Anexa A.3.1.1.g - Lista de lucrări - cadre didactice

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Mecanică
Domeniul de Licență: *INGINERIA AUTOVEHICULELOR*
Programul de studii: *AUTOVEHICULE RUTIERE*

Anexa cuprinde Lista de lucrări a cadrelor didactice titulare ale disciplinelor din planul de învățământ al Programului de studii universitare de licență *Autovehicule Rutiere*

Nr. crt.	**Nume, prenume, grad didactic**
1.	Lector dr. ABĂLAȘEI Cătălin Petronel
2	Drd. ing. Achiței George
3	Drd. ing. Achiței Lamara
4	Șef de lucrări dr.ing. AGAPE Iulian
5	Prof.dr.ing. AMARIEI Nicușor
6	Șef lucrări dr.ing. ANDRUȘCĂ Liviu
7	Conf.dr. ASANDULUI Gabriel
8	Șef de lucrări dr.ing. ATANASIU Marius
9	Prof.dr.ing. BEJINARIU Costică
10	Prof.dr.ing. BENCHEA Marcelin
11	Asist.dr.ing. BLANARI Igor
12	Prof.dr.ing. BUJOREANU Carmen
13	Șef de lucrări dr.ing. CAZAC Alin Marian
14	Șef de lucrări dr.ing. Cazacu Cristina Magda
15	Conf.dr.bioing. CÂRLESCU Vlad
16	Șef de lucrări dr.ing. CEPĂREANU Dan Dorin
17	Conf. dr. fiz. CIOBANU Brândușa
18	Prof.dr.chim. CIOBANU Margareta Gabriela
19	Conf. dr.ing.CIOFU Ciprian
20	Asist.dr.ing. CHIRIAC Bogdan
21	Asist.drd.ing. COJOCARU Denis
22	Prof.dr.ing. CONDURACHE Daniel
23	Șef de lucrări dr.ing. DAVID Ana Maria
24	Șef de lucrări dr.ing. DĂNĂILĂ Vanda - Ligia
25	Conf.dr. DÎRȚU Evagrina
26	Ș.l.dr.ing. DONȚU Andrei
27	Prof.dr.ing. DOROFTEI Ioan
28	Conf.dr.ing. DROSESCU Radu
29	Asist.dr.ing. FRANKE Bianca Iuliana
30	Conf.dr.ing. GAIGINSCHI Lidia
31	Prof.dr.ing. GOANȚĂ Viorel
32	Drd. Ing.GRIGORAȘ Ioana Ramona

33	Conf. univ. dr. ec. HERGHELEGIU Ionuț Viorel
34	Prof.dr.ing. HOMUTESCU Vlad Mario
35	Dr. Ing. IACOB-STRUGARU Sorin-Claudiu
36	Conf.dr.ing. IANUȘ Gelu
37	Șef de lucrări dr.ing. IGNĂTESCU-MANEA Irina
38	Asist.dr.ing. IORDACHE Răzvan Constantin
39	Conf. univ. dr. ing. ISTRATE Bogdan
40	Lector dr. JITARU Oana
41	Ș.l.dr.ing. LOZONSCHI Lidia Teona
42	conf.univ.dr.ing. MANOLACHE Gheorghe
43	Șef de lucrări dr.ing. MARDARE Irina
44	MĂMĂLIGĂ Andrei
45	Șef de lucrări dr.ing. MERTICARU Eugen
46	Șef de lucrări dr.ing. MORĂRAȘ Ciprian Ionuț
47	Conf.dr.ing. MUNTEANU Adriana
48	Prof.dr.ing. MUNTEANU Corneliu
49	Lector dr. fiz. NECHIFOR Cristina Delia
50	Prof.dr.ing. OLARU Dumitru
51	Asist. dr. ing. PĂDURARU Emilian
52	Conf.dr.ing. PANAITE Carmen Ema
53	Lector dr.mat. Panțiruc Marian Dumitru
54	Drd. Ing. POPA Alexandru-Gabriel
55	Asist.dr.ing. POPESCU Andrei
56	Conf.dr.ing. POPESCU Gabriel
57	Conf.dr.ing. PRUNĂ Liviu
58	Prof.dr.ing. RAKOȘI Edward
59	Conf.dr. ROMANIUC Simona Luiza
60	Prof.dr.ing. SACHELARIE Adrian
61	Asist.drd.ing.SACHELARIE Daria
62	Prof.dr. SANDOVICI Valerică Adrian
63	Conf.dr.ing. STANCIU Tudor
64	Conf.univ.dr.ing. ȘTIRBU Cristel
65	Lector dr. TUFEANU Magda
66	Conf.dr.ing. TUFESCU Ana
67	Șef de lucrări dr.ing. ULIAN Tudor
68	Șef de lucrări dr.ing. URSAN George Andrei
69	Șef de lucrări dr.ing. URSESCU Gabriel

Întocmit

Drd. Ing. Alexandru-Gabriel POPA

Drd. Ing. Ioana Ramona GRIGORAȘ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic

Numele şi prenumele: **Lector univ. dr. ABĂLAŞEI CĂTĂLIN PETRONEL**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Instituţie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Facultatea de Mecanică
Perioada: 2007 - 2011
Coordonator: prof.dr.ing. Vasile Merticaru
Titlul tezei: *Mecanism de recuperare post-traumatic la nivelul articulatiei gleznei*
Titlul: Doctor în Inginerie Mecanică, diploma seria H nr. 0005671/2012

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

57391792. **Abălaşei C.**, *Calculul transmisiei de lant al mecanismului de recuperare post-traumatic la nivelul articulatiei gleznei,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Facs. 4, 2009.
57391793. **Abălaşei C.**, *Tehnica - factor determinant in fotbalul modern,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Facs. 4, 2009.
57391794. **Abălaşei C.**, *Sisteme mecanice pentru recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, 2008, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi.
57391795. **Abălaşei C.**, *The structure, description and functioning of the post-traumatic rehabilitation on the ankle articulation mechanism,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, 2008.
57391796. **Abălaşei C.**, *Structura, alcatuirea si functionarea sistemului de recuperare post-traumatica la nivelul articulatiei gleznei*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, 2008.
57391797. **Abălaşei C.**, *Sisteme mecanice pentru recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, 2008, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi.
57391798. **Abălaşei C.**, *Comportamentul colectiv in cadrul manifestărilor sportive,* 2007, Buletinul Institutului Politehnic, Iasi.
57391799. **Abălaşei C.**, *Formal, nonformal, informal în educaţie fizică şi sport*, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi, 2004.
57391800. **Abălaşei C.**, *Strategii de negociere în fotbalul de performanţă*, publicată în revista Sport şi societate, Ed. Altyus Academy, ISSN 1582-2168, Iasi, 2002.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Abălaşei C.**, *Fotbalul- intre simbolism, culoare si strategii de marketing*, Sesiunea Internationala, Universitatea „Al.I. Cuza" iasi, 2008.
2. **Abălaşei C.**, (*coautor) Studiu de diagnoza a implementarii Procesului Bolgna in facultatile de Educatie fizica si Sport*, Ed Demiurg 2008, Iasi.
3. **Abălaşei C.**, *(coautor) Repere privind semnificaţia şi implementarea Procesului Bologna în sistemul de învăţământ românesc,* Sesiune de comunicări ştiinţifice Internaţională, Suceava, septembrie, 2008.
4. **Abălaşei C.**, *Sistem mecanic pentru recuperarea post – traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, sesiune de comunicări ştiinţifice, Piteşti, publicată în vol. Nr. 11 (1/2007), Ed. Universităţii din Piteşti, ISSN: 1453-1194, 2007.
5. **Abălaşei C.**, *Sistem mecanic pentru recuperarea post – traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, sesiune de comunicări ştiinţifice, Piteşti, publicată în vol. Nr. 11 (1/2007), Ed. Universităţii din Piteşti, ISSN: 1453-1194, 2007.
6. **Abălaşei C.**, *Pregătirea fizică a mijlocaşilor, la juniori I,* Volumul sesiunii ştiinţifice al Catedrei de Educaţie fizică şi Sport, Universitatea, „Gh. Asachi" Iaşi, 2003.

J. Invenţii.

1. Brevet de invenţie nr.A/00434 DI 29.07 2010, *Mecanism de recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*

K. Contracte de cercetare.

1. Membru in proiectul „Optimizarea Procesului Bologna in Educatie Fizica si Sport", specializare Educatie fizica si sportiva, CNCSIS 1415, director proiect Iacob Ioan, 2006-2008

L. Premii, distincţii.

1. Medaliat cu aur la THE XIV TH INTERNATIONAL EXHIBITION OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER „INVENTICA 2010''
2. Posesor al diplomei oferite de UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE ,,NICOLAE TESTEMIŢANU'' din Chişinău, pentru merite deosebite în activitatea de inventică şi elaborare

M. Alte realizări semnificative.

1. Antrenor al reprezentativei de fotbal a Universităţii „Tehnice Gh. Asachi" Iaşi, cu care am participat la Cupe Bergenbeer, ocupând locul III.
2. Organizator de competiţii la nivel de facultate (Hidrotehnică, Geodezie şi Ingineria Mediului)
3. Câştigător al Campionatului „Cartiere Studenţeşti"- iunie 2008.
4. Organizator în colaborare cu Primăria Iaşi al Competiţiei de fotbal – tenis între universităţile din Iaşi -2009-2010.
5. Organizator al Competiţiei de Fotbal între studenţii facultăţilor din cadrul Univ. Tehnice Ghe. Asachi din Iaşi.

Data:
Septembrie 2025 Semnătura

Numele şi prenumele: **Ing. George Achiței**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1. Lucrări publicate în reviste şi volume de specialitate cotate wos:

G. Achitei, L. Achitei, A. I. Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," 2025, pp. 170–183. doi: 10.1007/978-3-031-77631-1_15.

D. Sachelarie, **G. Achitei**, A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," *Sustainability*, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257.

2. Lucrări publicate în reviste indexate BDI:

G. Achitei, A. I. Dontu, B. Chiriac, and A. Popescu, "State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry," 2023, pp. 1–8. doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_1.

B. Chiriac, E. A. Chiriac, **G. Achitei,** and D. Olaru, "Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013)," *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section*, vol. 70, no. 3, pp. 35–44, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0014.

B. Chiriac, E. A. Chiriac, **G. Achitei,** and D. Olaru, "Wear of Glass with Soft Materials," *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section*, vol. 70, no. 3, pp. 57–64, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0016.

3. Capitole de carte

4. Brevete:

G. Achitei, L. Achitei, A. Popescu, „Dispozitiv pentru recuperarea energiei electrice din gazele de eșapament, utilizând module termoelectrice integrate pe un bloc din inox cu răcire pasivă" înregistrată la OSIM cu numărul A00413/19.09.2025

5. Comunicări la conferinţe naţionale sau internaţionale

George Achitei (2023). “State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry”. ICIR EUROINVENT - International Coference on Innovative Research, Iași, 11-13 Mai 2023.

George Achitei (2024). “Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends,”. The International Congress of Automotive and Transport Engineering, Brașov, 6-8 Noiembrie 2024.

George Achitei (2024). “Optimization of protective thermal shields for TEG energy recovery devices in ICE systems ”. 7th International Conference of The Doctoral School, Iași, 15-17 Mai 2024.

George Achitei (2025). “Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems”. 8th International Conference of The Doctoral School, Iași, 14-16 Mai 2025.

Alte Mențiuni

- Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, departamentul de Fizica, 2015-2016;
- -Premiul Special la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești,departamentul de Ingineria Materialelor și Securitate Industrială, 2015-2016;
- -Premiul II la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Mecatronică și Vibrații Mecanice, 2016-2017;
- -Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Organe de Mașini, 2016-2017;
- -Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Rezistența Materialelor, 2016-2017;
- -Diplomă de participare la Proiectul Academia de Calitate-Seria IX, 16-21 septembrie 2018.
- Proiectul de licență: Determinarea vâscozității uleiului de motor- Abordare experimentală
- Proiectul de dizertație: Studiu asupra reparării caroseriei unui autovehicul de transport, în urma unui eveniment rutier

- Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, departamentul de Fizica, 2015-2016
- Colectarea de date de trafic (anchete de origine-destinație) pentru Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al pol de creștere Iași
- Participare conferință Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2020
- Participare conferință Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2022

- Studiu de trafic privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă a investiției S.C. United Business Center 5, "Sf. Lazar "Strada nr. 27, Iași, cu luarea în considerare a influențelor asupra traficului din complexul Palas
- Studiu de trafic prin colectarea de date de trafic priviind organizarea traficului auto în zona intersecției dintre Bulevardul Primăverii și Bulevardul Socola din Iași

Data:

Septembrie 2025

Ing. George Achiței

Numele şi prenumele: **Achiței Lamara**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

G. Achitei, Lamara Achitei, Andrei Ionut Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," Nov. 21, 2024.

Lamara Achitei, George Achitei, Daria Sachelarie, Aristotel Popescu, "Thermoelectric generators in automotive applications: a comprehensive review of concepts, materials, and integration strategies", 2025.

George Achitei, Lamara Achitei, Daria Sachelarie, Aristotel Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems", 2025.

Data:

Septembrie 2025

Lamara Achiței

Numele şi prenumele: **Iulian Agape**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

1. „Contributii la studiul uzurii motoarelor cu ardere interna in conditii medii si severe de exploatare",septembrie 2008, Domeniul „InginerieMecanică ", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, conducător doctorat: prof. emerit dr. ing. Radu Gaiginschi

E.Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. . **Iulian Agape** ,*"Combustibili,lubrifianti si materiale speciale pentru A.R."* – suport de curs ,in sistem e-learning pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013);140 paghttp://www.didatec.ro/AllCourses.aspx, 140 pag ;
2. **Iulian Agape** , *„Sisteme moderne de transport marfuri "* – curs masterat (an II STA) in sistem e-learning, pe platforma www.easyclass.com , 225 pag;
3. **Iulian Agape ,** *„Impactul energetic al sistemelor de transport asupra resurselor energetice "* - curs masterat (II STA) in sistem e-learning, pe platforma www.easyclass.com, 137 pag;
4. **Iulian Agape** , *„ Combustibili,lubrifianti si material speciale pentru A.R "* – indrumar pentru lucrari de laborator , in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); 30 pag.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **I Agape**, Al Dontu, A Maftei, L Gaiginschi, PD Barsanescu, *Actual types of sensors used for weighing in motion*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 572 (1), 012102(2019)
2. A Maftei, Al Dontu, L Gaiginschi, **I Agape**, *Influence of speed bumps on braking distance,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 572 (1), 012098 (2019)
3. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, G Manolache, S Talif, **I Agape** *The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 444 (7), 072015 (2018)
4. L.Gaiginschi, **I.Agape**, S.Talif, *Upon the reconstruction of accidents triggered by tire explosion. Analytical model and case study (2017),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012016, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012016
5. I.Agape, L. Gaiginschi, G.Ianuş, N.Cimpoeşu*, The Analysis of an Internal Combustion Engine Breakdown -Case Study, (*2017) **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 209, **Article Number:** 012077, **DOI:** 10.1088/1757-899X/209/1/012077
6. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, S Talif, **I Agape**, *The physically-mathematically model for studying the thermal regime of the spark ignition engine concerning the filling coefficient,*

IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 252 (2017) 012076 doi:10.1088/1757-899X/252/1/012076

7. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, *Upon an issue of correlation between the running speed of vehicles and traffic capacity of a road section (2016),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 147, **Article Number:** UNSP 012118 **DOI:** 10.1088/1757-899X/147/1/012118
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012118/pdf

8. **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Daniel Baltagiu, *Upon a simple method for generating transversal profile of the volumic blower rotor used in supercharging Internal Combustion Engines*, Ingineria Automobilului nr.38, martie 2016, pag.22-25 ISSN 1842-4074, Publisher SOC AUTOMOTIVE ENGINEERS ROMANIA
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F452GBQj6BcLU4mirAR&page=1&doc=4&cacheurlFromRightClick=no

9. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I:Combustion Dynamics,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 189-194, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028**10.4028/www.scientific.net/AMM.659.189**
http://www.scientific.net/AMM.659.189 (BDI: Scopus)

10. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II:The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 195-200, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.195**
http://www.scientific.net/AMM.659.195 (BDI: Scopus)

11. Girbaci Mihai-Alin, **Agape Iulian**, Gaiginschi Lidia, *Effects of Temperature Distribution on Operational Parameters of a Spark Ignition Engine,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 201-204, Trans Tech Publications, doi:10.4028**10.4028/www.scientific.net/AMM.659.201**
http://www.scientific.net/AMM.659.201 (BDI: Scopus)

12. Vasile-Lucian Leonte, Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Sizing methods of an engine air intake hood scoop,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LX (LXIV), Fasc. 4, 2014, Secţia Construcţii de Maşini, pp.73-85, ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

13. Vasile-Lucian Leonte, Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Physico-mathematical modeling of the intake process in internal combustion engine - Part 1,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LXI (LXIV), Fasc. 1, 2015, Secţia Construcţii de Maşini,pp.31-46 ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

14. **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Vasile Hantoiu, *Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 3, pp.95-103, 2012 Secţia Matematică. Mecanică teoretică. Fizică; ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

15. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, **Iulian Agape**, Vasile Hantoiu, *Researches Regarding Impact Energy Dissipation by breaking for Front – Rear Collisions*, Ingineria Automobilului, no.18/march 2011, pag.20-23, http://www.ingineria-automobilului.ro/reviste/Ingineria_18_en.pdf#page=20 , ISSN 1842-4074, (BDI : index Copernicus)

16. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, **Iulian Agape**, Mihai Pintilei, *Road Safety, Evolution and Perspectives*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.181-186, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 Papercode : SMAT2014-MTSRT46, (BDI : FISITA Database**),** http://www.fisita.com/events/diary?id=714

17. Mihai Alin Girbaci, Adrian Sachelarie, **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, *An Experimental Investigation of Engine Coolant High Temperature Influence on the Engine Exhaust Gas*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.105-108, Papercode : SMAT2014-APP54, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 (BDI : FISITA Database**),** http://www.fisita.com/events/diary?id=714

18. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, A *generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* CAR 2011 The International Automotive Congres – Automotive Engineering and Environment, Pitesti 2-4 noiembrie 2011, ISSN 1453 – 1100, (BDI : FISITA Database**) ;** FISITA Paper code CAR2011/CAR2011-1310, http://www.fisita.com/publications/papers?id=7876

19. Gaiginschi Radu, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Pintilei Mihai, *Experimental Research on the Study of Kinematics of Vehicles Involved in Front-Rear Collision,* CONAT 2010 – International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brasov, octombrie 2010, (BDI : FISITA Database) ; Fisita paper code CONAT10/CONAT20107009-Paper, http://www.fisita.com/publications/papers?id=7314

G.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian,** Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, Hantoiu Vasile, *Analiza unei solutii conceptuale de reducere a energiei de impact in coliziunile de tip fata-spate,* Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.31-36, ISBN 978-9975-45-219-9, http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

2. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, Pintilei Mihai, Girbaci Alin, *Asupra unei solutii de amenajare a unei intersectii de strazi cu trafic complex ca intersectie giratorie semaforizata*, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.37-51, ISBN 978-9975-45-219-9 , http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

3. Sachelarie Adrian, Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Dumbrava Ionut, *Impactul traficului greu asupra deteriorarii infrastructurii rutiere*, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.20-30, ISBN 978-9975-45-219-9 http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

4. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, *An analysis upon thermo-mechanical effects of combustion in high speed CI engines*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, CEEC-Tac 2, 27-30 August 2013 Vilnius University, Vilnius Lithuania, Publisher: Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry , Publishing House: Academica Greifswald, Germany, ISBN 978-3-940237-33-0

5. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, *Upon the dynamics of combustion product formation in high speed diesel engines,* 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, CEEC-Tac 2, 27-30 August 2013 Vilnius University, Vilnius Lithuania, Publisher: Central and Eastern European Committee for

Thermal Analysis and Calorimetry Publishing House: Academica Greifswald, Germany, ISBN 978-3-940237-33-0

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1 .Lidia Gaiginschi, **I.Agape**, A.Sachelarie**,** *Physico –mathematical model for simulating the internal combustion engine cycles***,** ESFA 2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, Bucureşti, 8-9 mai 2003 Volume 1, p.87-96. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3**.**

2.Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Studiul modelului functional al unui sistem de injectie de tip pompa-injector, prin simulari numerice*, a IX-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, NAV-MAR-EDU 2005, Constanta 02-04 Iunie 2005, https://www.anmb.ro/ro/conferinte/navmaredu2005/sec2.html

3.L.Gaiginschi**, I.Agape**, C.Nitescu, E.Rakosi, *Model fizico - matematic de simulare numerică a ciclului motoarelor cu ardere internă cu piston,* Sesiunea Nationala de Comunicari Stiintifice, Academia Fortelor Aeriene "Henri Coanda", Brasov 26 – 27 noiembrie 2004, ISSN 1453-0139

4.A.Sachelarie, Lidia Patras, R.Gaiginschi, E.Rakosi,R.Rosca, E.Golgoţiu, **I.Agape**, *Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L25*, Lucrările celei de a XII- a Conferinţe Nationale de Termotehnică cu participare Internaţională, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002, ISBN 973-8303-16-9

5.E.Rakosi,R.Rosca,**I.Agape-Comsa**,Lidia Patras, *Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications,when Using Oxygenated Alternative Fuels,* The National Conference with International participation – Automobile, Environment and Agricultural machines, AMMA 2002, Cluj-Napoca,10-11 octombrie 2002, ISSN 1221–5872

6.R.Rosca,E.Rakosi,**I.Agape-Comsa**,Lidia Patras,D.Cazacu, *Researches concerning the power indices of the D-115 engine, fueled with vegetable oils,* A XXVIII-a sesiune de comunicari stiintifice cu participare internationala, Academia Tehnica Militara 21-22 oct.1999,Bucuresti, sectiunea 7(Motoare de tractiune si termotehnica), pag.35-42

7.D.S.C.Dascalescu,A.Sachelarie,**I.Agape-Comsa**, Lidia Patras, *Consideratii asupra influentei utilizarii dispozitivelor de reglare a debitului de aer de racire asupra vaporizarii la temperatura inalta in cazul motoarelor diesel*, A VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iasi-Chisinau, 24-25 mai 1996, Termotehnica Românească'96 ,vol I ,Editura Asachi,pag.282 - 284,ISBN 973-9178-37-5

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. **Director contract** 2924/P/2019 Studiu de circulaţie pentru organiarea traficului auto si pietonal in zona complexului Palas , cu considerarea influenţelor modificării PUZ Palas Iaşi asupra traficului , beneficiar S.C.Iulius Real Estate S.R.L.Iaşi, , valoare contract 14280 lei ;
2. **Membru echipa contract** 1700/P/ 2014 - *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti);* beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract = 22185 Ron

3. **Membru echipa contract** r.393/P/2014 - *Studiu de trafic privind optimizarea fluxurilor rutiere în parcarea complexului Carrefour Felicia – Iaşi şi către reţeaua rutieră urbană adiacentă, cu considerarea influenţelor complexului comercial Dedeman învecinat;* Beneficiar S.C.Carrefour S.A.Romania; Valoare contract = 12499,20 Ron;

4. Membru echipa contract nr.798P/2014 - *Masuratori ale emisiilor sonore (conform Regulamentului CEE-ONU 51) pentru diverse marci/modele de autovehicule apartinand beneficiarului, in diverse variante de echipare ale coloanei de evacuare gaze arse cu echipamente (esapamente,etc) executate de beneficiar* – beneficiar S.C. TESS CONEX S.A. Iasi . Valoare contract = 967,2 Ron

5. Membru echipa contract r.1361P/2014 - S*tudiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei construire ansamblu locuinte si dotari aferente din Soseaua Nicolina nr.81, Iasi;* Beneficiar S.C.Ferocris S.R.L. Iasi; Valoare contract = 4500 Ron

6. Membru echipa contract nr. *915P/2015 - Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf.Lazar nr. 27, Iasi, cu luarea in considerare a influentelor asupra traficului in zona complexului Palas invecinat*; Valoare contract = 12400 Ron;

7. Membru echipa contract nr.71P/2016 - *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei construire locuinte colective si imprejmuire pe teren proprietate prin desfiintare constructii existente din Iasi, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9.* Valoare contract = 6960 Ron

8. Membru echipa contract nr. 2426P/2016 - *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iasi, str. Pacurari, nr. 31-31a*. Valoare contract = 5712 RON

9. Membru echipa contract nr. 19897/2017-S*tudiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54*. Valoare contract = 16065 RON

10. Membru echipa contract nr. 2329/2018, cu titlul *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei din Municipiul Iaşi*, valoare contract = 23205 RON

11. Membru echipa contract nr. 838P/2015, *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planului de moblitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti),*beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract =31451,70 RON, director contract conf.dr.ing.Sachelarie Adrian

.

Data,
Septembbrie 2025

Sef lucrari dr.ing. Iulian Agape

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE MECANICĂ
Departamentul de Inginerie mecanică, Mecatronică şi Robotică

Numele şi prenumele: **Prof.univ.dr.ing. AMARIEI NICUŞOR**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Titlul tezei: *Contribuţii la studiul şi determinarea tensiunilor remanente*.
În urma susţinerii publice a tezei de doctorat, la data de 18 iulie 1997, am obţinut titlul de doctor inginer, titlu confirmat prin Ordinul ministrului învăţământului nr. 5374/20.11.1997, în baza căruia Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi a eliberat diploma de doctor seria P nr. 0006242/981-10.12.1997.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. *Rezistenţa materialelor şi elasticitate – Probleme*, D. Horbaniuc - coordonator, I. Miroş, V. Palihovici, D. Leon, P.D. Bârsănescu, N. Amariei, F. Mocanu, D. Mihai, V. Bauşic, C. Comandar, S. Popa, B. Leiţoiu,M.A. Mareş, M. Aignătoaie, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 1993ISBN 973-96222-6-7

2. *Rezistenţa materialelor*, C. Comandar, N. Amariei, Editura "Cermi", Iaşi, 1998, ISBN 973-9378-47-1

3. *Tensiuni remanente generate în procesul de nitrurare*, N. Amariei, Editura “Gh. Asachi”, Iaşi, 2001, ISBN 973-8050-88-X

4. *Tensiuni remanente,* Amariei, N., Bârsănescu, P.- D.,, (Coordonatori), Palihovici, V., Grimberg, R., Mocanu, F., Popa, S.- C., Aignătoaie, M., Goanţă, V., Dumitrache L., Cantemir, D., Bejenariu, C., Stoian, A., *,* Editura “Gh. Asachi”, Iaşi, 2003, ISBN 973-8292-91-3

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. *Îndrumar pentru lucrări de laborator la disciplina Rezistenţa materialelor*, D. Horbaniuc - coordonator, V. Bauşic, I. Miroş, C. Gireadă, V. Palihovici, D. Leon, P.D. Bârsănescu, C. Comandar, D. Havârneanu, S. Popa, N. Amariei. D. Mihai, B. Leiţoiu, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1987

2. *Indrumar pentru lucrari de laborator la disciplina Rezistenta materialelor,* Mares M., Leitoiu B., Barsanescu P.D., Amariei N., Andrusca L., Rotaprint, Iasi, 2019, ISBN 978-973-621-485-1

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Amariei. N., Manea L.R., Bertea, A.P., Cramariuc, R., Bertea, A., Cramariuc, O., *Electrospinning Polyaniline for Sensors*, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012091
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012091

2. Amariei. N., Manea L.R., Bertea, A.P., Bertea, A., Popa, A., *The Influence of polymer Solution on the Properties of Electrospun 3 D Nanostructures,* INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012092
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012092/pdf

3. Manea L.R., Hristian, L., Ene, D., Amariei, N., Popa, A., *Fundamental Aspects on Conductive Textiles Implemented in Intelligent System,* INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012062
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012062/pdf

4. Manea L.R., Scarlet R., Amariei, N., Nechita E., Sandu I.G., *Study on Behavior of Polymer Solutions in Electrospinning Technology*, Revista de Chimie, 66, nr. 4, 2015, p.542-546, ISSN: 0034-7752, FI = 0.81; SIR = 0.183,
http://www.revistadechimie.ro/pdf/MANEA%20L.pdf%204%2015.pdf

5. Comandar, **C.,** Leon, D., Amariei, N., Dumitrache, C., *Creep Test Results and Interpolations for a Low Alloy Steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 403-410, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

6. Comandar, C**.,** Leon, D., Amariei, N., Dumitrache, C., *The Equation of Plastic Strain Accumulation During the Creep of Low Alloy Steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 411-416, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

7. Leon, D., Comandar, **C.,** Amariei, N., *The Recurrence Computation of the Displacements at the Beam on Elastic Medium, Loaded with Concentrated Force,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 481-488, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

8. Amariei, N., Comandar, C., Leon., *Accumulation of the Plastic Creep Strain According to Stress and Time* – Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LV (LIX), Fasc.4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2009, pag. 19-24, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA. http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

9. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., Dumitrache, C., *Creep Tests and Interpolation of Results,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LV (LIX), Fasc.4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2009, pag. 115-120, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA. http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

10. Popescu Vasilica, Manea Liliana Rozemarie, Amariei Nicuşor, *Determination of the Factors Influencing the Flame Retardant Efficiency of the Protection - Dyed Cellulose Materials Using the Analysis of Variances*, MATERIALE PLASTICE, 2009, vol. 46, no. 1, pp. 96-100, ISSN: 0025-5289

- ISI; Impact factor: 0,464 / Institute for Scientific Information – ISI; http://www.revmaterialeplastice.ro
- Citata in: Effects of Cellulose Functionalization with Ethylenediamide Tetrakis (Ethoxylate-block-propoxylate) Tetrol By: Radu, Cezar-Doru; Parteni, Oana; Sandu, Ioan Gabriel; et al.REVISTA DE CHIMIE Volume: 65 Issue: 5 Pages: 534-541 MAY 2014, http://www.revistadechimie.ro/pdf/RADU%20C.pdf%205%2014.pdf
Impact factor: 0,677 - http://www.bioxbio.com/if/html/REV-CHIM-BUCHAREST.html

11. Manea, L.R., Cramariuc, B., Lupu, I., Leon, A.L., Amariei, N., Bălăucă, R., *Equipment for the Real Time Control of the Dynamics of the Process for Obtaining Nano-Fibers by Electrospinning,* Book of Proceedings of the 4th International Textile, Clothnig & Design Conference, ITC&DC, - Magic World of Textiles, Editor: Zvonko Dragčevič, Dubrovnik, Croatia, October 04-08, 2008, pp. 237-241, ISBN 978-953-7105-26-6 (The paper has been achieved within the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007)
ISI Web of knowledge, http://apps.isiknowledge.com
http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=P17faAI5BJa55ghB85C&page=1&doc=2&colname=WOS

12. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., *Mechanical Characteristics and Metallography of Austenitic Stainless Steel. Mechanical Behaviour of Threaded Shaft* – Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, Secţia Construcţii de maşini, 2008, pag. 291-296, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

13. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., Sabau, A., *Metodă numerică de rezolvare a ecuaţiei diferenţiale a procesului de detensionare cu ultrasunete pentru un oţel OLC 45*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2007, pag. 185-188, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA, http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

14. Oprisan, C., Comandar, C., Olaru, D., Barsanescu, P. D., Doroftei, I., Amariei, N., *FP6 & FP7 and presentation of reserch proposal for Faculty of Mechanical Engineering, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 7A, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 1-8, ISSN 1011 – 2855.

- The 3rd International Conference on Robotics, Iasi, 7th – 9th September 2006
- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

15. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Characterization and Quality Control of Materials by Nano, Micro and Macroindentation Testing,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 143-152, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

16. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Determination of the Stress Relaxation Curves by Experimental Research with Oding Ring Test-Piece,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 153-160, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

17. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Creep behaviour of a nitriding steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 91-98, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
18. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Stability of the residual compression stresses,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 99-104, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
19. Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., *Device and test-bar for tests in biaxial states of stress,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 217-222, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
20. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., Dumitrache, C., *The Influence of the Residual Stress Produced During the Nitriding Process on the Fatigue Strength at High Temperatures*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 17-24, 2005, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb

21. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., Dumitrache, C., *Some Aspects Regarding the Design of Naimov Samples for Stress Relaxation Bending Tests*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 227-232, 2005, ISSN 1453-1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
22. Dumitrache, C., Comandar, C., Sabau A., Amariei, N., *Numerical Model to Compute Thermal Stress-Relief Processes at Carbon Steel*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 99-103, 2005, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
23. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *The role of residual stresses in surface engineering*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, pag. 159-166, 2004, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
24. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Experimental validation for a new ring type of test piece use to stress relaxation testings* - Buletinul I. P. Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, pag. 197-202, 2004, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
25. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Stress relaxation using ring test-piece*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, Volume III (XIII), 2004, ISSN 1583-0691.
Revista este indexata in BDI: Ulrich's Web, Copernicus, ICAAP
26. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Isochronous Creep Curves for a Low Alloy Steel*, International Journal of Applied Mechanics and Engineering, vol. 8, Special Issue ICER 2003, pag. 225-229, ISSN 1425-1655.
International Journal of AME is abstracted/indexed in:

- INSPEC, Publishing and Information Service, IEE, UK
- Chemical Abstracts Reviews, CAS, USA
- Applied Mechanics Reviews, ASME, USA
- Referativnyj Zhurnal (VINITI, RAS), Russia
- FIZ, Bibliographisher Service FRG, Germany
- BAM Tribology Information Center, Germany
- Engineered Materials Abstracts, CSA, UK
- Zentralblatt MATH, Germany
- CSA Illumina
- Metadex

- Enggineering Village
- BazTech
- Worldcat
- British Library Serials

27. Amariei, N., Palihovici, V., Comandar, C., *Notch impact testings on ambient and cold Charpy carbon steel test-pieces,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 5-10, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

28. Palihovici, V., Comandar, C., Amariei, N., *Behaviour of some steels used for thermal-energetic equipment, when subjected to variable loads at elevated temperatures,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 72-79, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

29. Comandar, C., Palihovici, V., Amariei, N., *Creep behaviour estimation from hardness tests,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 21-26, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

30. Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., *A New Method for the Calculus of Beam on Elastic Medium, Loaded with Uniformly Distributed Force*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVII (LI), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de maşini, pag. 57-66, 2001, ISSN 1011-2855.
Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

31. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., Bârsănescu, P. *Caracteristicile mecanice şi analiza metalografică a unei îmbinări sudate din oţel naval de rezistenţă normală,* Analele Universităţii "Ovidius" Constanţa, Seria Inginerie mecanică, vol. II, pag. 113-120, 2000, ISSN 1223-7221.

- Revista este indexata in BDI: INSPEC
  http://www.theiet.org
- Revista este indexata in BDI: CSA

http://www.csa.com/ids70/serials_source_list.php?db=mechtrans-set-c

32. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Life Prediction for Alloy Steel Pipeline under Creep Conditions,* Applied Mechanics and Engineering, vol. 4, Special issue: ICER '99, pag. 75-78, 1999.

- Revista este indexata in BDI: ISI Web of Knowledge
  http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=4&colname=WOS
- Revista este indexata in BDI: BazTech

http://baztech.icm.edu.pl/baztech/cgi-bin/btgetdoc.cgi?BPZ2-0014-0012

33. Amariei, N; Hopuleie, I; Leon, D; Comandar, C., *Tester for the study of residual stresses generating phenomenon during the nitriding process using an in situ technique,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 41-46, 1999, ISSN 0573-7419.

- Revista este indexata in BDI: METADEX;
- Revista este indexata in BDI:CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199911561043MD

34. Amariei, N; Leon, D; Comandar, C., *Mathematical models for the generating and the evolution of residual stresses during the nitriding process,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 32-40, 1999, ISSN 0573-7419.

- Revista este indexata in BDI: METADEX;
- Revista este indexata in BDI:CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199911561042MD

35. Amariei, N; Comandar, C; Leon, D., *Creep behaviour at 500 deg C temperature of 38 MoCrAl 09 steel used for nitriding,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 47-50, 1999, ISSN 0573-7419.
Revista este indexata in BDI: METADEX
36. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Residual life prediction by incremental creep test method,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (XLIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de maşini, pag. 89-97, 1999, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

37. Amariei, N., Leon, D., Comandar, C., *Influences of the Specific Volume and of the Creep Phenomenon on the Residual Stresses Generated During Plasma Nitriding,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (XLIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de maşini, pag. 75-87, 1999, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
38. Dumitrache, C., Comandar, C., Bârsănescu, P., Amariei, N., *Residual stresses measurements in welded naval steel using the hole-drilling strain-gage method,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 145-151, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
39. Palihovici, V., Comandar, C., Amariei, N., *Contributions to the study of the influence of inclusions on the behaviour of welded joints subjected to axial loads at elevated temperatures,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 193-198, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
40. Amariei, N., Leon, D., Palihovici, V., Comandar, C., *The effect of both specific volume increase and creep on the residual stress developed during nitriding,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 179-186, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
41. Comandar, C., Palihovici, V., Amariei, N., Dumitrache, C., *Bending test for stress relaxation,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 77-82, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
42. Amariei, N., *Tensile behaviour of some plasma nitrided flat specimens made from 38MoCrAl09 steel,* Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, 1999, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, pp. 43 – 48, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
43. Amariei, N., Ciobanu, O., *Cercetări privind efectele tensiunilor mecanice asupra unor proprietăţi magnetice ale materialelor,* Construcţia de maşini, 1999, 1-2, 51 – 53.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=19991133095 8MD
44. Giglione, D; Vermesan, G; Amariei, N; Leon, D; Comandar, C; Lieurade, H P; Duchateau, D., *Modelling and measurement of residual stresses in situ during plasma nitriding,* 11th Congress of the International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering and the 4th ASM Heat Treatment and Surface Engineering Conference in Europe; Florence; Italy; 19-21 Oct. 1998. pp. 129-138. 1998.

- Lucrare indexata in BDI: METADEX;
- Lucrare indexata in BDI: CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=19990631270 6MD
45. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Determination of equation of stress relaxation curves based on creep experimental research for 16 Mo 3 steel,* Proceedings of the Fifth European

Rheology Conference, Portoroz, Slovenia, September 6 - 11, Editor I. Emri, R. Cvelbar, Steinkopff Verlag Darmstadt, ISBN 3-7985-1138-4, pag. 258-259, 1998.

- Lucrare indexata in BDI: ISI Web of Knowledge;

http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=6&colname=WOS

46. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Determination of equation for a family of creep curves for 38 MoCrAl 09 steel based on experimental research,* Proceedings of the Fifth European Rheology Conference, Portoroz, Slovenia, September 6 - 11, Editor I. Emri, R. Cvelbar, Steinkopff Verlag Darmstadt, ISBN 3-7985-1138-4, pag. 242-243, 1998.

- Lucrare indexata in BDI: ISI Web of Knowledge;

http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=6&colname=WOS

47. Amariei, N., Ciobanu, O., Leon, D., Comandar, C., *Design of the Elastic Element of a Torsio-Dynamometer,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia Construcţii de maşini, pag. 53-63, 1998, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

48. Vermesan, G., Amariei, N., Lieurade, H.P., Duchateau, D., Giglione, D., Leon, D., Comandar, C., *Mesure in situ des deformations d'une éprouvette durant une nitruration assistée par plasma,* Traitement Thermique - France, nr. 311, pag. 78-83, 1998, ISSN 0041-0950.

- Revista este indexata in BDI: PASCAL;
- Revista este indexata in BDI: Datastar, www.datastarweb.com
- Revista este indexata in BDI: Dialog, www.dialog.com
- Revista este indexata in BDI: EBSCO Publishing, www.ebscohost.com
- Revista este indexata in BDI: OVID Technologies, www.ovid.com
- Revista este indexata in BDI: Questel.Orbit, www.questel.orbot.com
- Revista este indexata in BDI: QWAM System, www.qwam.com
- Revista este indexata in BDI:STN International, www.fiz_karlruhe.de

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

49. Amariei, N., Ciobanu, O., Leon, D., *Improving the Precision when Determining the Residual Stresses in the Nitrided Layers with the Hole-Drilling Method and FEM,* Buletinul I. P. Iaşi, 1997, Tomul XLIII(XLVII), Fasc. 3-4, Secţ. V, Construcţii de maşini, pp. 45 - 55.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

50. Amariei, N., Hopulele, I., Leon, D., Comandar, C., *On the Deflections Evolution of Some 38 MoCrAl 09 Steel Specimens During Plasma Nitriding Measured using an "in situ" Technique"*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 1-2, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 23-30, 1996.

Revista este in BDI Ulrichsweb

51. Amariei, N., Aignatoaie, M., Leon, D., Comandar, C., *Stress and Strain Analysis in the Vecinity of the Surface of a Bended Beam with Non - Homogenous Cross - Section*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 205-210, 1996.

Revista este in BDI Ulrichsweb

52. Comandar, C., Palihovici, V., Leon, D., Amariei, N., *A study on the actual state of in work steam pipe - line material and its life time esimation*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 211-217, 1996, ISSN 1453 -1690.

Revista este in BDI Ulrichsweb

53. Comandar, C., Ciobanu, O., Leon, D., Amariei, N., *Stress and strains in a flange with neck*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 25-32, 1996, ISSN 1453 -1690.

Revista este in BDI Ulrichsweb

54. Amariei, N., Hopulele, I., Creţescu, I., *Study on 38MoCrAl09 steel deformation after the unilateral ionic nitriding treatment,* Metalurgia, vol. 48, no. 1, pp. 77-80, Jan. 1996. http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199705520837MD

55. Vermesan, G., Amariei, N., Lieurade, H.P., Duchateau, D., Giglione, D., Leon, D., Comandar, C., *Etude expérimentale du phénomen de génération des contraintes résiduelles pendant le processus de nitrurationionique par la mesure in situ des fleches d'une éprouvette traitée asymétriquement*, Acta Technica Napocensis, Technical University of Cluj-Napoca, Section: Construction Machines, Materials, 39, 55 - 66, ISSN 1221-5872, 1996.
Revista este indexata in BDI: Science Citation Index Expanded

56. Amariei, N., Leon, D., Comandar, C., *Stresses generated during the nitriding process as a result of the difference of specific volume between the basic material and the formed constituients*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V, Construcţii de maşini, pag. 47-53, 1996, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

57. Hopulele, I., Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., Ştefan, M., *A new mathematical model for the analysis and optimization of the thermal stress relaxation process*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V, Construcţii de maşini, pag. 41-46, 1996, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

58. Horbaniuc, D., Amariei, N., Bârsănescu, P.D., Ciobanu, O., Coşescu, D., *Machine for the tensile test for very thin strips,* Buletinul I. P. Iaşi, 1992, Tomul XXXVIII (XLII), Fasc. 1-4, Secţia V, Construcţii de maşini, 23 - 26.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

59. Horbaniuc, D., Amariei, N., Hreniuc, L., *Material mechanical testing bench for longitudinal effort – has frame supporting sample on which axial compression force is applied by electric motor while dynamometer measures force*, Patent Number RO103267-A, 25 jun 1992, Main IPC: G01N-003/08, Derwent Primary accession No.: 1993-247870, Derwent Class Code: S03,
ISI Web of knowledge, http://pcs.isiknowledge.com

60. Barsanescu, P., Comandar, C., Popa, S., Amariei, N., *Influence of variation of the bending moment on the accuracy of strain gages measurements*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XXXV, Fasc. 1-2, Secţia IV, Construcţii de maşini, pag. 27-30, 1989, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

61. Horbaniuc, D., Barsanescu, P., Comandar, C., Amariei, N., *Installation and method for testing high tension conductors when solicited by fatigue produced through pendulous lateral oscillations and variable tensile strength*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XXXIV, Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, pag. 37-42, 1988, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

62. Horbaniuc, D., Vieru, D., Amariei, N., Ibănescu, R., *Über die bestimmung der kritischen knickkraft an stäben mit veränderlichen querschnitt in stufen belastet axial mit konzentrierten kräften längs derselben stäbe,* Buletinul I. P. Iaşi, 1987, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, 31 - 36.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

63. Horbaniuc, D., Vieru, D., Amariei, N., Ibănescu, R., *Eine methode zum berechnung der kritischen knickkraft an stäben mit veränderlichen querschnitt in stufen belastet an den enden durch druckkräften,* Buletinul I. P. Iaşi, 1987, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, 5 - 9.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:
http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. AMARIEI, N., *Raport de cercetare,* Grant CNCSIS 22 – A, Cod CNCSIS 759 (2003-2005), Tema*: Cercetari privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate (Researches regardind the influence of nitriding upon fatigue behaviour at high temperatures)*, Revista de Politica Ştiinţei şi Scientometrie – Număr Special 2005 – ISSN – 1582-1218.
2. AMARIEI, N., *Aprecierea tenacităţii straturilor nitrurate,* Buletinul Ştiinţific al Universităţii de Nord din Baia Mare, Seria C, Vol. XV, Fascicola: Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Partea 1, Macanică, Rezistenţa Materialelor, Vibraţii, 2001, 1 – 8.
3. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Studiul relaxării tensiunilor pe modele de îmbinări cu flanşe şi şuruburi, din oţel 20VWMoCr120* - Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, vol. LI nr.2/1999, secţiunea Mecanica solidului deformabil, pag. 319-324, ISSN 1221-9371.
4. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Cu privire la tendinţele de cercetare in situ a tensiunilor remanente generate în timpul nitrurării şi a depunerilor în vid cu jet de plasmă* - Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, vol. LI nr.2/1999, secţiunea Mecanica solidului deformabil, ISSN 1221-9371, pag. 173-178, 1999.
5. COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Caracteristicile mecanice de rezistenţă la tracţiune ale materialului unei ţevi, sudată longitudinal* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 29-32, 1999.
6. COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Comportarea la încercarea de încovoiere prin şoc a materialului unei ţevi, sudată longitudinal* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 33-38, 1999.
7. AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Caracteristicile mecanice ale materialului unei tije sudate, dintr-o îmbinare demontabilă* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 39-42, 1999.
8. HORBANIUC, D., LEON, D., AMARIEI, N., AIGNĂTOAIE, M., *Contribuţii şi realizări originale pentru efectuarea unor încercări statice ale materialelor şi la stabilitate longitudinală,* Construcţia de maşini, 1994, 10, 3 – 6.
9. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D., AMARIEI, N., GOANŢĂ, V., *Contribuţii teoretice şi experimentale la determinarea şi studiul tensiunilor remanente* Construcţia de maşini, 1994, 10, 11 - 15.
10. HORBANIUC, D., HOPULELE, I., AMARIEI, N., MAREŞ, M., *Contribuţii şi realizări originale privind efectuarea unor încercări la oboseală pentru conductoare electrice şi benzi subţiri,* Construcţia de maşini, 1994, 10, 16 - 18.
11. AMARIEI, N., HORBANIUC, D., HOPULELE, I., CREŢESCU, I., *Studii privind deformarea oţelului 38MoCrAl 09 după nitrurarea ionică unilaterală,* Tratamente termice şi Ingineria suprafeţelor, 1994, 6-7, 21 – 25.
12. HORBANIUC, D., MIHUL, A., CUCIUREANU, A., COMANDAR, C., BUDEI, R., POPESCU, D., MOCANU, F., AMARIEI, N., IONESCU, F., BEJAN, I. - *Analiza experimentală a tensiunilor la un boghiu turnat, încercat până la rupere*, Revista transporturilor şi telecomunicaţiilor, nr. 7-8, pag. 104-105, 1986.
13. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., ANDRICI, R., GHEORGHE, D., MARIN, G., *Dinamograf hidraulic pentru măsurarea şi înregistrarea forţei de tracţiune (100-150kN),* Buletinul Ştiinţific Studenţesc al I. P. Iaşi, 1986, vol. XI, secţia III, Mecanică Tehnică,105 – 110.

14. PLĂHTEANU, B., CHIRIŢĂ, C., AMARIEI, N., DUMITRAŞ, V., LARIE, F., ROMAN, GH., *Optimizarea construcţiei strungului de detalonat SND 710x3000,* Buletinul Ştiinţific Studenţesc al I. P. Iaşi, 1982, vol. VII, secţia III, Mecanică Tehnică.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.
- din ţară -

1. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DIMITRACHE, C., *Comportarea la oboseală la temperaturi ridicate a straturilor nitrurate*, Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 7-12.

2. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., DIMITRACHE, C., *Determinarea ecuaţiei unei familii de curbe de fluaj pe baza cercetărilor experimntale,* Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 13-18.

3. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N.,_DIMITRACHE, C., POPA, S.C., *Interpolarea rezultatelor obţinute prin încercări de fluaj,* Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 19-26.

4. MANEA, L.R., POPESCU, V., RADU, C.D, AMARIEI, N., ANICULAESEI, G., *Researches on the performances of the nanocomposite yarns designed through sol-gel method*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, Bucureţti, România, 22-23 Mai 2008, pp.56-63, ISBN 978-973-1716-33-6.

5. RADU, C.D., MANEA, L.R., POPESCU, V., AMARIEI, N., NICHIFOR, M., BRĂNIŞTEANU, D., *Contributions to design, manufacture and behavior of stockings to medical use for chronic venous insufficiency,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, Bucuresti, România, 22-23 Mai 2008, pp.80-89, ISBN 978-973-1716-33-6.

6. POPESCU, V., RADU, C.D., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *The determination of the factors which influence the flame retardant efficiency of the protection-aimed dyed cellulose materials by using the analysis of variances,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

7. RADU, C.D., POPESCU, V., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Tinctorial answer to the modification of the physical structure of the acrylic polymers by means of ultrasounds,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

8. LEON, A.L., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Neuroprosthesis-type embedded systems for disabled people's neurorehabilitation based on functional electrical stimulation*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

9. POPESCU, V., RADU, C.D., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Effects of the modifications generated by some chemical treatments carried out on acrylic polymers*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureţti, ISBN 978-973-1716-33-6.

10. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Comportarea la fluaj a unui oţel slab aliat*, Ştiinţă şi inginerie, vol. 12, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2007, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-

973-720-123-2, Lucrările celei de A VII-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare -cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2007, pag. 7-12 (Cercetări finanţate de CNCSIS, grant CNCSIS tip A).

11. AMARIEI, N., COMANDAR, C., *Stabilitatea tensiunilor remanente*, Ştiinţă şi inginerie, vol. VI, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2004, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 973-8466-68-7, Lucrările celei de A Patra Conferinţă Naţională cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2004, pag. 95-100 (Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate, fac obiectul grantului tip A, cod CNCSIS 759/2003-2004, finanţat de CNCSIS).

12. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Estimarea duratei de viaţă şi a rezistenţei tehnice de durată prin încercări de fluaj*, Ştiinţă şi inginerie, vol. VI, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2004, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 973-8466-68-7, Lucrările celei de A Patra Conferinţă Naţională cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2004, pag. 47-52 (Cercetări finanţate de CNCSIS, grant CNCSIS tip A).

13. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DROSESCU, R., DUMITRACHE, C., *Metode de monitorizare in situ a fenomenului de generare a tensiunilor remanente,* Ştiinţă şi inginerie, Lucrările celei de A Doua Conferinţe Naţionale „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2002, vol. 2, ed. Bejan M., Editura AGIR, Bucureşti, 2002, p. 529-534 (ISBN 973-8130-82-4; ISBN 973-8130-84-0).

14. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DROSESCU, R., DUMITRACHE, C., *Comportarea unui oţel aliat la încercări de duritate de durată la temperaturi ridicate,* Ştiinţă şi inginerie, Lucrările celei de A Doua Conferinţe Naţionale „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2002, vol. 2, ed. Bejan M., Editura AGIR, Bucureşti, 2002, p. 499-504 (ISBN 973-8130-82-4; ISBN 973-8130-84-0).

15. DUMITRACHE, C., SABĂU, A., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Trasarea câmpului termic produs la sudarea sub strat de flux* - Buletinul ştiinţific al Sesiunii Naţionale de Comunicări Ştiinţifice, ediţia a III-a, 16-17 noiembrie 2000, Materiale şi tehnologii, Editura Academiei Forţelor Aeriene "Henri Coandă" Braşov, Anul II, nr.2(12), pag. 244-251, 2000, ISSN 1453-0139.

16. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C. - *Aspecte privind calculul asamblărilor cu şuruburi ale flanşelor utilizate la temperaturi ridicate* - Buletin Ştiinţific, Universitatea Tehnică a Moldovei, A XXIV-a Conferinţă Naţională de mecanica solidelor, 11-12 iunie 2000, Chişinău, Volumul I, pag.160-165, 2000.

17. AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Influenţa tensiunilor remanente obţinute în urma nitrurării asupra rezistenţei la oboseală* - Buletin Ştiinţific, Universitatea Tehnică a Moldovei, A XXIV-a Conferinţă Naţională de mecanica solidelor, 11-12 iunie 2000, Chişinău, Volumul I, pag.49-54, 2000.

18. COMANDAR, C., AMARIEI, N., PALIHOVICI, V., LEON, D. - *Determinarea experimentală a stării de tensiune dintr-o îmbinare cu flanşe* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag. 39-44, 2000.

19. AMARIEI, N., COMANDAR, C., PALIHOVICI, V., LEON, D. - *Torsiodinamometru pentru măsurarea forţei axiale şi a momentului de torsiune la prelucrarea pe maşini de găurit verticale* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag.337-342, 2000.

20. PALIHOVICI, V., LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Consideraţii privind comportarea la solicitări variabile la temperaturi ridicate a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag.407-411, 2000.

21. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., ALEXANDRU, I. - *Determinarea caracteristicilor unui oţel naval în zona de influenţă termică a unei îmbinări sudate*

- Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 85-88.

22. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., ALEXANDRU, I. - *Cercetări privind distribuţia tensiunile remanente şi a microdurităţii într-o îmbinare sudată* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 77-84.

23. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C. - *Fluajul incremental utilizat la estimarea rapidă şi eficientă a duratei de viaţă* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 71-76.

24. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DUMITRACHE, C. - *Metode neconvenţionale pentru determinarea modulului de elasticitate* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 63-70.

25. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Cercetări privind caracteristicile mecanice ale unui oţel inoxidabil la temperatura de 200°C* - A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 21-22 octombrie 1999, pag.87-94.

26. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Captor tensometric pentru măsurarea forţei axiale şi a momentului de torsiune în timpul operaţiei de găurire* - A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 21-22 octombrie 1999, pag. 79-86.

27. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Factori ce influenţează distribuţia tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare* - Buletinul celei de a XXII-a Conferinţe Naţionale de Mecanica Solidelor, Tomul III, Rezistenţa materialelor, Braşov, pag. 103-106, 1998.

28. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Comportarea la fluaj a unui oţel slab aliat cu molibden* - Buletinul celei de a XXII-a Conferinţe Naţionale de Mecanica Solidelor, Tomul III, Rezistenţa materialelor, Braşov, pag. 99-102, 1998.

29. AMARIEI, N., LEON, D., *Consideraţii privind originea tensiunilor remanente obţinute în procesul de nitrurare, modelarea fenomenului de generare şi măsurarea acestora,* Al VII-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Suceava, 1996, vol.II, 323 – 332, 1996.

30. AMARIEI, N., HOPULELE, I., *Traductor de forţă cu compensarea deformaţiei elementului elastic utilizat pentru determinarea in situ a tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare ionică,* Al VII-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Suceava, 1996, vol. II, 189 – 194, 1996.

31. HOPULELE, I., LEON, D., AMARIEI, N., ŞTEFAN, M., *Un nou model matematic de analizare şi de optimizare a proceselor de detensionare termică,* Lucrările Conferinţei Jubiliare 25 de ani de la înfiinţarea ISIM Timişoara, "Realizări şi perspective în domeniul sudării şi încercării materialelor, 24 – 26 mai 1995, Timişoara, Vol. H, Încercări mecanice – mecanica ruperii, 191 – 195, 1995.

32. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., HOPULELE, I.., *Preocupări actuale şi tendinţe în domeniul tensiunilor remanente,* Simpozionul "Tradiţii şi continuitate în cercetarea ştiinţifică feroviară", Bucureşti, 1994, vol II "Cercetări şi încercări prin metode tensometrice", 191 – 200, 1994.

33. HORBANIUC, D., LEON,D., PALIHOVICI, V., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., AMARIEI, N., MAREŞ, M. - *Realizări originale pentru efectuarea unor încercări de materiale la temperatura ambiantă în laboratorul catedrei de Rezistenţa materialelor de la Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi*, Simpozionul "70 de ani de la înfiinţarea laboratorului de rezistenţa materialelor", pag. 183-196, Timişoara, 1993.
D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu, N. Amariei, V. Goanţă

34. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., GOANŢĂ, V., *Contribuţii teoretice şi experimentale ale cadrelor didactice din Catedra de Rezistenţa materialelor de la Facultatea de Mecanică a Universităţii Tehnice "Gh. Asachi" Iaşi la determinarea tensiunilor remanente,*

Simpozionul cu participare internaţională "70 de ani de la înfiinţarea Laboratorului de Rezistenţa materialelor", pag.178 – 182, Timişoara, 1993.

35. BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., LEIŢOIU, B., IZBĂŞESCU, AL., CIOCANEL, C., *Determinarea tensiunilor remanente într-un rotor de turbină,* Simpozionul cu participare internaţională "70 de ani de la înfiinţarea Laboratorului de Rezistenţa materialelor", pag. 21 – 23, Timişoara, 1993.

36. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., *Metode pentru determinarea coeficienţilor şi la măsurarea tensiunilor remanente prin metoda găuririi*, Al VI-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Craiova, 24 - 25 sept. 1992, vol. I, 47 – 53, 1992.

37. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., LEIŢOIU, B., BÂRSĂNESCU, P.D, *Distribuţia tensiunilor normale în corpul robinetului din fontă, cu sertar pană, corp oval, Pn 10 Dn 150*, Al VI-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Craiova, 24 - 25 sept. 1992, vol. I, 39 – 46, 1992.

38. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., LEIŢOIU, B., COMANDAR, C. - *Variaţia tensiunilor normale în unele corpuri din fontă ale robinetelor*, Lucrări prezentate la al V-lea Simpozion Naţional de Tensometrie, vol. 1, pag. 321-324, Galaţi, 1989.

39. HAVÂRNEANU, D.C., SAVITESCU, GH., HORBANIUC, D., IBĂNESCU, R.., AMARIEI, N.,. GRIGORAŞ, Ş., DUMITRU, M., ALECU, I., *Stand pentru rodajul în gol al ambreiajelor cu acţionare hidraulică,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 65 – 68, 1988.

40. GIRIADĂ, C., BÂRSĂNESCU, P., HOPULELE, I., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Deteminarea experimentală a tensiunilor remanente în vecinătatea cordoanelor de sudură*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 29-32, I.P. Iaşi, 1988.

41. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU,P., HOPULELE,I., LEIŢOIU,B., COMANDAR, C., MOCANU, F., POPA, S., AMARIEI, N. - *Determinarea tensiunilor remanente la corpul reductorului Rolgang*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 33-36, I.P. Iaşi, 1988.

42. COMANDAR, C., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinarea forţei de tracţiune la standul de probă pentru încercat cabestane*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 63-64, I.P. Iaşi, 1988.

43. HOPULELE,I., HORBANIUC, D., AMARIEI, N., *Instalaţie pentru încercarea benzilor foarte subţiri la răsucire variabilă,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 56 – 58, 1988.

44. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., COŞESCU, D., *Stand pentru încercarea la tracţiune a benzilor foarte subţiri,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 23 – 28, 1988.

45. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., HRENIUC, L., *Stand pentru determinarea forţei de flambaj la bare cu punctul de aplicaţie al forţei între reazeme şi în afara lor,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 19 – 22, 1988.

46. COMANDAR, C., CANTEMIR, L., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale şi măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 01*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 210-214, I.P. Iaşi, 1985.

47. POPA, S., CANTEMIR, L., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale şi măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 03*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 215-218, I.P. Iaşi, 1985.

48. BÂRSĂNESCU, P., CANTEMIR, L., COMANDAR, C., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale Si măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 02*, Lucrările

celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 202-205, I.P. Iaşi, 1985.

49. BAUŞIC, V., PALIHOVICI, V., MIROŞ, I., GIRIADĂ, C., LEON, D., COMANDAR, C., BÂRSĂNESCU, P., AMARIEI, N. - *Stand pentru încercarea hidraulică la tracţiune a geotextilelor*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 174-181, I.P. Iaşi, 1985.

50. MIROŞ, I., GIRIADĂ, C., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Manipulator pasiv de transport şi poziţionare Roblin 02*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.151-156, I.P.Iaşi, 1985.

51. MIROŞ, I., BAUŞIC, V., GIRIADĂ, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Studiul variaţiei forţei de apăsare a culegătorului de curent pe linii de contact cvasirigide*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.148-150, I.P.Iaşi, 1985.

52. MIROŞ, I., BAUŞIC, V., GIRIADĂ, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Studiul desprinderilor culegătorului de curent pentru linii de contact cvasirigide*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.144-147, I.P.Iaşi, 1985.

53. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Instalaţie şi metodă pentru încercarea conductoarelor LEA de înaltă tensiune la solicitarea de oboseală produsă prin oscilaţii laterale pendulare cu forţa de întindere variabilă*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.137-143, I.P.Iaşi, 1985.

54. PLĂHTEANU, B., CHIRIŢĂ, C., PLEŞU, GH., AMARIEI, N., MUTU, V., COJOCARU, GH., BULANCEA, D., *Optimizarea constructivă a strungurilor de detalonat grele,* Volumul Sesiunii de comunicări “FORTUS”, Iaşi, 1983.

55. AMARIEI, N., DUMITRAŞ, V., LARIE, F., ROMAN, GH., *Optimizarea constructiv - funcţională a unui nou strung de detalonat,* Lucrările celei de a XVI-a Conferinţe naţionale a cercurilor ştiinţifice studenţeşti, secţiunea "Tehnic B", Universitatea din Braşov, 4 -6 martie 1983.

- din străinătate -

1. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DIMITRACHE, C., *The interpolation of creep test results for a low alloy steel,* Proceedings of 9th International Conference “Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2009, 16-19 September 2009, Vrnjačka Banja, Serbia (http://www.radmi.org), Editor: Predrag V. Dašić, vol. 2, pp. 1050-1055.

2. AMARIEI, N., PANTILIMONESCU, F., BERTEA, A., MANEA, L.R., *Ultrasonics-Activated and Bio-Sensors-Controlled Filtration Computerized Systems for the Textile Finishing Processes,* 5th International Conference of Textile Research Division NRC, Cairo, Egypt, April 6-8, 2008, Textile Processing: State of the Art & Future Developments, 5 (VI) (2008), pp. 290-294, ISSN 1687-2126, (The paper has been achieved as part of the project “Ultrasonics-Activated and Biosensors Controlled Filtration and Separation Computerized Systems for Textile Processes” - Acronym FILTSOFTUS, CEEX Project P-CD 77/2006-2008/MATNANTECH).

3. AMARIEI, N., MANEA, L.R., POPESCU, V., AVRAM, D., URSE, M., ANICULAESEI, G., *Smart Clothing, a Reality of Our Times,* CD of the Proceedings of the 8th AUTEX Conference, Book of Abstract of the 8th AUTEX Conference, Biella, Italia, June 24-26, 2008, (The paper has been achieved within the project “Smart Textiles for Communicating Clothes” - Acronym SMARTEX, CEEX Project P-CD 8/2005-2008)

4. AMARIEI, N., LEON, A., MANEA, L.R., AVRAM, D., BALAUCA, R., POPESCU, V., RADU, C., *Intelligent Systems for the Remote Monitoring of the rehabilitation Processes Based on Functional electrical Stimulation,* CD of the Proceedings of the 8th AUTEX Conference, Book

of Abstract of the 8th AUTEX Conference, Biella, Italia, June 24-26, 2008, pp. 217-218, ISBN 978-88-89280-49-2 (The paper was achieved in the project "Intelligent Systems for Remote Monitoring of the Rehabilitation Processes Based on FES" – Acronym ARMS, Project PNCD PN II 71-095/2007), http://www.autex2008.it/

5. AMARIEI, N., BERTEA, A., MANEA, L.R., PANTILIMONESCU, F., *Process Control Smart Systems for Cleaning the Waste Waters from the Textile Industry,* 8th Joint International Conference CLOTECH'2008 on Innovative Materials & Technologies in Made-up Textile Articles and Footwear, Thechnical University of Lodz, Poland, May/June 2008.
6. AMARIEI, N., CARAMARIUC, B., LUPU, L.G., MANEA, L.R., *Researches concerning the accomplishing of nanofibers by a computerized electrospinning system,*CD of Third International Conference of Applied Research in Textile, CIRAT-3, Sousse, Tunisia, November 13-16, 2008, pp. 441-443, ISBN 789-57-37568-25-2 (The paper has been achieved as part of the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007)
7. MANEA, L.R., PANTILIMONESCU, F., AMARIEI, N., *Smart Therapeutical Systems in Telemedicine,* CD of Third International Conference of Applied Research in Textile, CIRAT-3, Sousse, Tunisia, November 13-16, 2008, pp. 444- 446, ISBN 789-57-37568-25-2 (The paper has been achieved as part of the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007).
8. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., *The Creep of a Low Alloy Steel,* 8th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2008, 14-17 September 2008, Užice, Serbia (http://www.radmi.org)
9. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., BĂRHĂLESCU, M., AMARIEI, N., *Mechanical Characteristics and Metallography of Austenitic Stainless Steel Threaded Shaft,* 8th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2008, 14-17 September 2008, Užice, Serbia (http://www.radmi.org)
10. MANEA, L.R., AMARIEI, N., BUHU, A., *Smart Textiles for Communicating Clothes*, International Conference on „Intelligent Textiles and Mass Customisation", 15th-17th november 2007, Casablanca, Morocco, pp. 356-364, ISBN 9954-8878-0-6, (with the financiar support of MEdC, Progr. VIASAN, CEEX modul 1, 8/152/2005-2008,n Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă - SMARTEX), http://itmc.esith.ensait.fr
11. BUHU, A., BUHU, L., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Researches on weaving panels with conductive yarns,* 1st International Conference on „Intelligent Textiles and Mass Customisation", 15th-17th november 2007, Casablanca, Morocco, pp. 350-355, ISBN 9954-8878-0-6, (with the financiar support of MEdC, Progr. VIASAN, CEEX modul 1, 8/152/2005-2008,n Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă - SMARTEX), http://itmc.esith.ensait.fr
12. BERTEA, A., PANTELIMONESCU, F., AMARIEI, N., MANEA, L.R., *Ultrasonics-Activated and Bio-Sensors-Controlled Filtration and Separation Computerized Systems for Textile Processes,* Proceedings of IX International Scientific Conference, IMTEX 2007, 08-09.10.2007, Technical University of Lodz, The Faculty of Textile Engineering and Marketing, Poland, (Edited by I. Krucinska and J. Zajaczkowski), pp.12-16, ISBN 978-83-911012-6-1, (with the financiar support of MEdC, Progr. MATNANTECH, CEEX M1-77/2006-2008, Sisteme computerizate de filtrare si separare activate cu ultrasunete si controlate cu biosenzori pentru procese textile - FILTSOFTUS) http://www.p.lodz.pl/wlokno/imtex2007/
13. MANEA, L.R., BUHU. A., AMARIEI, N., DIAC, C., *Researches on the High Level of Pollutants Resulted from the Textile Materials Processing,* Proceedings of International Scientific Conference, UNITECH'07, 23-24 november 2007, Babrovo, vol. II, pp. 328-330, ISBN, ISSN 1313-230X (with the financiar support of MEdC, Progr. MATNANTECH, CEEX M1-77/2006-2008, Sisteme computerizate de filtrare si separare activate cu ultrasunete si controlate cu biosenzori pentru procese textile - FILTSOFTUS).

14. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DUMITRACHE, C., *Results Extrapolation of Indentation Creep Tests for Electrotechnical Copper,* EE&AE'2006, International Scientific Conference, 07-09.06.2006, Rousse, Bulgaria.
15. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C., *Determination of the Equation for the Family of Indentation Creep Curves of High Purity Aluminium,* EE&AE'2006, International Scientific Conference, 07-09.06.2006, Rousse, Bulgaria.
16. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., *Results Extrapolation of Indentation Creep Tests for High Purity Aluminium*- 6th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry" RaDMI 2006, 13-17 September 2006, Budva, Muntenegro
17. AMARIEI, N., PIEPTANARIU, M., MANEA, L.R., *Research on the Manufacture of Electronic Systems for Temperature Supply and Monitoring in the Case of the Apparel with a Physiological Monitoring Capacity,* International Scientific Conference – UNITECH'06, Technical University of Gabrovo, Bulgaria, 24-25 november 2006, Proceedings, vol. II, pp. 313-315, ISBN 10: 954-683-352-5; ISBN 13: 978-954-683-352-5.
18. AMARIEI, N., MANEA, L.R., *Researches on the Creation of Thermal-Resistant Sensors with a Physiological Monitoring Capacity,* International Scientific Conference – UNITECH'06, Technical University of Gabrovo, Bulgaria, 24-25 november 2006, Proceedings, vol. II, pp. 316-319, ISBN 10: 954-683-352-5; ISBN 13: 978-954-683-352-5.
19. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Some aspects regarding the influence of the nitriding process on the fatigue behaviour at high temperature*, Proc. of International Scientific Conference, Session 8 – Applied Mechanics, VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic, September 7-9, 2005, pp. 375-380, ISBN 80-248-0889-7, (with the financiar support of MEdC, Grant A, cod CNCSIS 759/2005).
20. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DUMITRACHE, C., *The creep curves equations for low alloy steel*, Proc. of International Scientific Conference, Session 8 – Applied Mechanics, VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic, September 7-9, 2005, pp. 381-384, ISBN 80-248-0889-7, (with the financiar support of MEdC, Grant A, cod CNCSIS 498/2005)
21. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., BARSANESCU, P.D., AMARIEI, N., *An Ultrasonic Stress-Relief Method, the Althernative of Thermal Stress-Relief Method at Naval Welded Steel. Residual Stresses, Experimental Data*, 5th International Conference of PHD Students, University of Miskolc, Hungary, 14-20 August 2005, Engineering Sciences I., pp. 249-252, ISBN 963 661 673 6, ISBN 963 661 678 7.
22. AMARIEI, N., COMANDAR, C., *Electrotechnical Copper Behaviour at Impression Creep Teste,* Proceedings of the Union of Scientists Rousse Energy Efficiency and Agricultural Engineering EE&AE'2004, Second International Scientific Conference, 03-04 June, 2004, „ Angel Kunchev" University of Rousse, Bulgaria, (Association of Agricultural Engineering in Southeastern Europe), pp. 501-506, ISSN 1311-9974.
23. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Indentation Creep Tests for High Purity Aluminium,* Proceedings of the Union of Scientists Rousse Energy Efficiency and Agricultural Engineering EE&AE'2004, Second International Scientific Conference, 03-04 June, 2004, „ Angel Kunchev" University of Rousse, Bulgaria, (Association of Agricultural Engineering in Southeastern Europe), pp. 268-274, ISSN 1311-9974.
24. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Isochronous Creep Curves for a Nitriding Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1582-1585.
25. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Indentation Creep Curves for Alloy Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1688-1691.

26. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., SABĂU, A., AMARIEI, N., *Computational Model of Optimization Thermal Stress-Relief Processes at Carbon Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1276-1279.

27. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Tensometric measurements upon a retention tap with annular flapper valve* - The 18th DANUBIA-ADRIA Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, September 26-29, 2001, Steyr, Austria, pag. 139-140

28. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Creep curves from hot indentation hardness data* - ASME INTERNATIONAL - Greek Section, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, September 17-20, 2001, Convention Center of the University of Patras, Greece.

29. LEON, D., AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *A new analitical method for the calculus of beams on elastic medium* - ASME INTERNATIONAL - Greek Section, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, September 17-20, 2001, Convention Center of the University of Patras, Greece.

30. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Study of stress relaxation using the vibrating string method in prestressed steel wires* - 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics and Workshop "Future of the Experiment", October 11-14, 2000, Prague, ISBN 80-01-02234-X, pag. 71-74, 2000.

31. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Tensometric measurement on a 180HP linked motor grader* - 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics and Workshop "Future of the Experiment", October 11-14, 2000, Prague, ISBN 80-01-02234-X, pag. 15-18, 2000

32. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Behaviour of Low Alloy Steel in Long Time Hardness Testing at High Temperatures* - International Conference, "Angel Kanchev" University of Rousse, Bulgaria, October 7-8, 1999, Proceedings, Volume 37, Book 2, Manufacturing Engineering, ISSN 1311-3321, pag. 22-28, 1999

33. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Determination of Growth Function of the Thickness of Plasma Nitrided Layer for Cr-Al-Mo Alloy Steel* - International Conference, "Angel Kanchev" University of Rousse, Bulgaria, October 7-8, 1999, Proceedings, Volume 37, Book 2, Manufacturing Engineering, ISSN 1311-3321, pag. 15-21, 1999.

34. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C. - *On the monitorning of residual stresses generation during plasma or gas nitriding by in situ deflection measurements* - 15th Symposium "Danubia - Adria" on experimental methods in solid mechanics, September 30 - October 3, Bertinoro, Forli, Italy, pag. 13-14, 1998.

35. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Residual life estimation using incremental creep test method* - 15th Symposium "Danubia - Adria" on experimental methods in solid mechanics, September 30 - October 3, Bertinoro, Forli, Italy, pag. 37-38, 1998

36. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Design of Flange Joints Working Under Creep Conditions* - 8th Machine Design and Production Conference, September 9-11, Ankara, Turkey, pag. 459-468, 1998

37. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C., *Influences of some factors on the residual stresses generated during nitriding,* 11th International Conference on Experimental Mechanics, 24-28 August 1998, Oxford, United Kingdom (susţinută oral, nepublicată din motive financiare, 360£/lucrare)

38. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., *Incremental creep test method for 15128 steel life prediction,* 11th International Conference on Experimental Mechanics, 24-28 August 1998, Oxford, United Kingdom (susţinută oral, nepublicată din motive financiare, 360£/lucrare).

39. LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N., AIGNĂTOAIE, M. - *Some aspects concerning the calculus of the mine railway on elastic medium* - 9th International Mining Conference, Development trends in mechanization and transport technique at the mining of mineral raw

materials, Section 3: Mechanization, Transport and Drilling, Košice, Slovak Republic, Sept. 2 - 4 th, Ed. E. Štroffek, ISBN 80-88896-05-3, pag. 133-136, 1997

40. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Life time estimation for CSN 15 128 steel used in thermoelectric station by means of creep testing*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 67-72, 1997

41. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Determination of a Family of Creep Curves Equation for 16 Mo 3 Seel based on Experimental Research*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 73-78, 1997

42. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C. - *A Mathematical Model for the Study of Residual Stresses Using the Displacements Measured During Plasma Nitriding*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 9-14, 1997

43. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Experimental Researches Concerning the Deflections Produced by Residual Stresses During Plasma Nitriding*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 15-20, 1997

44. LEON, D., AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Aspects regarding the Calculus of Strains and Efforts that Occur During the First Cycle in Thermal Fatigue Tests,* Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 179-184, 1997.

45. LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Stress State in Oding Type Ring, Determined Analytically, Numerically and Experimentally,* Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 268-272, 1997

46. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., *Bestimmung der Eigenspannungen mit Hilfe der "" – Rosette,* 14 GESA Symposium, Berlin, Apr. 1991, VDI BERICHTE Nr. 882, 73 - 78.

J. Invenţii.

1. *Metodă şi instalaţie pentru determinarea forţei critice de flambaj longitudinal*
Brevet de invenţie RO nr. 103267 - 1991
D. Horbaniuc, N. Amariei, D. Hreniuc

2. *Dispozitiv de superfinisat*
Brevet de invenţie RO nr. 97664 - 1989
R.Gh. Budei, N. Amariei, M. Dumitru, Welt Tudor.

3. *Dispozitiv de superfinisat*
Brevet de invenţie RO nr. 97117 - 1988
R.Gh. Budei, D. Horbaniuc, N. Amariei, R. Ibănescu, I. Pascu.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Responsabil de contract

1. Nr. contract: 4122 / 1987
Tema: *"Măsurători tensometrice la grederul autopropulsat articulat de 180 CP – prototip"*
Beneficiar: CCSIT - UC - Brăila, Filiala Iaşi

2. Nr. contract: 2323 / 1988
Tema: *"Calculul de rezistenţă al sistemului de prindere al trailerului de şasiul autobasculantei 19 - 256 DFK; Studiul deformării şasiului autobasculantei de 5,5 m^3 tip 9AB – 4"*

Beneficiar: Întreprinderea de utilaj greu şi transport pentru construcţii Iaşi

3. Nr. contract: 3060 / 1988
Tema: *"Determinarea tensiunilor remanente şi a deformaţiilor din construcţii sudate şi piese turnate"*
Beneficiar: Intreprinderea de Maşini Unelte Bacău

4. Nr. contract:3062 / 1988
Tema: *"Măsurători tensometrice pentru: robinet cu sertar, corp plat, Pn4 Dn200; robinet cu sertar, corp oval, Pn10 Dn150; robinet de reţinere cu clapă inelară Pn16 Dn 600"*
Beneficiar: Întreprinderea Metalurgică Bacău

5. Nr. contract: 13601 / 1988
Tema: *"Conceperea şi realizarea unui dispozitiv pentru determinarea forţei de avans tehnologic şi a momentului de torsiune la întreaga gamă a maşinilor de găurit cu antraxe reglabile"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi

6. Nr. contract: 13602 / 1988
Tema: *"Tehnologie de control şi dispozitiv de măsurare a tensiunilor remanente după operaţia de detensionare a suporţilor şi platourilor săniilor hidraulice, respectiv electromecanice"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi

7. Nr. contract: 5002C/7463 / 1993
Tema: *"Studii şi cercetări privind apariţia şi evoluţia tensiunilor din stratul superficial în timpul unor procese de tratament termic superficial"*
Beneficiar: Ministerul Învăţământului, Direcţia Cercetare şi Doctorat

8. Nr. contract: 587/B / 1994
Tema: *"Studii şi cercetări privind apariţia şi evoluţia tensiunilor din stratul superficial în timpul unor procese de tratament termic superficial"*
("Proiectarea unei instalaţii pentru determinarea evolutiei tensiunilor remanente în startul nitrurat ionic")
Beneficiar: Ministerul Cercetării şi Tehnologiei

9. Nr. contract: 9646 / 1994
Tema: *"Cercetări privind măsurarea tensiunilor remanente în depuneri electrolitice"*
Beneficiar: S. C. ICPE S. A. Bucureşti

10. Nr. contract: 5905 / 1995
Tema: *"Asistenţă tehnică la realizarea instalaţiei pentru măsurarea tensiunilor remanente în depuneri electrolitice"*
Beneficiar: S. C. ICPE S. A. Bucureşti

11. Nr. contract: 1075 / 27.01.1997
Tema: *"Determinarea punctului de topire pentru materialul YSn10 din care se execută siguranţele de supratemperatură"*
Beneficiar: Regionala C. F. Iaşi, Divizia M. R. Iaşi

12. Nr. contract: 15210 / 16.10.1997
Tema: *"Studiu privind comportarea la solicitările de întindere şi forfecare a unor elemente de îmbinări demontabile"*
Beneficiar: S.C. "SPECON" S.R.L. Iaşi

13. Nr. Contractului de grant: 35259/2001
TEMA NR. 33, COD CNCSIS 208
Titlul grantului: *Monitorizarea fenomenului de generare a tensiunilor remanente din straturile superficiale în timpul nitrurării ionice* - proiect nou tip A. (durata proiectului: 2 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNCSIS

14. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 33479/17.07.2002, cod CNCSIS 415, tema nr. 33
Tema: *"Monitorizarea fenomenului de generare a tensiunilor remanente din straturile superficiale în timpul nitrurării ionice"* - anul al II-lea
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

15. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 40222/04.11.2003, cod CNCSIS 759, tema nr. 2

Tema: *"Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate"*
Faza I-a: *Studiu privind efectele potenţiale ale tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare asupra comportării materialelor şi elaborarea programului de încercări*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

16. Nr. Contractului de grant: 33371/29.06.2004
TEMA NR. 44 (29 adiţional), COD CNCSIS 759
Titlul grantului: "*Cercetări privind influenţa nitrurării asupra rezistenţei la oboseală la temperaturi ridicate"* – grant de cercetare pentru programul de tip A, anul II al proiectului (proiect cu durata prevăzută de 3 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNCSIS

17. Nr. contract: Grant tip A, act aditional la contract nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 759, tema nr. 1/2005
Tema: *"Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate"* , Faza a III-a:
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

M*embru în echipele de cercetare*
***la următoarelor contracte de cercetare ştiinţifică*:**

1. Nr. contract: 15538 / 1982 (etapa 1984)
Tema: *"Cercetări privind tehnologia de execuţie a tuburilor electroizolante pentru lucrul sub tensiune"*
Beneficiar: IRE Bacău
Responsabil de contract: conf. dr. ing. D. Leon

2. Nr. contract: 1523 / 1985
Tema: *"Măsurători tensometrice şi încercarea până la rupere a boghiului turnat model 18100"*
Beneficiar: I. M. Nicolina Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

3. Nr. contract: 1707 / 1985
Tema: *"Studiul teoretic şi experimental al comportării la presiune a geotextilelor"*
Beneficiar: ICPTT Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

4. Nr. contract: 8020 / 1985
Tema: *"Robot de transport acţionat cu motor liniar, ROBLIN 04"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. I. Miroş

5. Nr. contract: 14454 / 1985
Tema: *"Verificarea tensiunilor la echipamentul de buldozer pe TMA – 83"*
Beneficiar: CCSITUC - Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. V. Bauşic

6. Nr. contract: 14815 / 1985
Tema: *"Tehnologii de execuţie a preuscătorului Solidizer utilizând materiale indigene şi eliminând fenomenul de fisurare a rotorului"*
Beneficiar: C. I. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. C. Gireadă

7. Nr. contract: 1653 / 1986
Tema: *"Studii, conceperea şi proiectarea părţii mecanice a unor standuri pentru echilibrarea dinamică a pieselor cilindrice de 400 kN"*
Beneficiar: C. U. G. Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

8. Nr. contract: 3643 / 1986

Tema: *"Tehnologii şi instalaţii de tratament termic local al construcţiilor sudate"*
Beneficiar: C. U. G. Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

9. Nr. contract: 4671 / 1986
Tema: *"Determinari tensometrice în braţ şi saşiu, stabilitatea şi analiza sudurilor (rezistenţă şi structură) la autopompa de beton APB – 70"*
Beneficiar: CCSITUCD Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

10. Nr. contract: 5542 / 1986
Tema: *"Cercetarea şi execuţia unui stand pentru rodajul în gol al ambreiajelor cu acţionare hidraulică tipP 512"*
Beneficiar: I. P. A. Iaşi
Responsabil de contract: ş. l. ing. D. C. Havârneanu

11. Nr. contract: 7085 / 1986
Tema: *"Cercetarea şi execuţia a două dinamometre cu arc de 30 kN şi 15 kN şi a unui dinamograf hidraulic pentru înregistrarea forţei de tracţiune"*
Beneficiar: Staţiunea de cercetări agricole Secuieni, Jud. Neamţ
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

12. Nr. contract: 15071 / 1986
Tema: *"Determinări experimentale de momente de torsiune pe axele cardanice, turaţiile şi vibraţiile lor la autoscreperul AS 11 T"*
Beneficiar: CCSITUC - Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. V. Bauşic

13. Nr. contract: 2071 / 1987
Tema: *"Conceperea şi realizarea unei instalaţii de lucru la autoturisme cu posibilitatea de rotire a acestora în jurul axei longitudinale"*
Beneficiar: Coop. "Prestaţiunea" Iaşi
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

14. Nr. contract: 8294 / 1987
Tema: *"Studiul experimental al modelului rotorului preuscătorului Solidizer"*
Beneficiar: C. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. C. Gireadă

15. Nr. contract: 331 / 1988
Tema: *"Tehnologie de echilibrare dinamică pentru rotori de turbine cu aburi pe standul de echilibrare din secţia CET - CFS Săvineşti. Omologarea metodei şi a standului"*
Beneficiar: C. I. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

16. Nr. contract: 3061 / 1988
Tema: *"Studiu privind comportarea materialelor din construcţia de utilaje chimice în procesul de oboseală termică, în special pentru reactoarele de sinteză a ciclohexanului L3, serpentina cu mercur L IV"*
Beneficiar: C. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

17. Nr. contract: 5592/1988
Tema: *"Studii şi încercări privind determinarea rezistenţei la oboseală mecanică a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

18. Nr. contract: 3552 / 1991
Tema: *"Cercetări privind comportarea la oboseală mecanică şi termică a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti

Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

19. Nr. contract: 4484/1991
Tema: *"Studii privind evoluţia la oboseală termică a oţelurilor folosite în construcţia cazanelor de abur, recomandări privind reparaţiile accidentale cu referiri la alegerea electrozilor şi procedeelor de sudare"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

20. Nr. contract: 2756 / 1992
Tema: *"Execuţie instalaţie de fluaj pe epruvete inelare"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

21. Nr. contract: 245 / 1993
Tema: *"Proiectarea şi execuţia unei instalaţii pentru determinarea durităţii de durată la cald şi efectuarea de încercări"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

22. Nr. contract: 5242 / 1993
Tema: *"Încercări la solicitări variabile la temperatura ambiantă a probelor prelevate din palete de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

23. Nr. contract: 1737 / 1994
Tema: *"Cercetări privind fluajul şi duritatea de durată la temperaturi ridicate a unor oţeluri folosite în termocentrale"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

24. Nr. contract: 5940 / 17. 05. 1994
Tema: *"Încercări la solicitări variabile a unor probe de oţel"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

25. Nr. contract: 17 359 / 21. 09. 1994
Tema: *"Studiu privind comportarea la solicitări variabile a unor probe prelevate din paleta de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. Palihovici

26. Nr. contract: 5307 / 1995
Tema: *"Determinarea comportării la fluaj pe epruvete inelare prelevate din ţevi folosite la temperaturi ridicate în termocentrale"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

27. Nr. contract: 5696 / 1995
Tema: *"Determinarea durităţii de durată pe epruvete din oţeluri folosite în termo-centrale la temperaturi ridicate"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

28. Nr. contract: 10943 / 1995
Tema: *"Studii privind comportarea sistemelor rutiere nerigide pentru osii de 115 kN prin încercări accelerate"*
Etapa II, faza 2: Realizarea modificărilor instalaţiei de simulare a traficului accelarat
Beneficiar: A.N.D. - CESTRIN Bucureşti
Responsabil temă: prof. dr. ing. N Vlad
Responsabil proiect: conf. dr. ing. D Leon

29. Nr. contract: 15 504/1995
Tema: *"Studiu privind caracteristicile la solicitări variabile ale unui oţel slab aliat"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

30. Nr. contract:1960 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studii privind creşterea preciziei măsurătorilor deformaţiilor la structurile de rezistenţă şi aparatura necesară"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. D. Bârsănescu

31. Nr. contract: 2021 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studii privind creşterea durabilităţii roţilor dinţate"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. I. Miroş, prof. dr. ing. I. Hopulele

32. Nr. contract: 2022 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studiul comportării la oboseală a grinzilor pe care rulează podurile rulante"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

33. Nr. contract: 2023 / 13.02. 1996
Tema: *"Cercetări privind determinarea rezistenţei în exploatare a grinzilor principale (long. şi transv.) ale podurilor rulante"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. D. Leon

34. Nr. contract: 15642 / 16.10.1996
Tema: *"Cercetări privind determinarea stării actuale a materialului conductei de abur viu din CET - Săvineşti şi stabilirea duratei de menţinere în funcţiune a acestei conducte în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: şef. lucr. ing. C. Comandar

35. Nr. contract: 5254 / 10.04.1997
Tema: *"Cercetări privind proprietăţile mecanice de rezistenţă pentru ţeava sudată longitudinal ∅ 609 x 7,92"*
Beneficiar: RENEL - Filiala Electrocentrale Iaşi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. D. Bârsănescu

36. Nr. comandă: 37843 / 23.04.1998
Tema: *"Cercetări privind analiza chimică, metalografică şi caracteristicile mecanice ale unei mostre de oţel"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf.dr. ing. V. Palihovici, şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

37. Nr. contract: 5623 / 4.05.1998
Tema: *"Studiu privind starea actuală a materialului conductei de abur viu din CET Săvineşti şi stabilirea duratei de funcţionare în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf.dr. ing. V. Palihovici, şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

38. Nr. contract: 10087 / 13.07.1998
Tema: *"Studiu privind starea actuală a materialului conductei de abur viu din secţia CET S.C. Fibrex-Săvineşti şi stabilirea duratei de funcţionare în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

39. Contract de grant nr. 37 / 1998 (Tema nr. 22 cod CNCSU 505)
Tema: *"Estimarea duratei de viaţă a oţelurilor utilizate în termocentrale, prin interpretarea rezultatelor obţinute la încercarea durităţii de durată la temperaturi ridicate"*
Beneficiar: CNCSU, Ministerul Educaţiei Naţionale

Director de proiect: conf. dr. ing. D. Leon

40. Nr. contract: 225P/16.04.1999
Tema: *“Ricerche concernenti l’ottimizzazione della forma construttiva di 10 ruote di ascensore, in conformita ai pesi di carico prescritti e la verifica dei risultati ottenuti nei test di rottura”*
Beneficiar: Societatea STEELMEC SRL - Legnano, Italia
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Leon

41. Nr. contract: 995 P/12.07.2001
Tema: *"Cercetări privind determinarea durităţii de durată a unor oţeluri termorezistente"*
Beneficiar: ICEMENERG - Bucureşti.
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Corneliu COMANDAR

42. Nr. contract: 1773P/02.11.2001
Tema: *Cercetări privind comportarea onor oţeluri termorezistente la încercări de duritate de durată la temperaturi ridicate*
Beneficiar: S.C. ICEMENERG S.A. Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Corneliu COMANDAR

43. Nr. contract: Grant tip C, contract nr. 7004/2001
Tema: B7 *“Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente din materiale metalice şi nemetalice”*
Beneficiar: MEC, ANSTI Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. P. Bârsănescu

44. Nr. contract: 5449/1998, faza III, 2001, terţi
Tema: *"Analiza metalografică, determinarea caracteristicilor mecanice şi a rezistenţei la oboseală a materialului unei structuri metalice "*
Beneficiar: PETROTUB SA - Roman.
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Gosav C.

45. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 3479/17.07.2002, cod CNCSIS 159, tema nr. 56
Tema: *“Cercetări privind utilizarea metodei fluajului incremental la studiul comportarii otelurilor termorezistente”*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

46. Nr. contract: 3479/17.07.2002
Titlul grantului: *Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente din materiale metalice şi nemetalice* - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul al 2-lea al proiectului.
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS (în anul 2001 beneficiarul a fost: ANSTI – MEC, tema B7)
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu

47. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 40222/04.11.2003, cod CNCSIS 766, tema nr. 11
Tema: *Cercetări privind limitele de aplicabilitate a teoriilor de rupere, în funcţie de raportul tensiunilor, la solicitări compuse biaxiale*
Faza I-a: *Cercetări privind metodele actuale de încercare la solicitări compuse şi proiectarea epruvetelor pentru încercări biaxiale*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. D. Leon

48. Nr. Contractului de grant: 40222/04.11.2003
TEMA NR. 4, COD CNCSIS 778
Titlul grantului:*“Cercetări privind determinarea stării de tensiuni remanente din materiale compozite artificiale şi naturale şi influenţa ei asupra rezistenţei la oboseală”* - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul I al proiectului (proiect nou cu durata prevăzută de 2 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu

49. Nr. contract: Grant tip A, contract nr.33371/29.06.2004, cod CNCSIS 766, tema nr. 61 (suplimentar tema nr. 30)
Tema: *"Cercetări privind limitele de aplicabilitate a teoriilor de rupere, în funcţie de raportul tensiunilor, la solicitări compuse biaxiale" ,* Faza a II-a
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. D. Leon

50. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 498, tema nr. 19 (suplimentar tema nr. 11)
Tema: *"Cercetări asupra unui nou tip de epruveta inelara utilizata la studiul relaxării tensiunilor în oţeluri termorezistente din instalaţii energetice şi petrochimice"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

51. Nr. Contractului de grant: 33371/29.06.2004
TEMA NR. 46, COD CNCSIS 778
Titlul grantului: "*Cercetări privind determinarea stării de tensiuni remanente din materiale compozite artificiale şi naturale şi influenţa ei asupra rezistenţei la oboseală*" - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul II al proiectului (proiect cu durata prevăzută de 3 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul-Doru BÂRSĂNESCU

52. Nr. contract: Grant tip A, act aditional nr. 34664/26.06.2005 la contractul nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 498, tema nr. 20/2005
Tema: *"Cercetări asupra unui nou tip de epruveta inelara utilizata la studiul relaxării tensiunilor în oţeluri termorezistente din instalaţii energetice şi petrochimice"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

53. Nr. contract: Grant tip CEEX Modulul 1, Proiecte de cercetare – dezvoltare complexe, AMCSIT Bucuresti, tema nr. 205/2006
Tema: *"Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile"* SYMTEX
Beneficiar: MEC, AMCSIT Bucuresti
Director de proiect: conf. dr. ing. Lucian Constantin Hanganu

54. Nr. contract: Grant tip A, cod CNCSIS 196, tema nr. 5/2007
Tema: *"Cercetări privind fluajul multiaxial"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

55. Grant PN 2 tip IDEI Cod CNCSIS ID_597, Contract nr. 82/01/10/2007
Tema: " *Cercetari aplicative integrate in vederea elaborarii si studiului materialelor compozito-ceramice tehnice utilizate in tehnica de varf "* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul „IDEI", Tipul proiectului: proiecte de cercetare exploratorie (PCE), proiect cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ

56. Nr. Contractului de grant: GR 77 / 11.062008
TEMA NR. 7, COD CNCSIS 196
Titlul grantului: " *Cercetari privind fluajul multiaxial"* – (grant de cercetare pentru programul de tip A, anul al 2-lea)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

57. CEEX 8/152, modul 1, 2005-2008
Tema: „*Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă*" – SMARTEX
Beneficiar: MEC, VIASAN Bucureşti

Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

58. CEEX nr 68/Subc nr. 431/23.01.06 (414P/3.02.06), Parteneriat, 2006-2007
Tema: „*Parteneriat ştiinţific în domeniul nanoştiinţelor şi nanotehnologiilor aplicate în textile*" - PARTEXNET
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

59. CEEX- 181/2006, M3- 12412 – CNMP, 2006-2008
Tema: „*Reţea regională de excelenţă în domeniul micro-nano-biotehnologiilor şi materialelor textile pentru aplicaţii medicale*" - EUROTEXMED
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

60. CEEX- 77/2006,M1- 2437– CNMP, 2006-2008
Tema: „*Sisteme computerizate de filtrare şi separare activate cu ultrasunete şi controlate cu biosenzori pentru procese textile*" - FILTSOFTUS
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – MATNANTECH
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

61. CEEX 55/2006, M1 – C2 – 10310, nr contract MATNANTECH 885, **CEEX** modul I, 2006-2008
Tema: „*Tehnologii noi aplicate materialelor din fibre liberiene utilizând procese chimice şi enzimatice în ultrasunete pentru obţinerea de materiale performante*" - TENZINUS
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – MATNANTECH
Director de proiect-coordonator: s.l.dr.ing. Cecilia Sârghie
Director de proiect-partener UTI: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

62. CEEX 192/2006, M1 – C2 – 5482, 2006-2008
Tema: „*Textile cu eliberare controlată a medicamentelor în tratarea unor afecţiuni dermatologice*", DERMACTIVTEX
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – VIASAN
Director de proiect: conf. dr. ing. Radu Cezar

63. PN II, P4, D7 - 095/2007, 2007-2010
Tema: "*Sisteme inteligente pentru monitorizarea la distanţă a proceselor de recuperare bazate pe FES, ARMS"* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 7: Materiale, procese si produse inovative, tip proiect: proiect complex – PC, proiect cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: MCT– CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect: Conf.dr.ing. Poboroniuc Marian

64. PN II, P4, D7 - 003/2007, 2007-2010
Titlul grantului: " *Tehnologii inovative de obţinere a nanofibrelor prin sistem computerizat de electrofilare, ELECTROSPIN"* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 7: Materiale, procese si produse inovative, tip proiect: proiect complex – PC, proiect nou cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect: conf. dr. ing. Manea Liliana Rozemarie

65. PN-III-CERC-CO-BG-2016*,* 2016-2018
Titlul grantului: " T*ehnologii performante pentru obtinerea de structuri 3D cu aplicatii in securitate"* Grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN III, Programul 2 – Creşterea competitivităţii economiei româneşti prin cercetare, dezvoltare şi inovare. Tip proiect – BRIDGE GRANT – Transfer de cunoaştere la agentul economic.
Director de proiect: prof. dr. ing. Manea Liliana Rozemarie

L. Premii, distincţii.

1. Premiul Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), atribuit în martie 2003, pentru monografia *Tensiuni remanente generate în procesul de nitrurare*, AMARIEI, N., Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2001, ISBN 973-8050-88-X.
2. Premiul Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), atribuit în ianuarie 2005, pentru monografia *Tensiuni remanente,* AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P.- D.,, (coordonatori), Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2003, ISBN 973-8292-91-3.
3. Diploma Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), acordată pentru sprijinul, contribuţiile aduse şi pentru întreaga activitate în domeniul Rezistenţei Materialelor, cu ocazia aniversarii a 10 de ani de la înfiinţarea Societăţii de Rezistenţa materialelor din cadrul AGIR (Timişoara, 2008)
4. Diploma acordata pentru contribuii la dezvoltarea învăţământului de inginerie mecanica la Iaşi, cu ocazia aniversarii a 60 de ani de la înfiinţarea Facultăţii de Mecanică (28.11.2008).

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Prof.univ.dr.ing. Nicuşor Amariei

Numele şi prenumele: Liviu ANDRUȘCĂ

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

Cercetări privind comportamentul la solicitări multiaxiale și combinate al unor materiale metalice, an susținere 2016, conducator stiintific: prof. univ. dr. ing. Barsanescu P. D.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în strainatate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Îndrumar pentru lucrări de laborator la disciplina rezistența materialelor", Mares M., Leitoiu B., Barsanescu P. D., Amariei N, Andrusca L., Editura Politehnium, ISBN 9789736214851, Iasi, 2019

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrari stiintifice publicate in reviste cotate ISI sau indexate in bazele de date internationale

1. Marius Ionut Ripanu, Andrei Marius Mihalache, Laurentiu Slatineanu, Marian Mares, Liviu Andrusca, Adelina Hrituc, Oana Dodun, Gheorghe Nagit, Margareta Coteata, Bruno Radulescu, Tensile Strength of Threaded Rods Made by 3D Printing of Polymeric Material, Mater. Plast, 58 (4), 2021, 9-18, https://doi.org/10.37358/MP.21.4.5526
2. Laurentiu Slatineanu, Andrei Mihalache, Liviu Andrusca, Adelina Hrituc, Margareta Coteata, Oana Dodun, Gheorghe Nagit & Irina Besliu, Generation and compression testing of spherical wood bodies, Wood Material Science & Engineering, (2021), DOI: 10.1080/17480272.2021.1944308
3. C Moraras, B Leitoiu, I Blanari, L Andrusca, Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine blades, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012099, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012099
4. A I Dontu, P D Barsanescu, L Andrusca, N A Danila, Weigh-in-motion sensors and traffic monitoring systems – State of the art and development trends, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012113, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012113
5. A I Dontu, L Gaiginschi, P D Barsanescu, E Rakosi, L Andrusca, N A Danila, New concept of WIM system for urban traffic monitoring, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012114, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012114
6. Carausu, C; Mazurchevici, SN ; Mazurchevici, AD; Andrusca, L; Comaneci, R; Popa, RI ; Nedelcu, D, Mechanical characterization of additive manufactured samples from biodegradable

materials, IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, 916, 012016, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012016, 2020

7. Filip, A., Badulescu, O.V., Sirbu, P.D., Veliceasa, B., Puha, B., Pascal, I.A., Andrusca, L., Oprea, S., Filip, C., Alexa, O., Preliminary Investigation on Mechanical Properties of Polymer Coating Screws for the Future Fragility Fracture Fixation, Mater. Plast., 56(3), 2019, 559-562.
8. Filip, A., Alexa, O., Sirbu, P.D., Filip, C., Andrusca, L., Pascal, I., Oprea, S., Badulescu, O.V., Assessment of the Mechanical Properties of Orthopedic Screws Coated with Polyurethane Acrylate Containing Hydroxyapatite, Intended to Fix the Fragility Fractures, Mater. Plast., 56(4), 2019, 1028-1032.
9. Dumitru-Doru Burduhos-Nergis, Petrica Vizureanu, Liviu Andrusca, Dragos-Cristian Achitei; Performance of Local Fly Ash Geopolymers under Different Types of Acids, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019,IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 572, (2019) 012026, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/572/1/012026
10. Dragomir, A; Adam, M; Andrusca, M; Astanei, D; Andrusca, L; Dumitrescu, C; About Some Connection Modes of the Current Conducting Paths, 10th International Conference and Expositions on Electrical and Power Engineering (EPE) Iasi, (2018), 357-360, 10.1109/ICEPE.2018.8559937
11. Andrusca, M; Adam, M; Dragomir, A; Astanei, D; Andrusca, L About Monitoring of Medium Voltage Circuit Breakers with SF6, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE) Iasi, (2018), 559-563, 10.1109/ICEPE.2018.8559888
12. L Andruşcă, V Goanță, P D Bârsănescu, R Steigmann, Numerical and experimental study of cruciform specimens subjected to biaxial tensile test, IOP Conference Series, Materials Science and Engineering 147 (2016) 012091. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012091/pdf
13. L Andruşcă, V Goanță, P D Bârsănescu, A Savin, Experimental characterization of materials subjected to combined loading conditions, IOP Conference Series, Materials Science and Engineering 147 (2016) 012092. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012092/pdf
14. Andruşcă M., Adam M., Molodeschi M., Roman C., Andruşcă L., Asset Management System - Software Application on Power Substation Level, Proceedings 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014, IEEE.

G. Lucrari stiintifice publicate in reviste din strainatate

H. Lucrari stiintifice publicate in reviste din tara, recunoscute CNCSIS

1. Răzvan Cosmin Stavarache,Vasile Ermolai, Marius Ionut Ripanu, Liviu Andrușcă,Marian Mareș, Oana Dodun, Infill pattern optimization of Fused Filament Fabrication samples for enhanced mechanical properties, SCIENTIFIC BULLETIN, Serie C, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, ISSN 1224-3264, Vol. 2021 No.XXXV.
2. Andruşcă L., Bârsănescu P. D., Goanță V., Antonescu I., Achiței D., Benchea M., Design and development of a device used in biaxial testing of materials, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 3 (2016) 9-14.

3. Andruşcă L., Experimental characterization of materials subjected to combined loadings - Part II: torsion-tension, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 2 (2016) 65-70.
4. Andruşcă L., Experimental characterization of materials subjected to combined loadings - Part I: tension-torsion, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 1 (2016) 93-98.
5. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Cruciform Specimens Size And Shape Influence On stress Distribution, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Tom LXI (LXV), fasc. 2, (2015) 27-32.
6. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Istrate B., Investigation Of Material Behavior Under Combined Loading Conditions, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Tom LXI (LXV), fasc. 2, (2015) 33-38

I. Lucrari stiintifice publicate in volumele conferintelor

1. Comănici A. M., Goanță V., Bârsănescu P. D., Andruşcă L., Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 974-979. https://www.scientific.net/AMM.809-810.974
2. Bârsănescu P. D., Comănici A. M., Andruşcă L., Savin A., Modified Mohr-Coulomb Theory for Triaxial State of Stress, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 658-663. https://www.scientific.net/AMM.809-810.658
3. Andruşcă L., Doroftei I., Bârsănescu P. D., Goanță V., Savin A., Design of a Testing Device for Cruciform Specimens Subjected to Planar Biaxial Tension, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 700-705. https://www.scientific.net/AMM.809-810.700
4. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Savin A., Comănici A. M., Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 980-985. https://www.scientific.net/AMM.809-810.980
5. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Optimizing the Shape and Size of Cruciform Specimens used for Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials, 658 (2014) 167-172. https://www.scientific.net/AMM.658.167
6. Andruşcă L., Doroftei I., Bârsănescu P. D., Goanță V., Assessment of Systems for Carrying Out of Planar Biaxial Tensile Test , Applied Mechanics and Materials, 658 (2014) 3-8. https://www.scientific.net/AMM.658.3

J. Inventii

K. Contracte de cercetare

1. Contract nr. 59/01.07.2014 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-0656) - membru în echipa de cercetare din cadrul contractului cu titlul "Monitorizarea integrității structurale si autorepararea paletelor de turbine eoliene și a altor structuri din compozite inteligente (STHEMOWTB)".
2. Contract nr. 219/10.05.2016 - membru în echipa de expertiză tehnică din cadrul contractului cu titlul "Expertiză metalurgică șină semibună tip 65";
3. Manager proiect de cercetare cu tema "Reducerea nivelului de poluare și prelungirea duratei de viață a drumurilor prin monitorizarea traficului și a gradului de încărcare al autovehiculelor", in cadrul proiectului TUIASI-COMPETE, finanțat de Ministerul Cercetării si Inovării în cadrul competiției PNCDI III, Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de

cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională – Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI;

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: **Semnătura,**

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Asandului Gabriel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

A.C.Cuza-omul politic (susținere publică 17 iulie 2004, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Gabriel Asandului, Teodora Ghivirigă, *The condition of the intellectuals elite in Communist Romania. A historical perspective*, https://www. interdisciplinarypress.net/online-store/ebooks/diversity-and-recognition/between-identity-practice**,** în Stephen Palmer (ed.), *The intellectual. A Phenomenom in Multidimensional Perspectives*, Inter-disciplinary Press, Oxford, 2011, ISBN 978-1-84888-003-0, pp. 33-42;

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

a. Gabriel Asandului, *Gheorghe Asachi-scurtă schiță biografică*, în Neculai Eugen Seghedin (editor), *Gheorghe Asachi. Un spirit enciclopedic*, Editura Universității „Gheorghe Asachi" din Iași, 2023, pp. 15-50.
b. Gabriel Asandului*, Şcolile de cadre ale ale PCR din teritoriu în primii ani postbelici (1945-1948)*, pp. 47-72, în Sorin Radu (coordonator), *Învăţământul de partid şi şcolile de cadre în România comunistă. Cadru naţional şi regional*, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, 2014;
c. Mihai Dorin**, Gabriel Asandului,** *Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi (1813-2013). 200 de ani de la înfiinţarea Şcolii de Inginerie*, ediţie îngrijită de Daniel Condurache, Neculai Eugen Seghedin, Irina Lungu, Cuvânt-înainte de Ion Giurmă, Editura Politehnium, Iaşi, 2013, pp.95-150, ISBN: 978-973-621-420-2.
d. **Gabriel Asandului**, *Istoria construcţiei europene*, Editura Politehnium, Iaşi, 2013, ISBN 978-973-621-424-0.
e. Mihai Dorin, Gabriel Asandului, Horia Chiriac, *Europa în trei timpi,* Editura Politehnium, Iaşi, 2013, ISBN 978-973-621-421-9, pp. 84-181.
f. Gabriel Asandului, *Studiu introductiv*, în A.C.Cuza- *Alte scrieri*, Editura Tipo Moldova, Iaşi, 2012, pp. I-XXXV (Colecţia Opera Omnia).
g. **Gabriel Asandului,** *Ştiinţele aplicate*, în *Universitatea din Iaşi (1860-2010). Facultăţi. Profesori. Şcoli ştiinţifice*, coordonator Gheorghe Iacob, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, 2011, pp. 554-568, ISBN 978-973-703-589-9 ;
h. Dorin Mihai, Neagu Cornelia**, Gabriel Asandului,** Elena Hodorogea**,** *Politehnica ieşeană in dinamica modernizarii României*, Editura Stef, Iaşi, 2006, pp. 109-174, ISBN 978-973-8961-67-8 (finanţată prin contract CNCSIS), 316p.
i. **Gabriel Asandului**, *Istoria evreilor din România (1866-1938)***,** Editura Institutului European, Iaşi, 2003, ISBN 973-611-128-8, 91p.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

a. Cloşcă Constantin**, Gabriel Asandului,** *Istoria Dreptului românesc*, Editura Fundaţiei Academice „Danubius", Galaţi, 2002, **ISBN 973-8409-12-8**, 288 p.

b. Cloşcă Constantin, **Gabriel Asandului,** *Administraţia publică în istoria românilor,* Editura Universitatea Ecologică " D.Cantemir", Iaşi, 2000, ISBN 973-9038-07-7**, 230 p.**

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Gabriel Asandului, *Unificarea cadministrativă a României interbelice (1918-1925)* , „Carpica", LI/2022, CEEOL, pp. 364-386.

2. Gabriel Asandului, *The romanian local administration from the little union to the first world war (1859-1918)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, vol. 68(72), nr.1-4/2022, pp. 9-22, Secția Socio-umane.

3. **Gabriel Asandului**, *Administrația românească în timpul celui de-al doilea război mondial*, „Carpica", nr. XLVIII/2019, pp. 246-271;

4. **Gabriel Asandului,** *Pages from the history of the Polytehnic Institute of Iasi.The '40s-'50s*, Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iasi**,** nr.3-4/2019, pp. 9-21.

5. **Gabriel Asandului**, *From the School of Electricity to the school of Electrical Engineering of Iaşi* (1910-1937), Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iasi**,** nr.2/2017, pp. 9-16;

6. Gabriel Asandului, *A.C.Cuza-profesor la Universitatea din Iaşi*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D. Xenopol", tomLXII/2015.

7. **Gabriel Asandului**, *Party studies in Communist Romania. The Superior School of Social Sciences "Andrei Aleksandrovici Zhdanov" (1948-1958)*, Anuarul Institutului de Istorie „G. Bariţiu" din Cluj-Napoca, tom LII/2013. pp. 145-164.

8. **Gabriel Asandului,** *Învăţământul de partid în România comunistă. De la Universitatea muncitorească la Şcoala Superioară de Partid „Ştefan Gheorghiu" (1945-1966)*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol", Iaşi, tom XLIX, 2012, pp. 189-204.

9.**Gabriel Asandului**, *The institution of marriage in old romanian law*, în „Acta Universitatis Danubius. Juridica", 1/2009, pp. 128-134, ISSN: 1844-8062, EISSN: 2065-3891;

10. **Gabriel Asandului***, Mişcările studenţeşti de la Universitatea ieşeană, în perioada interbelică***,** în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol ", vol. XLIII- XLIV, Editura Academiei, Iaşi, 2006-2007, ISSN 0074-039X, pp. 253-273;

11. **Gabriel Asandului,** *Reforma agrară din 1945***,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 50, nr. 3, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2007, pp. 41- 46, ISSN-1454-7414;

12. **Gabriel Asandului**, *Învăţământul superior agricol ieşean în perioada interbelică*, „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 49, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2006, p. 457-462, ISSN-1454-.

13. **Gabriel Asandului***, Destine parlamentare: A.C.Cuza,* în Anuarul Institutului de istorie „A. D. Xenopol", tom XLII, 2005, Iaşi, Ed. Academiei Române, 2005, pp. 235-256, ISSN 0074-039X.

14. **Gabriel Asandului,** *Reforma agrară din 1921***,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 48, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2005, pp.578-587, ISSN-1454-7414.
15. **L. Asandului, Gabriel Asandului**, *Statistica personalului românesc din întreprinderile din România interbelică*, **,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 48, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2005, ISSN 1454-7414
16. **Gabriel Asandului ,** *Economia şi învăţământul în gândirea lui A. C. Cuza***, în Anuarul Institutului de istorie „**A. D. Xenopol", tom XXXIX-XL, 2002-2003, Iaşi, Ed. Academiei Române, 2003, pp. 319-337, ISSN 0074-039X.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1.Gabriel Asandului, *Party education in communist Romania in the first two post-war decades (1945-1965),* in „Bulgarian Historical Review ", nr. 3/4/2021, pp.196-226, ISSN 2815-2905 (online), 0204-8906 (print), WOS: 000743379800007, Scopus, EBSCOHost, CEEOL.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gabriel Asandului, *Engineering Education at Alma Mater Iassiensis*, în „Noesis", 2010, vol. XXXV, pp. 237-256.
2. **Gabriel Asandului,** *Învăţământul politehnic românesc în anii interbelici***,** în „Studii şi cercetări din domeniul ştiinţelor socio-umane", vol.XVI., Editura Argonaut, Cluj-Napoca 2007, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457, pp. 161-168.
3. **Gabriel Asandului***, Chestiunea evreiască în viziunea lui A.C.Cuza*, în „Studii şi cercetări din domeniul ştiinţelor socio-umane",Cluj-Napoca, vol.XV./2006, pp. 139-146, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457 **;**
4. **Gabriel Asandului**, *L'enseignement de juifs de Roumanie jusqu'en 1940***,** în Buletinul Institutului Politehnic. Seria Ştiinţe socio-umane, tom XLVIII (LII), Fasc. 1-4, Iaşi, 2002, pp. 9-14, ISSN 1224-5860
5. **Gabriel Asandului,** *La Roumanie entre le 23 Août 1944 et 30 Décembre 1947*, în Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi*,* Tomul XLV, Fasc. 1-4, Ştiinţe socio-umane, 1999, pp. 55-58, ISSN 1224-5860 .
6. **Cloşcă Constantin, Gabriel Asandului,** *Le révisionnisme et le problème de la Bessarabie dans la période entre les deux guerres mondiales,* în Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi, Tomul XLV, Fasc. 1-4, Ştiinţe socio-umane, 1999, pp. 21- 27, ISSN 1224-5860 **.**
7. Constantin Cloşcă, Gabriel Asandului, *Viaţa culturală a satului românesc în perioada dintre cele două războaie mondiale*, în Anuarul Universităţii „Petre Andrei", Tom VIII, Iaşi, 1998**.**
8. Constantin Cloşcă, Gabriel Asandului, *Statutul administrativ din zona românească ocupată de trupele sovietice în perioada aprilie-august 1944,* în Anuarul Universităţii „Petre Andrei", Tom VII, Iaşi, 1997. 9 p.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Gabriel Asandului, *Rolul administraţiei în procesul de rusificare a Basarabiei*, în Gabriel Asandului, Mihai Dorin (coord.), *Uniunea Europeană şi vecinătatea estică*, pp. 11-38, Editura Politehnium, Iaşi, 2015;
2. **Gabriel Asandului,** *From School of Electricity to Electrical Engineering (1910-1937),* Proceedings of the 3-RD Symposium on the History of Electrical Engineering and of tertiary-level Engineering Education, Iaşi, România, 2010, pp. 33-37;
3. **Gabriel Asandului**, *Intelectualii români sub regimul comunist*, în Omagiu Profesorului Ioan Scurtu, vol. II, Casa Editorială Demiurg, Iaşi, 2010, pp. 366- 378;

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. *Proiect ROSE nr. 83/SGU/CI/I – Reducerea abandonului şcolar al studenţilor din anul întâi prin activităţi remediale şi de consiliere în Centrul de Învăţare din cadrul TUIASI (REMEDIUM), 2018-2021; Expert-formator; director- prof.univ.dr. ing. Neculai Eugen Seghedin*

2. ***Project Title: Les fondements historiques et l' actualité du project Européen", 2012-2015*** *Reference: 529538-LLP-2012-RO-AJM-MO* *Lifelong Learning Programme-Call for Proposals (EAC/27/11)* *Jean Monnet Programme: Key Activity 1* *membru în proiect (Director- Conf. dr. Mihai Dorin)*
3. Proiectul de cercetare educaţională Red Aris Investigadora, *nr. 2005-1472/001-001,* *Abandonul şcolar şi dificultăţi de învăţare în învăţământul vocaţional",* ***programul Socrates**, acţiunea 6.1.2. şi 6.2.,* *octombrie 2005-octombrie 2007* *membru în proiect (Director – Lect. univ. dr. Tudor Stanciu)*
4. Un proiect european în dinamica modernizării României: evoluţia învăţământului tehnic superior ieşean, *Tema 20/anexa I-a, cod **CNCSIS 591**, nr.contract 27637/14.03.2005,* *aprilie 2005-aprilie 2007* *membru în proiect (Director-Conf. univ.dr. Mihai Dorin).*

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: ATANASIU Marius Vasile

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. **Teza de doctorat "CONTRIBUȚII ÎN AUTOMATIZAREA INSTALAȚIILOR FRIGORIFICE DOTATE CU COMPRESOARE SPIRALE"** - titlul de doctor, atribuit prin Ordinul ministrului delegat pentru învățământul superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică nr. 20 din 21.01.2014, ca urmare a susținerii publice în octombrie 2013 a tezei

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Homutescu V.M., Bălănescu D.T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.V., Variable displacement alpha-type stirling engine. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012143, 7 pp, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012143, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/ article/10.1088/1757-899X/147/1/012143/pdf.
2. D.T. Bălănescu, V.M. Homutescu, M.V. Atanasiu, Dimensional approach on hot air turbine power plant in opened cycle for straw recycling, The 7th International Conference On Advanced Concepts in Mechanical Engineering, 9-10 June 2016, Iasi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 147, 6p, 2016 (ISI Proceedings) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012142/pdf.
3. D.T. Bălănescu, V.M. Homutescu, M.V. Atanasiu, Air turbine - an interesting solution for straw energy conversion into electricity, The 7th International Conference On Advanced Concepts in Mechanical Engineering, 9-10 June 2016, Iasi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 147, 6p, 2016 (ISI Proceedings) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012141/pdf.
4. Lupu, A. G.; Dumencu, A.; Atanasiu, M. V.; et al., SWOT analysis of the renewable energy sources in Romania - case study: solar energy, Edited by: Doroftei, I; Popescu, A; Bujoreanu, C, Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012138, 2016(ISI Proceedings)
5. Dumitrascu, G.; Dumencu, A.; Horbaniuc, B., Atanasiu MV; et al.Thermodynamic analysis of geothermal heat pump during the cold season Edited by: Doroftei, I; Popescu, A; Bujoreanu, C, Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech

Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012138, 2016(ISI Proceedings)
6. Homutescu V. M., Bălanescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Physico-Mathematical Model of a Hot Air Engine Using Heat From Low-Temperature Renewable Sources of Energy. 7th International Conference on Energy and Environment „Clean and Safe Power" CIEM 2015, Iaşi, 22-23 October 2015, U.P.B. Sci. Bulletin, series D, volume 78, iss. D, 2016, ISSN 1223-7027, p. 183-190. indexat WorldCat (2018), Google Academic (2018)
7. Jugureanu E., Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Atanasiu M., Sârbu I., Replacement of the Cooling with CaCl2 Mixture with the Cooling Using Direct Evaporation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 2(51), Series I, Special Issue No. 1, Vol 1., ISSN 2065-2119, ISBN 978-973-598-521-9, 207-216, 2009. indexat Google Academic (2018)
8. AA Prodan, MM Prodan and MV Atanasiu, A 0D representation of the arterial network incorporating the heart, 8th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2018; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Applied Thermodynamics, Heat Transfer, and Renewable Energy. Thermal Systems
9. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Experimental measurements of CO2 concentrations in sleeping rooms, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012137, Materials Science and Engineering
10. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Impact of weather extremes on fresh air ventilation systems, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012138, Materials Science and Engineering
11. B Horbaniuc, G Dumitraşcu, M Atanasiu, Finite-difference approach of ice build-up around a cylindrical pipe, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012146, Materials Science and Engineering
12. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Comparison between two measurement methods for airflow in circularventilation ducts, 10th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2022; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262 (1), 012076, Materials Science and Engineering

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Catalina Davideanu, Adrian Corduneanu, Marius Atanasiu, Alexandru Carausu, Iulian Sarbu and Virgil Giurca, Correlations between the geometrical and functional features of the scroll compressor, Buletinul I.P. Iaşi, 1994, Tomul LII (LVI), fasc. 3-4, secţia V, pag. 1 - 17.

2. Homutescu C.A., Jugureanu E. Homutescu V. M., Atanasiu M. V., (2004) Correlation Between the power of the evaporator, compressor, and condenser in vapour compression refrigerators. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

3. Jugureanu E. Homutescu V. M.,Homutescu A., Atanasiu M. V., (2004) Shock wave occurrence. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

4. Zubcu V., Zubcu D.S., Bălănescu D. T., Atanasiu M. V., (2004) Competitors of internal combustion engines. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

5. Jugureanu E., Atanasiu M., *The Analysis Of Transition Conditions From Self-Regulation To Automatic Control In Refrigeration Machine*, Termotehnica - Ed. Agir, Supliment 1, pp. 114-118, 2013, ISSN 1222-4057

6. Ionut Vasile Crismaru, Daniel Dragomir-Stanciu, Marius Vasile Atanasiu, Geanina Laura Pintilei, The Behavior of a 1.4301 Stainless Steel Subjected to Cryogenic Temperatures, 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania Volume 19, 2015, Pages 247–253

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Zubcu V, Mihai M. C., Zubcu D.S., Bălănescu D. T., Atanasiu M. V., (2003) Fuel Cell in Cogenerative Installations. 4th Internaţional Conference of Electromechanical and power systems, SIELMEN. Chişinău, Sept. Vol III, 9.

2. Emil Jugureanu, Marius Atanasiu, Iulian Sârbu (2005) Consideration on normal working process in rubber manufacturing industries. 1st Internaţional conference MET-IME Galati, Iune 2005
   The Annals of "Dunarea de Jos" University, Fascicle IV Refrigerating Technique, Internal Combustion Engines, Boilers and Turbines, Vol. XIX (Year 2005), ISSN 1221-4558

2. Marius Atanasiu, Iulian Sârbu, Mihai Prodan, The geometry of the Scroll Thermal Machine. 1st Internaţional conference MET-IME Galati, Iune 2005
   The Annals of "Dunarea de Jos" University, Fascicle IV Refrigerating Technique, Internal Combustion Engines, Boilers and Turbines, Vol. XIX (Year 2005), ISSN 1221-4558

3. Marius Atanasiu, Mihai Prodan, Emil Jugureanu, Modelarea matematică a compresorului spiral. Conferinta Tehnico-Stiintifica Instalatii pentru constructii si economia de energie, 7-8 Iulie 2005 Iasi, Romania. ISBN 973-667-132-1

4. Marius Atanasiu, Gheorghe Popescu, Mihai Prodan, Theoretical Analysis on scroll compressors, 3th Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 06. Iaşi Iulie Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

5. Mihai Prodan, Marius Atanasiu, Theoretical Numerical simulation of the suction valve motion of a refrigerating compressor, 3th Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 06. Iaşi Iulie Fasc. 6C. ISSN 1011-28553

6. Dan Teodor Bălanescu, Vlad Mario Homutescu, Marius Vasile Atanasiu, Compact Condensing System With Heat exchange Surface And Water Injection For Small scale Combined Cycle Mobile Units, Proceedings of the 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2007. Chişinău, 4-6 oct. 2007, Analele Universităţii din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 31, nr. 31, Vol. I, p. 323-327, ISSN 1842-4805

7. Marius Atanasiu, Mihai Marius Prodan and Emil Jugureanu, Comparative analysis between planar product method and plan geometry method for scroll compressor mathematical model, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2012 14 -15 June 2012 ACME 5-19 Bul I.P.Iaşi, Ed. Politehnium……..

8. POPESCU Aristotel, PANAITE Ema-Carmen1, LUPU Ana Georgiana1, ATANASIU Marius, VLACHOKOSTAS Christos and MICHAILIDOU Alexandra, Self-sustained, Independent Trifold Solar Energy Conversion System for Isolated Locations in Hot Climate Areas, Proceedings of the 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2014 12 -13 June 2014

9. Alexandru-Adrian Prodan, Mihai-Marius Prodan, Marius-Vasile Atanasiu. Numerical and Experimental Analysis of a Heat Exchanger for Thermoelectric Refrigeration COFRET 2018, Strasbourg, France. Published under licence by Ed. Agir Romania http://www.agir.ro/buletine/3021.pdf

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. Marius Atanasiu and Mihai Marius Prodan, Algorithm for the Modeling of the Scroll Compressor., Compressors 2006, Congress Center of Slovak National Parliament Častá Papiernička, September 27-29

2. Mihai Marius Prodan and Marius Atanasiu Simulation and Parametric Analysis of The Suction Valve of a Small Reciprocating Compressors 2006, Congress Center of Slovak National Parliament Častá Papiernička, September 27-29

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1	***Dezvoltarea platformei de cercetare pentru energie eficientă şi durabilă* - ENERED** **Manager proiect: Prof. Nicolae Seghedin** M.V. Atanasiu – **membru în echipa**	**POSCCE, axa prioritară 2 – CDI, Op.2.2.1**	**5538000 RON**	**2012 – 2015**
2	***Dezvoltarea conceptuală a modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H*** **Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1543P/27.10.2014** **Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA** **Director contract: Homutescu V.M. (director),**	**Agent economic din străinătate U.T. Iaşi nr. 1543P/2**	**1600 EUR**	**27.07.2014 – 15.01.2015**

	D.T. Bălănescu, M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**7.10.2014**		
3	***Cercetări şi consultanţă pentru stabilirea cerinţelor teoretice necesare dimensionării modelului funcţional al instalatiei ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for the establisment of the theoretical requirements needed for dimensioning the functional model of the ENERGIEWANDLER H installation*** **ENERGIEWANDLER H Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015 Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA Director contract: Homutescu V.M. (director), D.T. Bălănescu,** M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015**	**1000 EUR**	**08.06.2015 – 01.11.2015**
4	***Cercetări şi consultanţă pentru determinarea caracteristicilor termodinamice principale ale schimbătoarelor de căldură ale instalatiei ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for establishing of the main thermodynamic requirements for the heat exchangers of the ENERGIEWANDLER H installation*** **Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017 Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA Director contract: Homutescu V.M. (director), D.T. Bălănescu,** M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017**	**1000 EUR**	**10.07.2017 – 01.11.2017**
5	**Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie (acronim PULSOPROTECT), 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007 in cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare; Categoria de proiect: PC Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Popescu A., Stadoleanu O. V., Dragomir Stanciu D., Prodan M. M.,** Homutescu V.M., **Zubcu Dorina-Silvia, Panaite Ema Carmen, Lozonschi Teona, Bălănescu D.-T., Atanasiu M., Sârbu I.,**	**PULSOPROTEC, 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007**		**2007 – 2010**

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI
FACULTATEA DE ŞTIINŢA ŞI INGINERIA MATERIALELOR
Departamentul de Ingineria Materialelor şi Securitate Industrială

Numele şi prenumele: **Prof. univ. dr. ing. Costică BEJINARIU**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

I. REALIZARI IN ACTIVITATEA DIDACTICA

I.1. Carti/cursuri (capitole teoretice redactate) publicate în edituri recunoscute (**Ca**)

1. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor * Ştiinţa şi Ingineria materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 554 pg., ISBN 978-606-687-499-1
2. Gheorghiu, D.A., **Bejinariu, C.**, *Metalurgia sudării*, Editura PIM, Iaşi, 2013, 225 pg., ISBN 978-606-13-1608-3
3. **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor*, Proiect POSDRU/87/1.3/S/60891 DidaTec, Iaşi, 2012, 823 pg., http://www.didatec.ro
4. Moldoveanu, V.V., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., *Tehnologia materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 271 pg., ISBN 978-973-702-502-9
5. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V.V., *Noţiuni de ingineria materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 324 pg., ISBN 978-973-702-536-4
6. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2003, 382 pg., ISBN 973-8377-47-1
7. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Dima, A., *Ştiinţa şi tehnologia materialelor*, Editura Panfilius, Iaşi, 2001, 456 pg., ISBN 973-85195-8-6

I.2. Indrumare publicate/culegeri de probleme (**I**)

1. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Moldoveanu, V. V., Toma, S. L., Gheorghiu, D. A., Lohan, N. M., Corabieru, A., Cazac, A. M., Burduhos-Nergis, D. P. *Tehnologia materialelor * Ştiinţa şi Ingineria materialelor – Lucrări practice*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 346 pg., ISBN 978-606-687-500-4
2. **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor – lucrări practice*, Proiect POSDRU/87/1.3/S/60891 DidaTec, Iaşi, 2012, 264 pg., http://www.didatec.ro
3. **Bejinariu, C.**, Rusu, I., Toma, St. L., Lohan, M. N., *Ingineria materialelor metalice,* aplicaţii practice, Editura PIM, Iaşi, 2011, 204 pg., ISBN 978-606-13-0190-4
4. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor,* lucrări practice, Editura Tehnopress, Iaşi, 2005, 200 pg., ISBN 973-702-107-X
5. Florescu, A., Mălureanu, I., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Dănilă, R., Calancia, Ov., Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., Minea, A., *Ştiinţa şi tehnologia materialelor*, Editura Cermi, Iaşi, 1997, 156 pg., ISBN 973-97303-5-3

II. CONTRIBUTII STIINTIFICE LA DEZVOLTAREA DOMENIULUI

II.1. Carti de specialitate publicate în edituri din tara (recunoscute de CNCS) sau din strainatate (**Cb**)

II.1.1. Carti de specialitate publicate în edituri din strainatate (**Cb**)

1. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Cimpoesu N., Cimpoesu, R. *Automotive Brake Disc Materials.* Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2021. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 105 (2021). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-64490-144-1. ePDF ISBN 978-1-64490-145-8. 142 p. doi: https://doi.org/10.21741/9781644901458.
2. Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C.**, Sandu A.V. *Phosphate Coatings Suitable for Personal Protective Equipment*. Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2020. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 89 (2021). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-64490-110-6. ePDF ISBN 978-1-64490-111-3. 188 p. doi: https://doi.org/10.21741/9781644901113.
3. Sandu A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu I.G., Abdullah M.M.B. *Modern Technologies of Thin Films Deposition. Chemical Phosphatation*. Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2018. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 39 (2018). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-945291-90-6. ePDF ISBN 978-1-945291-91-3. 158 p. doi: http://dx.doi.org/10.21741/9781945291913.

II.1.2. Capitole de carti de specialitate publicate în edituri din strainatate (**Cb**)

1. Darabont, D.C., **Bejinariu, C**. *Digitalization of the Occupational Health and Safety Management Processes*. Book Chapter. Springer Nature Link. Editors: Ivascu, L.,·Cioca, L.I.,·Banciu, D.,·Filip, F.G. First Online: 22 August 2024, pp 53–65. Digital Transformation. Exploring the Impact of Digital Transformation on Organizational Processes. Part of the book series: Intelligent Systems Reference Library (ISRL), volume 257, ISSN 1868-4394, e-ISSN 1868-4408. ISBN 978-3-031-63336-2, ISBN 978-3-031-63337-9 (eBook). https://doi.org/10.1007/978-3-031-63337-9. Series Editors: Janusz Kacprzyk, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland Lakhmi C. Jain, KES International, Shoreham-by-Sea, UK.
2. **Bejinariu, C.** Darabont, D.C., Burduhos-Nergis, D.P. *INCDPM Method for Assessing the Risk of Occupational Injury and Illness at Work* – Book Chapter. *Occupational Health and Safety* – Book. Editors: Rotaru, M., Cioca, L.I., pp. 127-147. ISBN (Online): 978-981-5165-52-4. ISBN (Print): 978-981-5165-53-1. ISBN (Paperback): 978-981-5165-54-8. 2024, Bentham Books imprint. Published by Bentham Science Publishers Pte. Ltd. Singapore.
3. Darabont, D.C., **Bejinariu, C.** *Health and Safety Performance Monitoring and Measuring* – Book Chapter. *Occupational Health and Safety* – Book. Editors: Rotaru, M., Cioca, L.I., pp. 107-126. ISBN (Online): 978-981-5165-52-4. ISBN (Print): 978-981-5165-53-1. ISBN (Paperback): 978-981-5165-54-8. 2024, Bentham Books imprint. Published by Bentham Science Publishers Pte. Ltd. Singapore.

4. Burduhos-Nergis, D.-P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.-D., Cimpoesu, N., Benchea, M., Popa, M., **Bejinariu, C**. *Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V*. (2023) Springer Proceedings in Materials, 38, pp. 9-21. DOI: 10.1007/978-3-031-45964-1_2. Document Type: Book Chapter. Publication Stage: Final. Source: Scopus. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45964-1?sap-outbound-id=105B514606B2E29F4CAE44EFB69E57872F43982B&utm_source=standard&utm_medium=email&utm_campaign=000_LAN36_0000019083_Book%20author%20congrats%20NEW&utm_content=EN_34155_20231028&mkt-key=3BD70CE608B01EEE85E3CDA1AAC91B0B
5. Burduhos-Nergis, D.-P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.-D., Nejneru, C., Vizureanu, P., **Bejinariu, C**. *Phosphate Conversion Coatings for Biomaterials: A Bibliometric Analysis*. (2023) Springer Proceedings in Materials, 38, pp. 203-214. DOI: 10.1007/978-3-031-45964-1_18. Document Type: Book Chapter. Publication Stage: Final. Source: Scopus. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45964-1?sap-outbound-id=105B514606B2E29F4CAE44EFB69E57872F43982B&utm_source=standard&utm_medium=email&utm_campaign=000_LAN36_0000019083_Book%20author%20congrats%20NEW&utm_content=EN_34155_20231028&mkt-key=3BD70CE608B01EEE85E3CDA1AAC91B0B
6. Toma, S.L., Haraga, R.A., Chicet, D.L., Paleu, V., **Bejinariu, C.** CHAPTER TITLE: *Hard alloys with high content of WC and TiC - deposited by arc spraying process*. BOOK TITLE: *Welding - Modern Topics*. IntechOpen Rijeka: Janeza Trdine 9, 51000 Rijeka, Croatia London: 5 Princes Gate Court, London, SW7 2QJ, UK +44 20 8089 5702 www.intechopen.com. DOI: 10.5772/intechopen.94605. 24 p. https://www.intechopen.com/online-first/hard-alloys-with-high-content-of-wc-and-tic-deposited-by-arc-spraying-process.
7. Editors: Agop. M, Ioannou, P.D., Nica, P., Paun, V., *The fractal and it's implications in the material science*, Chapter I, **Bejinariu, C.**, Marin, C., Timofte, A., *Some generalizationson fractal theory*, Ed. Athens University Press, Greece, 2008, 214 p. (59 p./ Ch 1), ISBN 978-960-92410-1-4

II.1.3. Carti de specialitate publicate în edituri din tara (recunoscute de CNCS) (**Cb**)

1. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C.** *Caracteristici ale materialelor utilizate pentru pompe de ape reziduale*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 262 pg., ISBN 978-606-687-501-1
2. Sandu A.V., **Bejinariu, C.**, *Tehnologii moderne de fosfatare – studii şi aplicaţii*, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, 2013, 130 pg., ISBN 978-973-621-404-2
3. **Bejinariu, C.**, *Extrudarea indirectă la rece a oţelului*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 266 pg., ISBN 978-973-702-582-1
4. Ştefan, M., Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Manole, V., *Baze de date şi sisteme expert în selecţia şi proiectarea materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 297 pg., ISBN 978-973-702-514-2
5. Ştefan, M., Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Bădărău, Gh., Manole, V., *Studiul proprietăţilor termice ale materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 294 pg., ISBN 978-973-702-566-1
6. Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Analiza deformării plastice cu metoda elementului finit*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2002, 165 pg., ISBN 973-8048-21-4

7. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor*, Editura „Gheorghe Asachi" (Politehnium), Iaşi, 1999, 403 pg., ISBN 973-99209-5-0

II.1.4. Carti /capitole ca editor (**CE**)
II.1.4.2. Internaţionale

1. **Bejinariu, C.**, Cimpoesu, N. *Corrosion Resistance Enhancement of the Materials Surface*. Special Issue Reprint. Editors, Costica Bejinariu, Nicanor Cimpoesu. https://www.mdpi.com/books/book/7726. ISBN 978-3-0365-8029-6 (hardback), ISBN 978-3-0365-8028-9 (PDF). https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-8028-9. https://mdpi-res.com/bookfiles/book/7726/Corrosion_Resistance_Enhancement_of_the_Materials_Surface.pdf?v=1691418118. This is a reprint of articles from the Special Issue published online in the open access journal Materials (ISSN 1996-1944) (available at: https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/corrosion_resistance_enhancement). August 2023. 194 pg.

II.1.4.1. Naţionale

1. **Bejinariu, C.**, Bernevig, M. A., Burduhos-Nergis, D. P., Botezatu, E. *Locurile de muncă sănătoase îți fac sarcina mai ușoară. Afecțiunile musculo-scheletice (AMS)*, Simpozionul Regional „Săptămâna europeana pentru securitate și sănătate în muncă" Focșani, 3-5 octombrie 2022. Editura PIM, Iaşi, 2022, 163 pg., ISBN 978-606-13-7133-4

II.2. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulatie internationala (**Ri**)

II.2.0. Carti ISI (**ISI_BOOK**) şi Capitole ISI (**ISI_BOOK_CHAPTER**)

Web of Science Core Collection - BOOK

1. Sandu, A.V., **Bejinariu, C**., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation*. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 1-149. Published: 2018. Document Type: Book. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Book Chapter Count: 5. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600006. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

Web of Science Core Collection – BOOK Chapter

1. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Known Phosphating Technologies*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 1-18. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials

Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600001. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

2. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Creation of Thin Phosphate Films in the Laboratory*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 19-32. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600002. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
3. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Modern Procedures for the Creation of Thin Anticorrosive Lubricating Phosphate Films by Addition and Subtraction*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 33-53. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600003. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
4. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Thin Phosphate Film Characterization Methods and Techniques*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 54-85. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600004. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
5. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Characterization of Thin Phosphate Films*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 86-131. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600005. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

II.2.1. Articole ISI (**Ri_ISI**) şi Proceedings ISI (**Vi_ISI**)

Web of Science Core Collection - ARTICLE

1. Dosa, I., Petrilean, D.C., Tataru, A.C., Vasilescu, G.D., Mija, N., Cazac, A.M., Rusu, O., Tatarcan, A.C., **Bejinariu, C.** *Assessment of steam turbine performance degradation in long-term operation*. Energy (Energy), Volume 327. Article Number 136491. DOI: https://doi.org/10.1016/j.energy.2025.136491. Published 2025-05-10. Indexed 2025-05-24. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001491390700004. ISSN 0360-5442.eISSN 1873-6785. IDS Number 2UE0A., IF 2023: 9.0, IF 2023: 9.0.
2. Petrilean, D.C., Fita, N.D., Vasilescu, G.D., Ilieva-Obretenova, M., Tataru, D., Cruceru, E.D., Mateiu C.I., Nicola, A., Darabont, D.C., Cazac, A.M., **Bejinariu, C**. *Sustainability Management Through the Assessment of Instability and Insecurity Risk Scenarios in Romania's Energy Critical Infrastructures.* Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 17. Issue 07. Article Number 2932. DOI 10.3390/su17072932. Published MAR 2025. Indexed 2025-04-18. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001465626500001. eISSN 2071-1050. IF 2023: 3.3, IF 2023: 3.3.
3. Adomnitei, I., Cimpoesu, R., Chicet, D.L., Coteata, M., Lupu, F.C., **Bejinariu, C.**, Andrusca, L., Paraschiv, P., Axinte, M., Badarau, G., Cimpoesu, N. *Behavior of YSZ (High Y_2O_3 Content) Layer on Inconel to Electro-Chemical Corrosion*. Materials (MATERIALS), Volume 18. Issue 2. Article Number 400. DOI: 10.3390/ma18020400. Published 2025-01. Indexed 2025-01-30. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001404250000001. PubMed ID 39859871. eISSN 1996-1944. IDS Number T3S6H., IF 2023: 3.1, IF 2023: 3.1.
4. Cazac, A.M., Chelariu, R.G., Cimpoesu, R., Bernevig, M.A., Benchea, M., Jurca, M.A., Radu, A.M., Vasilescu, G.D., Garaliu-Busoi, B., Lupu, F.C., Badarau, G., **Bejinariu, C.** *Investigation of CuTi Alloy for Applications as Non-Sparking Material*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 14. Issue 24. Article Number 11574. DOI: 10.3390/app142411574. Published 2024-12. Indexed 2025-01-04. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001385553300001. eISSN 2076-3417. IDS Number Q6D2C., IF 2023: 2.5, IF 2023: 2.5.
5. Cimpoesu, R., Lutcanu, M., Cazac A.M., Adomnitei, I., **Bejinariu, C.**, Andrusca, L., Prelipceanu, M., Cioca, L.I., Chicet, D.L., Radu, A.M., Cimpoesu, N. *Electrochemical Corrosion Resistance of Al_2O_3–YSZ Coatings on Steel Substrates*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 14. Issue 23. Article Number 10877. DOI: 10.3390/app142310877. Published 2024-11. Indexed 2024-12-18. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001376235400001. eISSN 2076-3417. IDS Number P2J3X., IF 2023: 2.5, IF 2023: 2.5.
6. Darabont, DC., Cioca, L.I., Bejinariu, C., Badea, D.O., Chivu, O.R., Chis, T.V. *Impact of Personal Protective Equipment Use on Stress and Psychological Well-Being Among Firefighters: Systematic Review and Meta-Analysis*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 16. Issue 22. Article Number 9666. DOI 10.3390/su16229666. Published NOV 2024. Indexed 2024-12-05. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001366118200001. eISSN 2071-1050. IF 2023: 3.3, IF 2023: 3.3.
7. Agop, S., Paun, M.-A., **Bejinariu, C**., Petrescu, T.-C., Rusu, C.M., Cazac, A.M., Dumitras, C.-G., Hanganu, A.-C., Paun, V.-A., Agop, M., Paun, V.-P. Constitutive Material Laws in the Multifractal Theory of Motion (Part II). U.P.B. Sci. Bull., Series A (University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics), Vol. 86, Iss. 1, Page 137-150, 2024, Indexed 2024-09-20. Language: English. Accession Number WOS: 001310032700001. IDS Number: F5D9E. ISSN 1223-7027. IF 2023: 0.7, IF 2023: 0.7.

8. Haraga, R., Chicet, D., Toma, S., Carlescu, V., **Bejinariu, C**. *MICROHARDNESS AND ELASTIC PROPERTIES EVALUATION of WC-TiC COATINGS OBTAINED BY ARC SPRAYING PROCESS*. (2024) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 69. Issue 2. Page 795-801. DOI 10.24425/amm.2024.149812. Published 2024. Indexed 2024-08-28. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001296371200059. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number D5C9J. IF 2023: 0.7, IF 2023: 0.7.
9. Cimpoesu, N., Paleu, V., Panaghie, C., Roman, A.M., Cazac A.M., Cioca, L.I., **Bejinariu, C.**, Lupescu, S.C., Axinte, M., Popa, M., Zegan, G.. *Mechanical Properties and Wear Resistance of Biodegradable ZnMgY Alloy*. Metals (METALS), Volume 14. Issue 7. Article Number 836. DOI:-10.3390/met14070836. Published 2024-07. Indexed 2024-08-02. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001277266300001. eISSN 2075-4701. IDS Number ZS4K3., IF 2023: 2.6, IF 2023: 2.6.
10. Chelariu, R.G., Cimpoesu, R., Jurca, A.M., Popa, C.M., Benchea, M., Badarau, G., Istrate, B., Cazac,A.M., Cimpoesu, N., Pintilie, D.-D., Vasilescu, G.D., **Bejinariu, C**. *Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material*. Materials (MATERIALS), Volume 17. Issue 10. Article Number 2220. DOI: 10.3390/ma17102220. Published 2024-05. Indexed 2024-06-07. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001231779300001. PubMed ID 38793287. eISSN 1996-1944. IDS Number SA6N1., IF 2022: 3.4
11. Chelariu, G.R., Cimpoeşu, N., Paraschiv, P., Prisecariu, B.A., Rusu, I., Ştirbu, I., Sandu, G.I., Benchea, M., **Bejinariu, C**. *Structural and Mechanical Properties of hot rolled CuAlBe non-spark alloy*. (2024) Archives of Metallurgy and Materials, 69 (1), pp. 263-268. DOI: 10.24425/amm.2024.147817. Published 2024. Indexed 2024-05-21. Document Type Article. Language English. AccessionNumber WOS:001220480900009. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number QJ3Z1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.
12. Lazar P., Cimpoesu N., Istrate B., Cazac A.M., Burduhos-Nergis D.-P., Benchea M., Berbecaru A.C., Badarau G., Vasilescu G.D., Popa M. and **Bejinariu C**. *Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions*. Coatings (Coatings), Volume 14, Issue 2, Article Number 182. DOI https://doi.org/10.3390/coatings14020182. Published FEB 2024. Indexed: 2024-03-16. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001172369600001. eISSN 2079-6412. IF 2022: 3.4, IF 2022: 3.4.
13. Rotundu, A., Agop, S., Paun, M.A., **Bejinariu, C.**, Petrescu, T.C., Rusu, C.M., Cazac, A.M., Paun, V.A., Agop, M., Paun, V.P. Constitutive Material Laws in the Multifractal Theory of Motion (Part I). U.P.B. Sci. Bull., Series A (University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics), Vol. 85, Iss. 4, Page 213-224, 2023, Indexed 2024-01-26. Language: English. Accession Number WOS:001133100100001. IDS Number: DO8Y8. ISSN 1223-7027. IF 2022: 1.1, IF 2022: 1.1.
14. Burduhos-Nergis D.-P., Sandu A.V., Burduhos-Nergis D.-D., Vizureanu P., **Bejinariu C**. *Phosphate Conversion Coating – A Short Review*. (2023) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 68. Issue 3. Page 1029-1034. DOI https://doi.org/10.24425/amm.2023.145471. Published 2023. Indexed 2023-12-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001106664500019. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number Y6XG1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.

15. Burduhos-Nergis D.-P., **Bejinariu C**., Cazac A.M., Sandu A.V., Vizureanu P. *XRD and STA Characterization of Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface*. (2023) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 68. Issue 3. Page 955-960. DOI https://doi.org/10.24425/amm.2023.145459. Published 2023. Indexed 2023-12-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001106664500006. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number Y6XG1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.
16. Burduhos-Nergis D.-P., Cimpoesu N., Epure E.-L., Istrate B., Burduhos-Nergis D.-D. and **Bejinariu C**. *Ca–Zn Phosphate Conversion Coatings Deposited on Ti6Al4V for Medical Applications*. Coatings (Coatings), Volume 13, Issue 6, Article Number 1029. DOI https://doi.org/10.3390/coatings13061029. Published JUN 2023. Indexed: 2023-07-11. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001017029700001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
17. **Bejinariu, C.**, Darabont, DC., Burduhos-Nergis, DP., Cazac, AM. Chiriac-Moruzzi, C. *Considerations Regarding the Application of the Occupational Injury and Illness Risk Assessment Method at Workplaces/Workstations, in Relation to the ISO 45001 Standard*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 15. Issue 3. Article Number 212. DOI 10.3390/su15032121. Published FEB 2023. Indexed 2023-02-28. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000930875800001. eISSN 2071-1050. IF 2021: 3.889, IF 2022: 3.9.
18. **Bejinariu, Costica**; Paleu, Viorel; Stamate, Ciprian Vasile; Cimpoesu, Ramona; Coteata, Margareta; Badarau, Gheorghe; Axinte, Mihai; Istrate, Bogdan; Vasilescu, Gabriel Dragos; Cimpoeșu, Nicanor. *Microstructural, Corrosion Resistance, and Tribological Properties of Al2O3 Coatings Prepared by Atmospheric Plasma Spraying*. Materials (MATERIALS), Volume 15. Issue 24. Article Number 9013. DOI 10.3390/ma15249013. Published 2022-12-16. Indexed 2023-01-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 000906867300001. PubMed ID 36556819. eISSN 1996-1944. IDS Number 7M7XV., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
19. Chelariu, R.G., Cimpoesu, N., Birnoveanu, T.I., Istrate, B., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *OBTAINING AND ANALYSIS OF A NEW ALUMINIUM BRONZE MATERIAL USING INDUCTION FURNACE*. (2022) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 67. Issue 4. Page 1251-1257. DOI 10.24425/amm.2022.141049. Published 2022. Indexed 2022-12-17. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000890623500007. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number 6P0JW. IF 2021: 0.633, IF 2022: 0.6.
20. Ali İhsan Çelik, Yasin Onuralp Özkılıç, Özer Zeybek, Memduh Karalar, Shaker Qaidi, Jawad Ahmad, Dumitru Doru Burduhos-Nergis, and **Costica Bejinariu**. *Mechanical Behavior of Crushed Waste Glass as Replacement of Aggregates*. Materials (MATERIALS), Volume 15. Issue 22. Article Number 8093. DOI 10.3390/ma15228093. Published NOV 2022. Indexed 2022-12-07. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000887381300001. PubMed ID 36431578. eISSN 1996-1944. IDS Number 6K3BE., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
21. Syed Amir Ghazi Ali Shah, Ali Hassan, Najah Alsubaie, Abdullah Alhushaybari, Fahad M. Alharbi, Ahmed M. Galal, Diana-Petronela Burduhos-Nergis and **Costica Bejinariu**. *Convective Heat Transfer in Magneto-Hydrodynamic Carreau Fluid with Temperature Dependent Viscosity and Thermal Conductivity*. Nanomaterials (Nanomaterials), Volume 12. Issue 22. Article Number 4084. DOI 10.3390/nano12224084. Published NOV 2022. Indexed 2022-12-08. Document Type, Article. Language, English. Accession Number WOS:000887621900001. PubMed ID 36432369. eISSN 2079-4991. IDS Number 6K6PR. IF 2021: 5.719, IF 2022: 5.3.

22. Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.P., Axinte, M., Perju, M., **Bejinariu, C**. *Analysis of the Physical-Mechanical Properties of theZinc Phosphate Layer Deposited on a Nodular CastIron Substrate*. Coatings (Coatings), Volume 12, Issue 10, Article Number 1384. DOI https://doi.org/10.3390/coatings12101384. Published OCT 2022. Document Type Article. Language English. Indexed, 2022-11-03. Accession Number WOS: 000872654800001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
23. Chicet, D., Toma, S., Haraga, R., **Bejinariu, C**. *Comparative Rolling Contact Behavior of Two APS Coatings with Different Matrix*. (2022) Archives of Metallurgy and Materials. Volume 67. Issue 3. Page 869-878. DOI: 10.24425/amm.2022.139677. Published 2022. Indexed 2022-09-10. Document Type: Article. Language English. Accession Number WOS:000849223500008. IDS Number 4G5FZ. ISSN: 1733-3490. eISSN: 2300-1909. Current Publisher:POLSKA AKAD NAUK, POLISH ACAD SCIENCES, INST METALL & MATER SCI PASPL, 00-901 WARSZAWA, POLAND. Research Areas: Metallurgy & Metallurgical Engineering. Web of Science Categories: Metallurgy & Metallurgical Engineering. IF 2021: 0.633, IF 2022: 0.6.
24. Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.P., Axinte, M., Perju, M., **Bejinariu, C**. *Corrosion Behaviour of Nodular Cast Iron Used for Rotor Manufacturing in Different Wastewaters*. Coatings (Coatings), Volume 12, Issue 7, Article Number 911. DOI https://doi.org/10.3390/coatings12070911. Published JUL 2022. Document Type Article. Language English. Indexed, 2022-08-04. Accession Number WOS: 000831664600001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
25. Burduhos-Nergis, D.D., Vizureanu, P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C**. *XRD and TG-DTA Study of New Phosphate-Based Geopolymers with Coal Ash or Metakaolin as Aluminosilicate Source and Mine Tailings Addition*. Materials (MATERIALS), Volume: 15. Issue: 1. Article Number: 202. DOI: 10.3390/ma15010202. Published: IAN 2022. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000751038100001. PubMed ID:35009346. eISSN: 1996-1944., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
26. Burduhos-Nergis, D.P., Burduhos-Nergis, D.D., **Bejinariu, C**. *Galvanic Corrosion Behaviour of Different Types of Coatings Used in Safety Systems Manufacturing*. Coatings (Coatings), Volume 11, Issue 12, Article Number 1542. DOI https://doi.org/10.3390/coatings11121542. Published DEC 2021. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 000736371900001. eISSN 2079-6412. IF 2020: 2.881, IF 2022: 3.4.
27. Burduhos-Nergis, D.P., Vasilescu, G.D., Burduhos-Nergis, D.D., Cimpoesu, R., **Bejinariu, C**. *Phosphate Coatings: EIS and SEM Applied to Evaluate the Corrosion Behavior of Steel in Fire Extinguishing Solution*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 11, Issue 17, Article Number 7802. DOI https://doi.org/10.3390/app11177802. Published SEP 2021. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000694140300001. eISSN 2076-3417. IF 2020: 2.679, IF 2022: 2.7.
28. Vasilescu, G.D., Petrilean, C.D., Kovacs, A., Vasilescu, G.V., Pasculescu, D., Ilcea, G.I., Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C**. *Methodology for Assessing the Degree of Occupational Safety Specific to Hydrotechnical Construction Activities, in Order to Increase Their Sustainability*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL), Volume: 13. Issue: 3. Article Number: 1105. DOI: 10.3390/su13031105. Published: FEB 2021. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000615650700001. eISSN: 2071-1050., IF 2019: 2.576, IF 2022: 3.9.
29. **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergis, D.P., Cimpoesu, N. *Immersion Behavior of Carbon Steel, Phosphate Carbon Steel and Phosphate and Painted Carbon Steel in Saltwater*.

Materials (MATERIALS), Volume: 14. Issue: 1. Article Number: 188. DOI: 10.3390/ma14010188. Published: JAN 2021. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000606063000001. PubMed ID: 33401718. eISSN: 1996-1944., IF 2019: 3.057, IF 2022: 3.4.

30. Burduhos-Nergis, D.P., Vizureanu, P., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Phosphate Surface Treatment for Improving the Corrosion Resistance of the C45 Carbon Steel Used in Carabiners Manufacturing*. Materials (MATERIALS), Volume: 13 Issue: 15, Article Number: 3410, DOI: 10.3390/ma13153410. Published: AUG 2020. Accession Number: WOS:000559047800001. PubMed ID: 32748875. eISSN: 1996-1944., IF 2019: 3.057, IF 2022: 3.4.
31. Burduhos-Nergis, D.P., Vizureanu, P., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Evaluation of the corrosion resistance of phosphate coatings deposited on the surface of the carbon steel used for carabiners manufacturing*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Special Issue "Obtaining, Characterization and Applications of Advanced Materials", (2020), *10*(8), 2753; https://doi.org/10.3390/app10082753, ISSN: 2076-3417, IF 2018: 2.287, IF 2018: 2.287. IF 2018=2.287>=1. IF 2018=2.287>=0.5 autor principal. Surse: https://www.mdpi.com/2076-3417/10/8/2753
32. Nejneru, C., Perju, M.C. Nergis, D.D.B., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Galvanic Corrosion Behaviour of Phosphate Nodular Cast Iron in Different Types of Residual Waters and Couplings*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 10, pp. 3597-3602, 2019, WOS: 000500795900031, ISSN: 0034-7752, IF 2018: 1.605, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
33. Savin, C., Nejneru, C., Tugui, C.A., Perju, M.C., Sandu, A.V. **Bejinariu, C**. *Analysis of Contact Angle for Metallic Materials in Wastewater Pumps*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 8, pp. 2811-2817, 2019, WOS: 000489685600022, ISSN: 0034-7752, IF 2018: 1.605, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
34. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergis, D., Sandu, A.V. *Galvanic Corrosion of Ductile Cast Iron Coupled with Different Alloys in Synthetic Domestic Waste Water*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 2, pp. 506-511, 2019, WOS:000461982200030, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
35. Burduhos-Nergis, D.P., Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.D., Savin, C., Sandu, A.V., Toma, S.L., **Bejinariu, C.** *The Galvanic Corrosion Behavior of Phosphated Carbon Steel Used at Carabiners Manufacturing*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 1, pp. 215-219, 2019, WOS:000460428100047, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
36. **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergiș, D.-P., Cimpoeșu, N., Bernevig-Sava, M.-A., Toma, Ș.-L., Darabont, D.-C., Baciu, C. Study on the anticorrosive phosphated steel carabiners used at personal protective equipment. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 71-76. WOS:000459686300012. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
37. Burduhos-Nergiș, D.-P., Nejneru, C., Cimpoeșu, R., Cazac, A.-M., Baciu, C., Darabont, D.-C., **Bejinariu, C**. *Analysis of chemically deposited phosphate layer on the*

carabiners steel surface used at personal protective equipments. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 77-82. WOS:000459686300013. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com

38. Darabont, D.-C., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Bernevig-Sava, M.-A. *Modern approaches in integrated management systems of quality, environmental and occupational health and safety*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 105-108. WOS:000459686300018. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
39. Bernevig-Sava, M.-A., Darabont, D.C., Lohan, M., Mihalache, E., **Bejinariu, C**. *Selection and verification of personal protective equipment in the context of current legal requirements*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 109-112. WOS:000459686300019. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
40. Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Corăbieru, A., Bernevig-Sava, M.-A. *Occupational safety and health audit between theory, legal requirements and practice*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 113-116. WOS:000459686300020. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
41. **Bejinariu, C**, Munteanu, C., Florea, C.D., Istrate, B., Cimpoesu, N., Alexandru, A., Sandu, A.V. *Electro-chemical Corrosion of a Cast Iron Protected with a Al2O3 Ceramic Layer*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 69, nr. 12, pp. 3586-3589, 2018, WOS:000458533800054, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1, IF 2018=1.605>=0.5 □ autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
42. Darabont DC, **Bejinariu C**, Ionita I, Bernevig-Sava MA, Baciu C, Baciu ER, *Considerations on Improving Occupational Health and Safety Performance in Companies Using ISO 45001 Standard*, Environmental Engineering and Management Journal (ENVIRON ENG MANAG J), Iasi, vol. 17, nr. 11, pp. 2711-2718, NOV 2018, WOS:000455236000021, ISSN**:** 1582-9596, IF 2017: 1.334, IF 2018: 1.186. IF 2018=1.186>=1. Surse: http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/issues/vol17/vol17no11.htm, http://apps.webofknowledge.com
43. Bodescu, D., Ungureanu, G., Moraru, R.A., Sandu, I.G., **Bejinariu, C**. *Monitoring the Anthropogenic Toxicity of Spontaneous Flora in Neamt County through Studies of the Honey Bee Chemical Characteristics*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 69, nr. 8, pp. 2150-2159, 2018, WOS:000444602300044, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
44. **Bejinariu C**, Darabont DC, Baciu ER, Georgescu IS, Bernevig-Sava MA, Baciu C, *Considerations on Applying the Method for Assessing the Level of Safety at Work*, Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL), Basel, Switzerland, JOULE 2017, 9, 1263, doi:10.3390/su9071263. Received: 28 April 2017 / Revised: 10 July 2017 / Accepted: 14 July 2017 / Published: 18 July 2017, ISSN**:** 2071-1050, IF 2016: 1.789.

IF 2017: 2.075. IF 2017: 2.075>=1. IF 2017: 2.075>=0.5 autor principal. Surse: http://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/risk_assessmen_management, http://apps.webofknowledge.com

45. **Bejinariu C**, Darabont DC, Baciu ER, Ionita I, Bernevig-Sava MA, Baciu C, *Considerations on the Method for Self Assessment of Safety at Work*, Environmental Engineering and Management Journal (ENVIRON ENG MANAG J), Iasi, vol. 16, nr. 6, pp. 293-298, IUN 2017, ISSN**:** 1582-9596, IF 2016: 1.096. IF 2017: 1.334. IF 2017: 1.334>=1. IF 2017: 1.334>=0.5 autor principal. Surse: http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/, http://apps.webofknowledge.com
46. Ungureanu, G., Ignat, G., Leonte, E., Costuleanu, C.L., Stanciu, N., Sandu, I.G., Donosa, D., **Bejinariu, C**. *Solid Waste Management on Romanian Households*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 12, pp. 2941-2947, 2017, ISSN: 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
47. Ignat, G., Colibaba, C., Costuleanu, C.L., Timofte, A.A., Sandu, I., Moraru, I., Ungureanu, G., **Bejinariu, C**. *Management of Maceration-Fermentat Ion Technologies Regarding the Antioxidant Profiles of Some Wines From Iasi Vineyard*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 12, pp. 2922-2924, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
48. Florea, C.D., Munteanu, C., Cimpoesu, N., Sandu, I.G., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *Characterization of Advanced Ceramic Materials Thin Films Deposited on Fe-C Substrate*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 11, pp. 2582-2587, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
49. Ungureanu, G., Boghita, E., Ignat, G., Costuleanu, C.L., Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Vintu, C.R., *Effect of Climate Change on Pedological Modifications and Soil Aridity Process in Vineyards*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 11, pp. 2662-2671, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
50. Florea, C.D., Carcea, I., Cimpoesu, R., Toma, S.L., Sandu, I.G., **Bejinariu, C.**, *Experimental Analysis of Resistance to Electrocorosion of a High Chromium Cast Iron with Applications in the Vehicle Industry*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 10, pp. 2397-2401, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
51. Ungureanu, G., Ignat, G., Boghita, E., Costuleanu, L., Vintu, C.R., Bodescu, D., **Bejinariu, C.**, *Good Management Practices in Managing the Most Important Factors to Ensure Dureble Soil Quality*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 10, pp. 2350-2357, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
52. Ignat, G., Colibaba, C., Costuleanu, C.L., Moraru, I., Vintu, C.R., Ungureanu, G., **Bejinariu, C.**, *Studies Regarding The Efficiency Of Grape Tannins Greening Plastics*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 54, nr. 3, pp. 586-

588, SEP 2017, ISSN: 0025-5289, IF 2016: 0.778, IF 2017: 1.248. IF 2017: 1.248>=1. IF 2017: 1.248>=0.5 – autor principal. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro,

53. Gentimir, C., Tatarciuc, D., Zaharia, C.A., Chelaru, L., Costin, A., Jitareanu, A., **Bejinariu, C.**, Costuleanu, M., *Biochemical Effects of Some Tyrosine Kinase Inhibitors on Pro-B Cells-Induced Apoptosis*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 8, pp. 1864-1867, 2017, ISSN: 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 – autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
54. Bernevig-Sava, M-A, Ionita, I, Baciu, C., Darabont, D-C, Laluci, A, Cazac, A-M, **Bejinariu, C**. *Improving safety in the workplace using checklists legal requirements.* (2017) *Quality Access to Success*, 18, pp. 31-34, ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2016: 0, IF 2017: 0. Surse: http://apps.webofknowledge.com
55. Darabont, D.-C., Moraru, R.I., Antonov, A.E., **Bejinariu, C**. *Managing new and emerging risks in the context of ISO 45001 standard* (2017) *Quality - Access to Success*, 18, pp. 11-14, ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2016: 0, IF 2017: 0. Surse: http://apps.webofknowledge.com
56. Earar K, Cerghizan D, Sandu AV, Matei MN, Lata R, Sandu IG, **Bejinariu C**, Coman M, *The Role of Functional Polymers in Optimization of the Acrylic Biomaterials Used in Removable Prosthetic Restoration. II. Assessment of traction test and antifungal activity*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 52, nr. 4, pp. 487-493, DEC 2015, ISSN**:** 0025-5289, IF 2014: 0.824, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
57. Earar K, Matei MN, Sandu AV, Hristian L, **Bejinariu C**, Sandu IG, *The Role of Functional Polymers in the Optimisation of Acrylic Biomaterials used in Amovable Prosthetic Restoration I. The experimental protocol using the losipescu test*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 52, nr. 1, pp. 98-103, MAR 2015, ISSN**:** 0025-5289, IF 2013: 0.463, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
58. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Nemtoi, G., Sandu, I.G., Vizureanu, P., Ionita, I., Baciu, C., *New Anticorrosion Layers Obtained by Chemical Phosphatation*, REVISTA DE CHIMIE (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 64, nr. 8, pp. 825-827, 2013, ISSN**:** 0034-7752, IF 2012: 0.538, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
59. Toma, S.L., **Bejinariu, C.**, Baciu, Raluca, Radu, Steluta, *The effect of frontal nozzle geometry and of gas pressure on the steel coating properties obtained by wire arc spraying*, *Surface and Coatings Technology* (SURF COAT TECH), vol. 220, pp. 266-270, Apr. 15 2013, ISSN**:** 0257-8972, IF 2011: 1.867, IF 2017: 2.906. IF 2017=2.906>=1. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2012.11.011
60. Nedeff, V., **Bejenariu, C.**, Lazar, G., Agop, M., *Generalized lift force type for complex fluid*, *Powder Technology* (POWDER TECHNOL), vol. 235, pp. 685-695, febr. 2013, ISSN**:** 0032-5910, Publisher: ELSEVIER SCIENCE SA, PO BOX 564, 1001 LAUSANNE, SWITZERLAND, IF 2011: 2.08, IF 2017: 3.23. All authors contributed equally to this work. IF 2017=3.23>=1, IF 2017=3.23>=0.5 – autor principal. Surse: http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2012.11.027, http://apps.webofknowledge.com
61. Sandu, A.V., Ciomaga, Alexandra, Nemţoi, Gh., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., *SEM-EDX and microFTIR studies on evaluation of protection capacity of some thin phosphate*

layers, Journal*: Microscopy Research and Technique* (MICROSC RES TECHNIQ), John Wiley & Sons, Article first published online: 3 OCT 2012, DOI: 10.1002/jemt.22120; Volume: 75, Issue: 12, Pages: 1711-1716, Published: DEC 2012; ISSN**:** 1059-910X, IF 2011: 1.792, IF 2017: 1.087. IF 2011=1.792>=1. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jemt.22120/abstract

62. Nica, P.E., Agop, M., Gurlui, S., **Bejinariu, C.**, Focsa, C., *Characterization of Aluminum Laser Produced Plasma by Target Current Measurements*, *Japanese Journal of Applied Physics* (Jpn J Appl Phys), published online October 2, 2012, DOI: 10.1143/JJAP.51.106102, ISSN**:** 0021-4922, IF 2011: 1.058, IF 2017: 1.452. All authors contributed equally to this work. IF 2017=1.452>=1, IF 2017=1.452>=0.5 autor principal. Surse: http://jjap.jsap.jp/link?JJAP/51/106102/; http://apps.webofknowledge.com
63. Sandu, A.V., Ciomaga, A., Nemtoi, C., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., *Study on the chemical deposition on steel of zinc phosphate with other metallic cations and hexamethilen tetramine. II. Evaluation of corrosion resistance*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (J OPTOELECTRON ADV M), vol. 14, nr. 7-8, July-August 2012, p 704-708, ISSN**:** 1454-4164, IF 2011: 0.457, IF 2017: 0.390. Surse: http://apps.webofknowledge.com
64. Sandu, A.V., Coddet, C., **Bejinariu, C.**, *Study on the chemical deposition on steel of zinc phosphate with other metallic cations and hexamethilen tetramine. I. Obtaining and structural and chemical characterization*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (J OPTOELECTRON ADV M), vol. 14, nr. 7-8, July-August 2012, p 699-703, ISSN**:** 1454-4164, IF 2011: 0.457, IF 2017: 0.390. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://apps.webofknowledge.com
65. Sandu, A.V., Coddet, C., **Bejinariu, C.**, *A Comparative Study on Surface Structure of Thin Zinc Phosphates Layers Obtained Using Different Deposition Procedures on Steel*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 63, nr. 4, pp. 401-406, 2012, ISSN**:** 0034-7752, IF 2010: 0.693, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
66. Bacaita, Elena Simona, **Bejinariu, C.**, Borsos, Z., Peptu, Catalina, Andrei, Gabriela, Popa, M., Magop, Daniela, Agop, M., *Nonlinearities in drug release process from polymeric microparticles. Behaviours at long time scale*, *Journal of Applied Mathematics* (J APPL MATH), Volume 2012, Article ID 653720, 26 pages, doi:10.1155/2012/653720, ISSN**:** 1110-757X, IF 2010: 0.63, IF 2013: 0.72. IF 2015=0.72>=0.5 autor principal. *Corresponding author: c.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://www.hindawi.com/journals/jam/contents/4/
67. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Baciu, C., Sandu, I., Toma, St.-L., Sandu, I.G., *Water Treatment and Detoxification of the By-products Resulted from Lubricating Phosphatation of Iron-based Metal Parts*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 61, nr. 10, pp. 961-964, 2010, ISSN**:** 0034-7752, IF 2009: 0.552, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1, IF 2017=1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
68. Buzea, C. Gh., **Bejinariu, C.**, Boris, C., Vizureanu, P., Agop, M., *Motion of Free Particles in Fractal Space-time*, International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation (INT J NONLIN SCI NUM), Journal Country - England, Freund Publishing House Ltd., Tel Aviv, Israel, vol. 10, nr. 11-12, pp. 1399-1414, 2009, ISSN: 1565-1339, IF 2008: 8,479; IF 2017: 1.162. IF 2008=8.479>=1. Surse: http://www.ijnsns.com/, http://apps.webofknowledge.com,

69. Abacioaie, D., Paun, M.A., Forna, N., **Bejinariu, C.**, Agop, M., *A Theoretical Approach of the Electrical Conductance in Nanostructures*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 59, nr. 8, pp. 930-933, 2008, ISSN**:** 0034-7752, IF 2007: 0.261, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
70. Agop, M., Forna, N., Casian-Botez, I., **Bejenariu, C.**, *New Theoretical Approach of the Physical Processes in Nanostructures*, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), Vol. 5, Nr. 4, pp. 483-489, Apr. 2008, Printed in United States of America, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online), IF 2007: 0.981, IF 2015: 1.666. IF 2015=1.666>=1. Surse: http://www.aspbs.com/ctn/, http://apps.webofknowledge.com,
71. Agop, M., **Bejinariu, C.**, Abacioaie, D., *The Heat Transport in Nanofluids: a Theoretical Approach Through the Fractal Theories*, Revista: Materiale plastice, Bucureşti, (MATER PLAST), Vol. 45, nr. 1, pp. 102-105, 2008, ISSN**:** 0025-5289, IF 2006: 0.319, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
72. Girtu, M., Agop, M., **Bejinariu, C.**, Harabagiu, A., Popa, C., *Effects of Nanoparticle Clustering on the Heat Transport in Nanofluids Through Fractal Theories*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 59, nr. 2, pp. 195-198, 2008, ISSN**:** 0034-7752, IF 2006: 0.287, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com

Web of Science Core Collection - PROCEEDINGS PAPER

1. Darabont, D.C., Smidu, E., Trifu, A., Ciocirlea, V., Ivan, I., **Bejinariu, C**., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A. *MEVA - a new method of occupational health and safety risk assessment*. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 290. Article Number: 12008. DOI: 10.1051/matecconf/201929012008. Published: 2019. Document Type:Proceedings Paper. Conference: 9th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 05-07, 2019. Accession Number: WOS:000569367700137. ISSN: 2261-236X
2. Burduhos-Nergis, D.P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.D., Darabont, D.C., Comaneci, R.I., **Bejinariu, C**. *Shock Resistance Improvement of Carbon Steel Carabiners Used at PPE*. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 290. Article Number: 12004. DOI: 10.1051/matecconf/201929012004. Published: 2019. Document Type:Proceedings Paper. Conference: 9th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 05-07, 2019. Accession Number: WOS:000569367700133. ISSN: 2261-236X
3. Nergis, D.P.B., Cimpoesu, N. Vizureanu, P., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *Tribological characterization of phosphate conversion coating and rubber paint coating deposited on carbon steel carabiners surfaces.* MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS. Volume: 19 Pages: 969-978. Part: 3. DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.009. Published: 2019. Document Type: Proceedings Paper. Conference: 11th International Conference on Materials Science and Engineering (BraMat). Location: Brasov, ROMANIA. Date: MAR 13-16, 2019. Publisher ELSEVIER, RADARWEG 29, 1043 NX AMSTERDAM, NETHERLANDS. Accession Number: WOS:000496428200010. ISSN: 2214-7853.

IDS Number: JM7ZL. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

4. Cazac, A.M., Alexandru, A., Bernevig-Sava, M.-A., Toma, S.L., Goanta, V., **Bejinariu, C**. Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu-99.75. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 400 (7), art. no. 072002. DOI: 10.1088/1757-899X/400/7/072002, WOS:000461147400176, eISSN 1757-899X. Document Type: Proceedings Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
5. Baciu, M.A., Baciu, E.R., **Bejinariu, C.**, Toma, S.L., Danila, A., Baciu, C. *Influence of Selective Laser Melting Processing Parameters of Co-Cr-W Powders on the Roughness of Exterior Surfaces*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012010, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012010, WOS:000446775900010, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
6. Cazac, A.M., Alexandru, A., Baciu, C., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al-99.50*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012038, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012038, WOS:000446775900038, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
7. Ciubotariu-Ana, P., Micu, C.A., Lohan, N.M., Pricop, B., Bujoreanu, L.G., **Bejinariu, C**. *Thermal Analysis of a New Glass Fiber-Reinforced Bismaleimide Composite Material Used for Firefighter Helmets*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012022, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012022, WOS:000446775900022, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
8. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Munteanu, C., Istrate, B., Toma, S.L., Alexandru, A., Cimpoesu, R. *Corrosion Resistance of a Cast-Iron Material Coated with a Ceramic Layer Using Thermal Spray Method*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012028, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012028, WOS:000446775900028, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
9. Burduhos Nergiş, D.P., Nejneru, C., Achiţei, D.C., Cimpoieşu, N., **Bejinariu, C**. *Structural Analysis of Carabiners Materials Used at Personal Protective Equipments*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012040, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012040, WOS:000446775900040, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
10. Perju, M.C., Savin, C., Nejneru, C., Axinte, M., Achiţei, D.C., **Bejinariu, C**. *Aspects Regarding Instantaneous Corrosion of Nodular Iron in Household Wastewater*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012016, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012016, WOS:000446775900016, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
11. Toma, B.F., Baciu, R.E., **Bejinariu, C.**, Cimpoieşu, N., Ciuntu, B.M., Toma, S.L., Burduhos-Nergis, D.P., Timofte, D. *Researches on the Improvement of the Bioactivity*

of TiO2Deposits, Obtained by Magnetron Sputtering – DC. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012017, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012017, WOS:000446775900017, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

12. Tugui, C.A., Vizureanu, P., Perju, M.C., Savin, C., Nejneru, C., Baltatu, S.M., **Bejinariu, C.**, Benchea, M. *Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012029, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012029, WOS:000446775900029, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper.Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
13. Darabont, D.C., Antonov, A.E., **Bejinariu, C.**, *Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard*. Conference: 8th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 07-09, 2017. Edited by: Bondrea, I; Simion, C; Inta, M. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 121. Article Number: UNSP 11007. DOI: 10.1051/matecconf/201712111007. Published: 2017. Document Type: Proceedings Paper. Publisher E D P SCIENCES, 17 AVE DU HOGGAR PARC D ACTIVITES COUTABOEUF BP 112, F-91944 CEDEX A, FRANCE. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
14. Baciu, C., Baciu, E.R., Cimpoeşu, R., Levente, C.G., Bosinceanu, D.G., Baciu, M., **Bejinariu, C.** *Microstructural Analysis of Ti-Based Shape Memory Alloys Following the Electrochemical Corrosion in Artificial Saliva*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012033. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012033. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS:000423732100033, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
15. Baciu, E.R., Grădinaru, I., Baciu, M., Vasluianu, R.I., Cimpoesu, R., Baciu, C., **Bejinariu, C.** *Morphological Analysis (SEM) of the Surface of a Non-Noble Dental Alloy Subjected to Electrocorrosion*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012032. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012032. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100032, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
16. Baciu, M.A., Nanu, C., Sandu, G.I., Toma, B.F., **Bejinariu, C.**, Cazac, A., Toma, S.L. *Influence of the Process Parameters on the Properties of Diamax Deposits Obtained by Flame Thermal Spray*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012072. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012072. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession

Number: WOS: 000423732100072, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

17. Lazar, P., **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Cazac, A.M., Corbu, O., Sandu, I.G., Perju, M.C. *Corrosion Evaluation of Some Phosphated Thin Layers on Reinforcing Steel*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012025. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012025. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100025, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
18. Florea, C., **Bejinariu, C.**, Carcea, I., Cimpoesu, N., Chicet, D.L., Savin, C. *Obtaining of High Cr Content Cast Iron Materials*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012046. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012046. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100046, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
19. Cazac, A.M., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., Baciu, R.E., Lupu-Poliac, M., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient between Copper Semifinished and Plastic Deformation Tools*. Edited by: Abdullah, MMAB; AbdRahim, SZ; BinGhazli, MF; Tahir, MFM; Yong, HC; Ahmad, R. ADVANCED MATERIALS ENGINEERING AND TECHNOLOGYOLOGY V. Book Series: AIP Conference Proceedings. Volume: 1835. Article Number: UNSP 020052. DOI: 10.1063/1.4983792. Published: 2017. Conference: International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET). Location: Kaohsiung, TAIWAN. Date: DEC 08-09, 2016. Document Type: Proceedings Paper. Language: English. Accession Number: WOS:000405780000052. ISBN: 978-0-7354-1505-8. ISSN: 0094-243X. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Reprint Address: Bejinariu, C (reprint author) Tech Univ Gheorghe Asachi Iasi, Fac Mat Sci & Engn, Prof Dr Doc Dimitrie Mangeron St 41, Iasi 700050, Romania. Surse: http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4983792; http://apps.webofknowledge.com
20. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Munteanu, C., Cimpoesu, N., *Preliminary Results on Complex Ceramic Layers Deposition by Atmospheric Plasma Spraying*. Edited by: Abdullah, MMAB; AbdRahim, SZ; BinGhazli, MF; Tahir, MFM; Yong, HC; Ahmad, R. ADVANCED MATERIALS ENGINEERING AND TECHNOLOGYOLOGY V. Book Series: AIP Conference Proceedings. Volume: 1835. Article Number: UNSP 020053. DOI: 10.1063/1.4983793. Published: 2017. Conference: International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET). Location: Kaohsiung, TAIWAN. Date: DEC 08-09, 2016. Document Type: Proceedings Paper. Language: English. Accession Number: WOS:000405780000053. ISBN: 978-0-7354-1505-8. ISSN: 0094-243X. Surse: http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4983793; http://apps.webofknowledge.com
21. Cazac, A.M., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Toma, S.L., Florea, C.D., *Experimental Determination of Force and Deformation Stress in Nanostructuring Aluminium by Multiaxial Forging Method*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O;

Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 137-141, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.137, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com

22. Cazac, A.M., **Bejinariu, C.**, Ionita, I., Toma, S.L., Rodu, C., *Design and Implementation of a Device for Nanostructuring of Metallic Materials by Multiaxial Forging Method*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 193-197, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.193, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
23. Toma, S.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D.A., Munteanu, C., Cimpoesu, N., *Studies on the Corrosion Behavior of Deposits Carried out by Thermal Spraying in Electric ARC – Thermal Activated*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 261-265, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.261, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
24. Georgescu, I.S., Cazac, A.M., Baciu, E.R., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Toma, S.L., *Experimental Studies on Adherence Resistance of Thermally Sprayed Metallic Coatings*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 271-275, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.271, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
25. Toma, S.L., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D.A., Baciu, C., *The improvement of the physical and mechanical properties of steel deposits obtained by thermal spraying in electric arc*. The ISCS13 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 814 (2013) pp 173-

179, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.814.173. ISSN: 1662-8985. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com

26. Toma, S.L., Gheorghiu, D.A., Radu, S., **Bejinariu, C.**, *The Influence of the Diffusion on Adherence of the 60T Deposits Obtained through Thermal Spraying in Electric Arc*. The IManE 2013 conference proceedings - Innovative Manufacturing Engineering. Published in Applied Mechanics and Materials Vol. 371 (2013) pp 270-274, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.371.270. ISSN: 1662-7482. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://www.scientific.net
27. Mihordea, T., Bejinariu, C., Gheorghiu, DA, Luca, D, Mihordea, S. *Mechanical Characteristics of Tig/Mig Welded Joints on 4xxx Cast Aluminum Alloys*. MODTECH 2012: NEW FACE OF T M C R, VOLS I AND II, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, ISSN: 2069-6736, Pages: 565-568, Published: 2012, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012. Surse: http://apps.webofknowledge.com
28. Mihordea, T., Bejinariu, C., Gheorghiu, DA, Toma, S, Mihordea, S. *Microstructural Changes in Tig/Mig Welded Joints on 4xxx Cast Aluminum Alloys*. MODTECH 2012: NEW FACE OF T M C R, VOLS I AND II, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, ISSN: 2069-6736, Pages: 569-572, Published: 2012, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012. Surse: http://apps.webofknowledge.com
29. Gotlieb, I., Agop, M., Murdzek, R., **Bejenariu, C.**, *Suggestions for classifying the fractals and their connections with the Cantor's cardinal numbers*, 2007 International Symposium on Nonlinear Dynamics (2007 ISND), Shanghai, China, Journal of Physics: Conference Series 96 (2008) 012142, pp. 1-3, 2008 IOP Publishing Ltd, ISSN: 1742-6588, Database ISI. Surse: http://apps.webofknowledge.com
30. Susan, M., Rusu, I., Caţarschi, V., Bădărău, G., **Bejinariu, C.**, *The influence of drawing speed at the drawing form bearings steels in supersounds field,* EUROMAT 97 - Proceedings of the 5th European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications: Materials, Functionality & Design, Vol 1 - Metals and Composites: p. 713-716, 1997, Maastricht, Netherlands, Netherlands Soc Materials Science, ISBN**:** 90-803513-1-8, Proceeding ISI. Sursa: http://apps.webofknowledge.com
31. Susan, M., Munteanu, C., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, Comăneci R., *The diffractographic study of remaining stresses for drawn of wires made by RUL 1V in supersounds field,* EUROMAT 97 - Proceedings of the 5th European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications: Materials, Functionality & Design, Vol 4 - Characterization and Production/Design: p. 245-248, 1997, Maastricht, Netherlands, Netherlands Soc Materials Science, ISBN**:** 90-803513-4-2, Proceeding ISI. Sursa: http://apps.webofknowledge.com
32. Gherghel, N., **Bejinariu, C.**, Mitrofan, Al., Balan, V., Marin, V., *Method for the tensiometrical measurement of the forces on the chucs jaws*, VDI-Berichte, Dusseldorf Germany, nr. 940, pp. 61-68, 1992, ISBN**:** 3-18-090940-4. Sursa: http://apps.webofknowledge.com,

Scopus - ARTICLE

1. Lohan, N.M., Carcea, I., Pricop, B., Sârghi, M., Cimpoeșu, N., Popa, M., **Bejinariu, C.**, Ciorobatca, A.E., Burduhos-Nergiș, D.P. *THE EFFECT OF CASTING PARAMETERS ON THE MICROSTRUCTURE AND CORROSION BEHAVIOR OF SAE 430B ALLOYS FOR TRANSPORTATION INDUSTRY*. (2023) International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 15 (2), pp. 111-116. DOI: 10.54684/ijmmt.2023.15.2.111. Document Type: Article. Publication Stage: Final. Source: Scopus.
2. CHELARIU, R.G., BENCHEA, M., CIMPOEŞU, R., RUSU, O., MANOLE, V., BURDUHOS-NEGRIS, D.P., CIMPOEŞU, N., BEJINARIU, C. Structural and mechanical characterization of as-cast CuAlBe alloy. (2023) Materials Today: Proceedings, 72, pp. 594-599. DOI: 10.1016/j.matpr.2022.10.106. Document Type: Article. Publication Stage: Final. Source: Scopus.
3. **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.-A., Coman, G., Nica, P.E., Forna, N.C., Ghizdovat, V., Agop, M., Constantinescu, S., Postolache, P., Ianosi, S.E., Jimborean, G. *Correlations between severe plastic deformations processes and acoustic propagation phenomena by means of fractal analysis. consequences on biological structures dynamics*. (2018) Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), 15 (3), pp. 895-907. Publisher: American Scientific Publishers, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online). DOI: 10.1166/jctn.2018.7174. Surse: http://www.aspbs.com/ctn/; http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2018/00000015/00000003; http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2018/00000015/00000003/art00020;jsessionid=75stekq2mforj.x-ic-live-02#expand/collapse; http://www.scopus.com/
4. Cimpoeşu, R., Florea, C., Stanciu, S., **Bejinariu, C.** *Advanced shape memory elements for automotive industry*. (2017) International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 9 (1), pp. 20-24, ISSN: 2067-3604. Document Type: Article. Source: http://www.scopus.com/.
5. **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Darabont, D.C., Birlescu, V., Craus, M., Girtu, M., Ghizdovat, V., Predescu, C., Agop, M., Constantinescu, S., *Experimental and Theoretical Aspects of Nanostructuring by Multiaxial Forging*, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), Vol. 14, Nr. 4, pp. 1744-1750, Apr. 2017, Printed in United States of America, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online), DOI: https://doi.org/10.1166/jctn.2017.6498. Surse: http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2017/00000014/00000004/art00009;jsessionid=3bpnkwwm5qf1v.x-ic-live-03; http://www.scopus.com/.

Scopus - CONFERENCE PAPER

1. Arvinte, C., Hristian, L., Burduhos-Nergis, D.P., Bernevig, M.A., Toma, S.L., Sandu, I.G., Bejinariu, C. *Protection against mechanical risks provided by gloves used by firefighters in intervention actions*. (2021) Journal of Physics: Conference Series, 1960 (1), art. no. 012016. DOI: 10.1088/1742-6596/1960/1/012016. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus
2. Lazar, P., **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Sandu, A.V., Bernevig, M.A., Burduhos-Nergis, D.P. *Phosphate coatings for the protection of steels reinforcement for concrete*. (2021) Journal of Physics: Conference Series, 1960 (1), art. no. 012013. DOI: 10.1088/1742-6596/1960/1/012013. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus
3. Haraga, R.A., Chicet, D.L., Cimpoiesu, N., Toma, S.L., **Bejinariu, C**. *Influence of the Stand-off Distance and of the Layers Thickness on the Adhesion and Porosity of the*

97MXC Deposits Obtained by Arc Spraying Process. (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 877 (1), art. no. 012020. DOI: 10.1088/1757-899X/877/1/012020. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus.

4. Burduhos-Nergis, D.P., Cazac, A.M., Corabieru, A., Matcovschi, E., **Bejinariu, C**. *Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface*. (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 877 (1), art. no. 012012. DOI: 10.1088/1757-899X/877/1/012012. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus.
5. Ciubotariu-Ana, P., Lohan, N.-M., Micu, C.A., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *Investigations of thermal degradation and electrical properties of polyamide materials versus polybismaleimide materials for fire-fighters helmets*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012031. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012031. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
6. Haraga, R.A., **Bejinariu, C.**, Cazac, A., Toma, B.F., Baciu, C., Toma, S.L. *Influence of surface roughness and current intensity on the adhesion of high alloyed steel deposits-obtained by thermal spraying in electric arc*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012056. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012056. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
7. Arvinte, C., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.D., Bernevig Sava, M.A., **Bejinariu, C**. *Technical requirements and materials used in firefighters gloves manufacturing*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012070. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012070. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
8. Burduhos-Nergis, D.P., Baciu, C., Vizureanu, P., Lohan, N.M., **Bejinariu, C**. *Materials types and selection for carabiners manufacturing: A review*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012027. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012027. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
9. Nejneru, C., Savin, C., Perju, M.C., Burduhos-Nergis, D.D., Costea, M., **Bejinariu, C**. *Studies on galvanic corrosion of metallic materials in marine medium*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012106. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012106. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
10. Micu, C.A., Ciubotariu-Ana, P., Lohan, M.N., Mocanita, C.O., Dumitru, M., **Bejinariu, C**. *Electrical and thermal characteristics of nitinol wires for linear heat detectors*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012072. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012072. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
11. Baciu, A.M., **Bejinariu, C.**, Corăbieru, A., Mihalache, E., Lupu-Poliac, M., Baciu, C., Baciu, E.R. *Influence of process parameters for Selective Laser Melting on the roughness of 3D printed surfaces in Co-Cr dental alloy powder*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012054. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012054. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
12. Florea, C., **Bejinariu, C**., Savin, C., Istrate, B., Benchea, M., Cimpoesu, R. *Adhesion characterisation of complex ceramics thin layers deposited on metallic substrate*.

(2017) Materials Science Forum, 907 MSF, pp. 126-133. DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.907.126. Document Type: Conference Paper. Source: http://www.scopus.com/.

13. **Bejinariu C**, Cazac AM, Alexandru A, Toma SL, *Copper Flow Simulation to Severe Plastic Deformation by Multiaxial Forging*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 62-67, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.62. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
14. Toma SL, **Bejinariu C**, Eva L, Sandu IG, Toma BF, *Influence of Process Parameters on the Properties of TiO2 Films Deposited by a D.C. Magnetron Sputtering System on Glass Support*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 86-92, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.86. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
15. Florea C, **Bejinariu C**, Carcea I, Paleu V, Chicet D, Cimpoesu N, *Preliminary Results on Microstructural, Chemical and Wear Analyze of New Cast Iron with Chromium Addition*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 97-102, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.97. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
16. Lazar P, **Bejinariu C**, Sandu AV, Cazac AM, Sandu IG, *Chemical Deposition of Thin Layers on Reinforcing Steel*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 213-218, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.213. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
17. Gheorghiu DA, Toma SL, **Bejinariu C**, Bernevig M, *The Effect of Silicon Content into the Aluminum Matrix on the Microstructure and Mechanical Properties of TIG/FSW Welds*. The ISCS14 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 106-111, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.106. ISSN: 1662-8985. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
18. Toma SL, Peneoasu M, **Bejinariu C**, Gheorghiu DA, Eva L, Toma B, *The Increasing of Corrosion Resistance of Low Alloy Carbon Steels Used in Petroleum Industry through Coating with Alloys Based On Fe-Ni-Cr by Thermal Spray*. The ISCS14 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 158-163, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.158. ISSN: 1662-8985. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
19. Cazac, A.M., Gheorghiu, D.A., Baciu, C., Toma, S.L., Bujoreanu, C., **Bejinariu, C.**, *Experimental Determination of the Yield Stress for Copper, Cu_99.75*. 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering June 12-13, 2014, Iaşi, Romania. Published in Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 40-45, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.659.40.

ISSN: 1662-7482. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/

20. Cazac, A.M., Bakri Abdullah, M.M., Predescu, C., Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, The Experimental Determination of the Friction Stress Between the Semi-Product and the Active Plate at the Multiaxial Forging of Copper. Geopolymer Symposium, (MIGS 2014), Putra World Trade Centre (PWTC), Kuala Lumpur, Malaysia, May 11-12, 2014. Materials Science Forum Vol. 803 (2015) pp 216-221. Trans Tech Publications, Switzerland. doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.803.216. ISBN print: 978-3-03835-233-4. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/

Scientific.net, MATEC Web of Conferences – Vols

1. Chelariu, R.G., Cimpoeșu, N., Cazac, A.M., Bernevig, M.A., **Bejinariu, C**. *Optical evaluation of the surfaces of the CuAlBe samples after the test of resistance to harsh wear stresses in an explosive atmosphere*. 11th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2023), Bucuresti, Romania, October 18th 2023. MATEC Web of Conferences, Volume 389, 2024, Article Number 00067 (2024). Published online: 10 January 2024. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202438900067.
2. Burduhos-Nergis, D.P., Jurca, A.M., Popa, C.M., Cimpoesu, R., Darabont, D.C., **Bejinariu, C**. *Phosphating Depositions for Equipment's Used in Explosive Atmospheres*. 10th International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE 2021Sibiu, Romania, June 2-4, 2021. MATEC Web of Conferences, Volume 343, Article Number 10011 (2021). Published online: 04 August 2021. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202134310011.
3. Chelariu, R.G., **Bejinariu, C**., Bernevig, M.A., Toma, S.L., Cazac, A.M., Cimpoesu, N. *Analysis of non-sparking metallic materials for potentially explosive atmospheres*. 10th International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE 2021,Sibiu, Romania, June 2-4, 2021. MATEC Web of Conferences, Volume 343, Article Number 10014 (2021). Published online: 04 August 2021. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202134310014.
4. Caldarescu, G., Tanasievici, G.D., **Bejinariu, C.,** Bernevig, M.A. *The influence of economic factors in the management ofhealth and safety specific to SMEs*. UNIVERSITARIA SIMPRO May 2021. MATEC Web of Conferences 342, 01019 (2021). https://doi.org/10.1051/matecconf/202134201019.
5. Albulescu, A.G., **Bejinariu, C.**, Popescu, I., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A. *Why do the psycho-social conditions in the _eld of mining require changes to occupational health and safety legislation?* MATEC Web of Conferences, Volume 305, 00091 (2020). 9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019). Petrosani, Romania, October 3, 2019. Published online: 17 January 2020. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500091
6. Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C.**, Toma, S.L., Tugui A.C., Baciu, E.R. *Carbon steel carabiners improvements for use in potentially explosive atmospheres*. MATEC Web of Conferences, Volume 305, 00015 (2020). 9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019). Petrosani, Romania, October 3, 2019. Published online: 17 January 2020. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500015
7. Toma B, Ionita I, Gheorghiu DA, Eva L, **Bejinariu C**, Toma SL, *Influence of Process Parameters and Geometry of the Spraying Nozzle on the Properties of Titanium Deposits Obtained in Wire Arc Spraying*. The ISCS15 International Conference

Proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1111 (2015) pp 211-216, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1111.211. ISSN: 1662-8985. Surse: http://www.scientific.net;

8. Toma SL, Ionita I, Eva L, **Bejinariu C**, Istrate B, Toma BF, *The Behavior at Corrosion and Fatigue of the Aluminum Alloy, Coated with a Cobalt Base Alloy, Deposited by Thermal Spraying in Electric Arc*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 584-589, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.584, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
9. Florea C, **Bejinariu C**, Paleu V, Chicet D, Carcea I, Alexandru A, Cimpoesu N, *Chromium Addition Effect on Wear Properties of Cast-Iron Material*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 572-577, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.572, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
10. **Bejinariu C**, Cazac AM, Lazăr P, Gheorghiu DA, *Aluminum Flow Simulation to Severe Plastic Deformation by Multiaxial Forging*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 271-276, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.271, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
11. **Bejinariu C**, Lazar P, Sandu AV, Cazac AM, Sandu IG, Corbu O, *Enhancing Properties of Reinforcing Steel by Chemical Phosphatation*. The ICAMET 2014, 3th International Conference Proceedings – Advanced Materials Engineering & Technology, Ho Chi Minh City, Vietnam, December 4-5, 2014, Applied Mechanics and Materials Vols. 754-755 (2015) pp 310-314, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.310, ISBN: 978-3-03835-434-5. Surse: http://www.scientific.net;
12. **Bejinariu C**, Cazac AM, Abdullah MMA, Sandu AV, Lazar P, *Experimental Determination of Stress and Deformation Pressure in Nanostructuring Copper by Multiaxial Forging Method*. The ICAMET 2014, 3th International Conference Proceedings – Advanced Materials Engineering & Technology, Ho Chi Minh City, Vietnam, December 4-5, 2014, Applied Mechanics and Materials Vols. 754-755 (2015) pp 784-788, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.784, ISBN: 978-3-03835-434-5. Surse: http://www.scientific.net;

II.2.2. Articole (**Ri_nonISI**)

1. Bejinariu, C., Cazac, A.M., Agop, M., Ghizdovat, V. *Nanostructuring by severe plastic deformation. Experimental and theoretical aspects*. Journal of Low Dimensional Systems, v. 2 (1), 2018, pp. 4-7, ISSN: 2308-068X. http://bsu.edu.az/en/welcome_to_baku_state_university.
2. Cazac, A.M., Bernevig-Sava, M.A., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al_99.50*. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 2017: 127-132, ISSN print:

2537-4338, ISSN online: 2537-4346. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: www.ejmse.tuiasi.ro.

3. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C**. *Corrosion and Wear of Wastewater Pumping Systems*. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 2017: 119-126, ISSN print: 2537-4338, ISSN online: 2537-4346. Surse: www.ejmse.tuiasi.ro
4. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Predescu, A., Sandu, I.G., Baciu, C., Sandu, I., *New Mechanisms for Chemical Phosphatation of Iron Objects*, Recent Patents on Corrosion Science, Bentham Science Publishers, USA, Volume 1, Number 1, June 2011, pg. 33-37, ISSN 2210-6839. Surse: http://www.benthamdirect.org/pages/content.php?RPTCS/2011/00000001/00000001/0005RPTCS.SGM, http://www.benthamscience.com/contents.php?JCode=RPTCS&Vol=00000001&Iss=00000001
5. **Bejinariu, C.**, Susan, M., Dumitraş, P.G., Toma, St.L., Determining the Force and Pressure at the Extrusion of Union Nuts from Cylindrical Semiproducts, Surface Engineering and Applied Electrochemistry, Allerton Press, Inc. USA, Volume 43, Number 3/June, 2007, pg. 222-225, ISSN 1068-3755 (Print) 1934-8002 (Online); IF 2011 ISI: 0,332. Surse: http://www.allertonpress.com/journals/sur.htm, http://www.springerlink.com/content/hg91j402l6710271/, http://www.phys.asm.md/data/revseaero.php) http://link.springer.com/article/10.3103/S1068375507030155

II.3. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulatie nationala (**Rn**)

1. Dochita-Agop, S., Sandu, I.-G., Cimpoesu, N., Cazac, A.-M., **Bejinariu, C.** *Modern Methods of Severe Plastic Deformation: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 105-112, ISSN 1453-1690.
2. Micu, A.-C., Vizureanu, P., Cazac, A.-M., **Bejinariu, C.** *Polymer Composites Thermistors Used as Heat Fire Detectors: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 99-104, ISSN 1453-1690.
3. Bunduc, C.-S., Bujoreanu, L.-G., Cimpoesu, R., **Bejinariu, C.** *Materials Used in the Manufacturing of Safety Helmets: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 49-56, ISSN 1453-1690.
4. Burduhos-Nergis, D.-P., Lazar, P., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *The Importance of Surface Activation in the Phosphating Chemical Conversion Process*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 9-18, ISSN 1453-1690.
5. **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Cioca, L.I. *WORK SAFETY SELF-ASSESSMENT (PART II). APPLICATION, WORKER*. Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Engineering Sciences, Volume 16, Number 2/2024, pp 119-133, DOI: 10.56082/ANNALSARSCIENG.2024.2.119, ISSN 2066-8570.

6. **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Cioca, L.I. *WORK SAFETY SELF-ASSESSMENT. APPLICATION, WORK LOAD*. Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Engineering Sciences, Volume 16, Number 1/2024, pp 5-22, DOI: 10.56082/annalsarscieng.2024.1.5, ISSN 2066-8570.
7. Tanasievici, G.D., Cazac, A.M., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *Characteristics of Stainless Steel Used for Personal Protective Equipment in the Food Industry*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 165-172, ISSN 1453-1690.
8. Osoeanu, C., Chicet, D.L., Cimpoesu, N., Badarau, G., **Bejinariu, C.** *Investigation on brake pad wear emissions*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 173-183, ISSN 1453-1690.
9. Lazar, P., Cazac, A.M., Perju, M.C., Bujoreanu, L.G., **Bejinariu, C.** *Phosphate coatings suitable for steel rebars used for reinforced concrete*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 185-193, ISSN 1453-1690.
10. Chelariu, R.G., Badarau, G., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *A concise analysis of the regulations on the organisation of intervention and rescue activities at industrial establishments with potential danger of toxic, explosive, flammable gas emissions*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 211-220, ISSN 1453-1690.
11. Burduhos-Nergis, D.P., Burduhos-Nergis, D.D., **Bejinariu, C.** *Analysis of Contact Angle for Different Type of Coatings*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 66 (70), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2020, pp 59-66, ISSN 1453-1690.
12. Darabont, D.C., Darabont, A.M., **Bejinariu, C.** *Occupational Health and Safety Risks in Dental Offices in the Context of Covid-19 Pandemic*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 66 (70), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2020, pp 33-44, ISSN 1453-1690.
13. Darabont, D.C., **Bejinariu, C.** *Considerations on Migration from BS OHSAS 18001:2007 To ISO 45001:2018 in the Context of Integrated Management System*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 65 (69), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2019, pp 57-67, ISSN 1453-1690.
14. Cazac, A.M., Badarau, G., Darabont, D.C., Toma, S.L., **Bejinariu, C.** *Severe Plastic Deformation Procedures - Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 65 (69), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2019, pp 9-30, ISSN 1453-1690.
15. Perju, M.C., Savin, C., **Bejinariu, C.**, Nejneru, C., Achitei, D.C. *The Influence of Waste Water Composition on the Pumping System Corrosion*. The Fourth Edition of the International Conference, "NEW TRENDS IN ENVIRONMENTAL AND MATERIALS ENGINEERING" TEME 2017 25th-27th of October 2017, Galați, Romania. Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle IX, Metallurgy & Materials Science. Publisher: Dunarea de Jos University of Galati. ISSN: 1453-083X. DB: EBSCO. Surse: https://www.arthra.ugal.ro/handle/123456789/5116?locale-attribute=es
16. Darabont, D.C., Iordache, R.M., Petreanu, V. , **Bejinariu, C.** *Improving OHS Performance by an Effective Management of Psychosocial Risks*. Buletinul Institutului

Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 63 (67), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2017, pg 29-36, ISSN 1453-1690. *Corresponding author. E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com.

17. Micu, C.A., Mocanita, C.O., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C**, *Qualitative Analysis of Evacuation in Emergency Situations (II)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 63 (67), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2017, pg 21-28, ISSN 1453-1690. *Corresponding author. E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com.
18. Micu, C.A., Mocanita, C.O., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C**, *Qualitative Analysis of Evacuation in Emergency Situations (I)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 62 (66), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2016, pg 9-14, ISSN 1453-1690.
19. Cazac, A,M., Darabont, D.C., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient Between Aluminum Semi-Finished and Plastic Deformation Tools*, Annals of the University of Petroşani, Mechanical Engineering, 18 (2016), pp. 32-37. ISSN 1454-9166. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://www.upet.ro/annals/mechanical/2016.php
20. Bernevig-Sava, M.A., Lohan, N.M., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *The Objective Identification of Hazards – The Essential Condition to a Real Evaluation of Occupational Injuries and Illnesses' Risks*. ACTA Universitatis Cibiniensis - Technical Series, Article, Volume 66, Issue 1, pp.7-10, (Jul 2015), DOI: 10.1515/aucts-2015-0018, ISSN (Online): 1583-7149, Baza de date: DE GRUYTER - Germany, Open Access. Surse: https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/aucts.2015.66.issue-1/aucts-2015-0018/aucts-2015-0018.pdf. http://adsabs.harvard.edu/abs/2015AcUnC..66....7B. https://www.growkudos.com/publications/10.1515%25252Faucts-2015-0018/reader
21. Peneoasu, M, Munteanu, V, Eva, L, **Bejinariu, C**, Toma, SL, *Economical and technical aspects regarding the deposits carried aut by thermal spraying in electric arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 121-130, ISSN 1453-1690
22. Cazac, AM, **Bejinariu, C**, Badarau, G, Toma, SL, Florea, CD, *The experimental determination of the friction stress between teh semi-product and the active plate at the multiaxial forging of aluminum, Al_99.5*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 107-114, ISSN 1453-1690. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com
23. Cazac, AM, **Bejinariu, C**, Toma, SL, Berbecaru, A, Bernevig-Sava, MA, *Experimental determination of the yield stress for aluminum, Al_99.5*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 19-25, ISSN 1453-1690. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com
24. Gheorghiu, DA, Mihordea, T, **Bejinariu, C**, Toma, SL, *Fractographic Study of the Fractured Surfaces in AlSi11 Joints Accomplished by Tig Welding*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 9-16, ISSN 1453-1690.
25. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Baciu, C., *Tribological study on some thin zinc phosphate layers*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura

POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVIII(LXII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2012, pg 51-56, ISSN 1453-1690.

26. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Baciu, C., *Morphologic characterisation of some thin zinc phosphate layers*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVIII(LXII), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2012, pg 9-14, ISSN 1453-1690
27. Toma, St.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D., Toma, G., *The Effect of Spraying Nozzle Geometry on the Particles size Distribution Sprayed in Electric Arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVII(LXI), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2011, pg 333-342, ISSN 1453-1690
28. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, *New Phosphated Layers on Iron Support with Lubricant Properties*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2010, pg 97-102, ISSN 1453-1690
29. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, *Obtaining and Characterization of Superficial Phosphated Layers on Iron Support*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVI(LX), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2010, pg 113-116, ISSN 1453-1690
30. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Predescu, A., Sandu, I.G., Baciu, C., Sandu, A.V., *New Mechanisms for Phosphatation of Iron Objects*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2009, pg 73-76, ISSN 1453-1690
31. Toma, St.L., Galusca, D.G., Baciu, C., Tanase, Claudia, **Bejinariu, C.**, *The Influence of the Semi-angle Convergence of Front Nozzle on the Layers Porosity Layers from St-Met4 Obtained by Thermal Spraying in an Activated Electric Arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2009, pg 437-442, ISSN 1453-1690.
32. Sandu, I., Hayashi, M., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Stanciu, C., Sandu, I.C.A., Vasilache, V., *The study of metal-old wood interactions under the influence of pedological factors*, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science N^0. 2, 2008, pg. 119-125, ISSN 1453 – 083X
33. Vasilache, Violeta, Gutt, Sonia, Sandu, I. G., Vasilache, T., Gutt, Gh., Sandu, I., **Bejinariu, C.**, *Study on Structure and Morphology of Zinc-Nickel Alloys Electrochemical Thin Layers*, Revista CHEMIA (seria F), Sibiu, vol. 11, nr. 1, pp. 53-58, 2008, ISSN**:** 1583-5030
34. **Bejinariu, C.**, Rusu, I., Moldoveanu, V., Toma, S., *The chemical crystalline phosphatation of steel semiproducts for cold extrusion*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 11-15, ISSN 1453-1690
35. Toma, S., Găluşcă, D.G., **Bejinariu, C.**, Timofte, N., *The influence of difussion on the alluminium layers aderence deposed by thermal spraying*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 303-308, ISSN 1453-1690
36. Gheorghiu, D.A., Luca, D., **Bejinariu, C.**, Toma, S., *About the design of and filler materials without nikel content for cast iron welding-part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi,

Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 111-114, ISSN 1453-1690

37. Gheorghiu, D.A., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *About the design of and filler materials without nikel content for cast iron welding-part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 115-118, ISSN 1453-1690
38. Toma, S., Găluşcă, D.G., Baciu, C., Susan, M., **Bejinariu, C.**, *Theoreticalconsiderations regarding to the superficial tension influence on the contact between a melting droplet and a flat surface*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 315-320, ISSN 1453-1690
39. **Bejinariu, C.**, Badarau, Gh., Comaneci, R., Toma, S., *The extrusion of union nuts. The filling up of the edges*, BRAMAT 2007, International Conference on Materials Science and Engineering, Brasov, Romania, Publicat in Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 2007, pg. 137-140, ISSN 1223-9631
40. Comaneci, R., Chelariu, R., Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Roman, C., *Experimental aspects regarding equal channel angular pressing of aluminium and Al-Mg alloys*, BRAMAT 2007, International Conference on Materials Science and Engineering, Brasov, Romania, Publicat in Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 2007, pg. 141-146, ISSN 1223-9631
41. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Sandu, I.G., Luca, D., Sandu, A.V., *Study on the specific effects on corrosion processes on ancient bronze artefacts*, The Annals of „Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, No. 1, 2007, pg. 64-73, ISSN 1453-083X
42. **Bejinariu, C.**, Zaharia, L., Moldoveanu, V., Toma, S., *The analytic calculation of the cylinder-truncated cone semiproduct to obtain nut-like products by indirect extrusion*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 17-22, ISSN 1453-1690
43. **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., Toma, S., *The determination of the filling degree at indirect extrusion for the nut-like products made from cylinder semiproducts*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 13-16, ISSN 1453-1690
44. Moldoveanu, V., **Bejinariu, C.**, Dragoi, L., Florescu, A., *Research regarding the behaviour of hysteretic steel bars energy dissipators*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 3, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 211-214, ISSN 1453-1690
45. Toma, S., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Alexandru, A., Gheorghiu, D., *The shot penning influence on the aluminium layers porosity obtained by thermal spraying using electric arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 291-296, ISSN 1453-1690
46. Toma, S., Alexandru, I., Galusca, D.G., **Bejinariu, C.**, *Device for metallic covering by activated thermal spraying*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 285-289, ISSN 1453-1690
47. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., *Theoretical substantiation of the minimum resistance law at plastic deformation – part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din

Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 17-20, ISSN 1453-1690

48. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Gheorghiu, D., Stefan, M., *Theoretical substantiation of the minimum resistance law at plastic deformation – part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 21-24, ISSN 1453-1690
49. Gheorghiu, D., **Bejinariu, C.**, *Device and sample for determinating the adhesion of clad-welds*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 113-116, ISSN 1453-1690
50. Toma, S., Alexandru, I., Galusca, D.G., **Bejinariu, C.**, *Experimental researchings regarding the influence of the spreading adherence on metallized coatings adherence using the thermal spraying method in wire arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 201-206, ISSN 1453-1690
51. Malureanu, I., **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V., *Casting in centrifugal field of forces – part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2003, pg 107-114, ISSN 1453-1690
52. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Badarau, Gh., *Casting in centrifugal field of forces – part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2003, pg 115-120, ISSN 1453-1690
53. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Malureanu, I., Florescu, A., Toma, S., *The behaviour at dynamic loading of the grinding media produce dat SC Suprem SA Iasi*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVIII(LII), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2002, pg 7-14, ISSN 1453-1690
54. Moldoveanu, V., **Bejinariu, C.**, *Experimental determination of friction coefficient at plastic deformation through rings heading method*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVIII(LII), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2002, pg 297-300, ISSN 1453-1690
55. Toma, S., **Bejinariu, C.**, Galusca, D.G., Alexandru, A., *The numerical method for determination of porosity layers by down using the thermal spreading*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVII(LI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2001, pg 195-199, ISSN 1453-1690
56. Susan, M., Dima, A., **Bejinariu, C.**, Badarau, Gh., *Experimental research concerning the drawing of thin wall pipes in supersound field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVII(LI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2001, pg 201-208, ISSN 1453-1690
57. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion union nut type products from cylindrical and cylindro-tronconic semiproducts*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1999, pg 57-62, ISSN 1453-1690
58. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Rezultate experimentale privind stabilirea dimensiunilor semifabricatelor cilindro-tronconice destinate extrudării indirecte a produselor de tip*

piuliţă, Analele Universităţii "Dunărea de Jos" din Galaţi, vol. II, 1998, pg 501-503, ISSN 1221-4566

59. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of union nut type products,* Analele Universităţii "Dunărea de Jos" din Galaţi, vol. I, 1998, pg 39-43, ISSN 1221-4566
60. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Ştefan, M., Florescu, A., *Determinarea experimentală a forţei şi presiunii la extrudarea indirectă a produselor de tip piuliţă din semifabricate cilindro-tronconice*, Academia Română, Filiala Iaşi, 1998, (1), pg 97-100, ISBN - 973-95206-7-8
61. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Mirea, C., *The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of union nut type products from cylindrical semiproducts,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1998, pg 13-17, ISSN 1453-1690
62. Mirea, C., Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *The influence of alloying and modification on microstructure and abrasive wear resistance of some Fe-Cr-C hardfacing alloys*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1998, pg 7-12, ISSN 1453-1690
63. Comăneci, R., Florescu A., **Bejinariu, C.**, *Influenţa unor parametri ai regimului de deformare asupra comportării oţelului de rulmenţi RUL 1 în timpul deformării plastice la cald,* Revista Metalurgia, nr. 5, 1997, pg 59-62, ISSN 0461-9579
64. Comăneci, R., Florescu A., **Bejinariu, C.**, *Comportarea oţelului RUL 1 la deformarea plastică la cald din cadrul tratamentului termomecanic,* Academia Română, Filiala Iaşi, 1996, (1), pg 141-143, ISSN 1224-7499
65. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Susan, M., Comăneci, R., Florescu, A., S*tudies concerning the microhardness, microstructure and the texture of nut type products obtained by indirect cold extrusion from OLC 15,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1996, pg 79-84, ISSN 1453-1690
66. Comăneci, R., Galusca, D.G., Ciochina, C., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., *Influence of the parameters of deformation regime on the hardness of RUL2 ball-bearing thermomechanical treated steel,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1996, pg 143-147, ISSN 1453-1690
67. Florescu, A., Răileanu, T., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Studiul texturării materialului din zona deformată plastic prin procedeul radial-oscilant la întinderea ţevilor rotunde*, Revista Construcţia de maşini, nr. 5-6, 1996, pg 30-40
68. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu A., Găluşcă, G.D., *Cercetări experimentale privind forţa de deformare la fabricarea prin extrudare indirectă la rece din OLC 15 a piuliţelor olandeze,* Academia Română, Filiala Iaşi, 1995, pg 65-69
69. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Bădărău, Gh., *Cercetări experimentale privind alegerea formei semifabricatului în vederea obţinerii piuliţelor olandeze prin extrudare indirectă, la rece, din oţel*, Acad, Rom., Filiala Iaşi, 1995, pg 70-73
70. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Bejinariu M, *Cercetări privind fosfatarea în vederea extrudării la rece a oţelurilor carbon*, Academia Română, Filiala Iaşi, 1995, pg 60-64
71. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Study of the woek-hardening in the deformation zone by the radial-oscillating procedure at the round pipes stretching,* Revista Metalurgia, nr. 8, 1995, pg 53-59, ISSN 0461-9579

72. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Calancia, Ov., *Quick power press,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor,1994, (2), pg 923-929
73. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Răileanu, T., *Oscillating hammers device for round pipes cold drawing,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 930-935
74. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Calancia, Ov., *Shears for then plates,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 870-874
75. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., *Special method for round pipes cold drawing,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 919-922
76. Gherghel, N., Mitrofan, Al., Bălan, V., Marin, V., **Bejinariu, C.**, *Chuck with Dinamometric Jaws* (Mandrină cu fălci dinamometrice). Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XXXVII (XLI), Fasc. 1-4, Secţia V Construcţii de maşini, 1991, pg. 41-44, ISSN 1011-2855.

II.4. Brevete de inventie – cereri de brevet (**B**) – (**CB**)

Web of Science Derwent Innovations Index – BREVETE DE INVENŢIE

1. Toma, S.L., Savin, G.A., Toma, B.F., **Bejinariu, C.**, Ionita, I., Vizureanu, P., Badarau, G., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Burduhos Nergis D.P. *Sistem de duze utilizat la metalizarea prin pulverizare termica in arc electric*, Brevet de invenţie Nr. RO 134208 B1. Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 4/2024, din 30.04.2024, ISSN 2065-2100.
2. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Ionita, I., Sandu, I., Vasilache, Violeta, *Procedeu de fosfatare anticoroziva a pieselor metalice din fier*, Brevet de invenţie Nr. RO 128835 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 8/2018, din 30.08.2018, ISSN 2065-2100. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
3. Sandu, I., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Bejinariu, A.G., Baciu, C., Sandu, A.V., Bejinariu, M.G., Toma, S.L., *Procedeu de îndepărtare a metalelor şi anionilor toxici din apele uzate şi subprodusele rezultate la fosfatarea cristalină a pieselor metalice*. Brevet de invenţie Nr. RO 125597 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
4. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Predescu, C., Vasilache, Violeta, Munteanu, C., Sandu, A.V., Vasilache, Viorica, Sandu, I.G., *Procedeu de fosfatare microcristalină a unor piese metalice pe bază de fier*. Brevet de invenţie Nr. RO 125457 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
5. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Vasilache, Violeta, Sandu, I.G., Bejinariu, M.G., Sandu, A.V., Sohaciu, M., Vasilache, Viorica, *Procedeu de fosfatare microcristalina a unor piese metalice feroase*. Brevet de invenţie Nr. RO 125456 B1, Publicat in Buletinul Oficial al

Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8

6. Raileanu, T., Hopulele, I., Florescu, A., Comaneci, R., **Bejinariu, C.,** Susan, M., Vizureanu, P., Badarau, Gh., Grancea, V., *Metodă şi aparat de măsurare continuă şi reglare automată a umidităţii amestecurilor de formare*, Brevet de invenţie Nr. 116362 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale nr. 1/2001. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
7. Florescu, A., Dima, A., Mălureanu, I., Găluşcă, D.G., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., Dănilă, R., Rusu, I., *Scară pliantă,* Brevet de invenţie Nr. 112203 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 6/1997. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
8. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu., A., Comăneci, R., Voiniciuc, C., *Dispozitiv pentru extrudare*, Brevet de invenţie Nr. 110605, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 2/1996. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
9. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D.G., Comăneci, R., Toma, Şt., *Robinet cu ventil*, Brevet de invenţie Nr. 110282, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 11/1995. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
10. Florescu, A., **Bejineriu, C.**, Găluşcă, D.G., Nica, T., Loghin, A., *Presă mecanică rapidă,* Brevet de invenţie Nr. 107882, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 1/1994. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
11. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D.G., Răileanu, T., *Procedeu şi dispozitiv pentru alungirea la rece a ţevilor prin reducerea diametrelor şi grosimii peretelui*, Brevet de invenţie Nr. 107568, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 12/1993. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
12. Gherghel, N., Mitrofan, Al., Balan, V., **Bejinariu, C.**, *Mandrină cu pană multiplă şi fălci dinamometrice tensometrice,* Brevet de invenţie nr. RO 97721, Publicat in 18.08.1989. Surse: http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?KC=A2&date=19890330&NR=97721A2&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=RO&FT=D (publication number: RO97721)

Cereri – BREVETE DE INVENŢIE

1. Burduhos-Nergis, D.P., Bejinariu, C., Sandu, A.V., Vizureanu, P., Cimpoesu, N., Burduhos-Nergis, D.D. *Procedeu de fosfatare a aliajelor de titan cu soluţie pe bază de zinc şi zirconiu (Phosphating process for titanium alloy with Zn-Zr phosphate solution)*. Cerere de Brevet de invenţie, OSIM Nr. A 00175, din 29.03.2023. *Stadiul de brevetare*: Cerere de Brevet de invenţie Nr. RO 138414 A2. Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 10/2024, din 30.10.2024, ISSN 2065-2100.

II.5. Articole/studii publicate în volumele unor manifestari stiintifice internationale recunoscute (**Vi**)

1. Baciu, A.M., Lohan, N.M., Bejinariu, C., Mihalache, E., Bernevig-Sava, M.A., Baciu, C., Baciu, E.R. *Influence of Process Parameters for Selective Laser Melting on the Roughness of 3D Printed Surfaces in Co-Cr-W Dental Alloy Powder*. 1st International

Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering EmergeMAT 14-16 November 2018 – Bucharest, Romania. Book of Abstracts. p. 53. ISSN 2602-0424, ISSN-L 2602-0416.

2. Ciubotariu-Ana, P., Bernevig-Sava, M.A., Lohan, N.M., **Bejinariu, C.**, *Study on increasing the thermal protection of high-temperature helmets used by firefighters*, The 8th International Multidisciplinary Symposium „UNIVERSITARIA SIMPRO 2018", October the 11th – 13th PETROŞANI, ROMANIA, Proceedings SIMPRO 2018, pp. 185-190, ISSN–L 1842 – 4449, ISSN 2344 – 4754.
3. Micu, A.C., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig–Sava, M.A., Darabont, D.C., **Bejinariu, C.**, *Analysis of Safety Measures Required at the Urban Locations of Skids for Supplying LPG for Vehicles*, The International Symposium on Occupational Health and Safety - SESAM 2017, 8th Edition, October 19th 2017, INSEMEX Publishing House, Vol 2, pp. 379-388, ISSN 1843 – 6226. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com
4. Ciubotariu-Ana, P., Micu, A.C., Baciu, C., Bernevig–Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Safety of Intervention Squads in the Event of Road Accidents Where Explosions May Occur in LPG Tanks*, The International Symposium on Occupational Health and Safety - SESAM 2017, 8th Edition, October 19th 2017, INSEMEX Publishing House, Vol 1, pp. 113-122, ISSN 1843 – 6226. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com
5. Cazac, A,M., Darabont, D.C., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient Between Aluminum Semi-Finished and Plastic Deformation Tools*, The 7th International Multidisciplinary Symposium „UNIVERSITARIA SIMPRO 2016" „Sustainable Development Through Quality and Innovation in Engineering and Research", 2016, October the 14th – 15th PETROŞANI, ROMANIA, Proceedings SIMPRO 2016, pp. 403-406, ISSN–L 1842 – 4449, ISSN 2344 – 4754.
6. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Bujoreanu, L.G., Ioniţă, I., Sandu, I., *Obtaining and Characterization of Phosphated Lubricant Layers on Iron Objects*, 15th International Metallurgy & Materials Congress, 11 - 13 November 2010, Abstract Book Uctea Chamber of Metallurgical Engineers, İSTANBUL / TÜRKİYE. Surse: http://iweb.tms.org/Purchase/ProductDetail.aspx?Product_code=10-7537
7. **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *The extrusion of union nuts. The experimental determination of the force and pressure*, 10TH National Conference of Metallurgy with International Participation, May 2007, Book of Proceedings: Union of Bulgarian Metallurgists, Sofia, ISBN 978-954-92052-1-3
8. Comăneci, R., Zaharia, L., Chelariu, R., **Bejinariu, C.**, *The prediction of deformation load in severe plastic deformation by equal channel angular pressing*, 10TH National Conference of Metallurgy with International Participation, May 2007, Book of Proceedings: Union of Bulgarian Metallurgists, Sofia, ISBN 978-954-92052-1-3
9. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Susan, M., Florescu, A., *The Experimental Determination of The Force and Pressure at The Indirect Extrusion of Union Nut Type Products from Spherical Semiproducts,* Metal'98 – 7th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1998, pg 220-225, ISBN 80-8612214-X
10. Zaharia, L., Chiriţă, C., **Bejinariu, C.**, Podaru, I., Crişan, Al., *The Stripping Equipment for Small Ingots,* Metal'98 – 7th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 4, 1998, pg 261, ISBN 80-8612214-X
11. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., *The experimental determination of the total force at the cold indirect extrusion of carbon steel*, Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 207

12. Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., Caţarschi, V., *Modification of some characteristics of the steel for bearings during termomechanical treatment*, Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 110
13. Florescu, A., Comăneci, R., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Experimental results concerning the aluminium round pipes cold drawing by the radial-oscillating procedure,* Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 217-222
14. Caţarschi, V., Ciochină, C., Florescu, A., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Contribution to the modernization of the heating technologies projected by computer for plastic deformation of the steel ingots,* Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 4, 1996 pg 211-216
15. Alexandru, I., Susan, M., Baciu, C., Baciu, M., **Bejinariu, C.**, *Tratamentul termic la temperaturi joase aplicat după cementarea oţelurilor pentru angrenaje*, Conferinţa tehnico-ştiinţifică internaţională „Transmisii cu angrenaje. Teoria angrenajului, calculul de rezistenţă, precizia cinematică şi tehnologia fabricării", Chişinău, R. Moldova, 26 nov. 1992, pg 152-156

II.6. Articole/studii publicate în volumele unor manifestari stiintifice nationale (**Vn**)

1. Tanasievici, G. D., **Bejinariu, C.**, Matcovschi, E., Grojdea, C., Caldarescu, G. *AMS-urile o problemă de sănătate a lucrătorilor şi de management a angajatorilor*, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă" Locuri de munca sigure si sanatoase iti fac sarcina mai usoara: afectiuni musculo-scheletice (AMS), 25-27 octombrie 2021, Editura Performantica, Iaşi, 2021, p. 43-50, ISBN 978-606-685-822-9.
2. Georgescu, Silvia, Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Istrate, Maria, *Beneficiile aplicării mentenanţei preventive*, in volumul Prevenirea *riscurilor în activităţile de mentenanţă*, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă", 26-28 octombrie 2011, Editura 4 Colors, Iaşi, 2011, p. 217-226, ISBN 978-606-92039-9-6.
3. Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Ioniţă, I., Georgescu, S., *Managementul participativ – element cheie pentru securitatea şi sănătatea şcolii tale*, in volumul Securitatea lucrărilor de mentenanţă, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă", 27-29 octombrie 2010, Editura Kolos, Iaşi, 2010, p. 45-50, ISBN 978-973-1810-33-1.
4. Sandu, I., **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Vasilache, V., Sandu, I.G. Brânzilă, M., *Obtaining and caracterization of vitroceram by chemical doped ZnO for art mosaic*, in Volumul celei de-al V-a Conferinţe Internaţionale „CASTING, FROM RIGOR OF TECHNIQUE TO ART", Editura Galati University Press – Cod CNCSIS 281, Galaţi, May 14-15, 2010, p. 138-150, ISSN 2068-3510.
5. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Ionita, I., Sandu, I., Vasilache, V., Sandu, I.G., *New procedures for lubricant phosphatation*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei Internaţionale UGALMAT 2009, pg. 321-324, ISSN 1843-5807
6. Toma, St.L., Galusca, D.G., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *Experimental researches regarding the adherence modifications of 75b layers obtained by thermal spraying in activated electric arc*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei Internaţionale UGALMAT 2009, pg. 373-375, ISSN 1843-5807

7. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Ionita, I., Sandu, I.G., *Procedee noi de repatinare a artefactelor metalice*, in Volumul celui de-al IV-lea Simpozion Internaţional „Cucuteni 5000 Redivivus – Ştiinţe exacte şi mai puţin exacte", Editura Pim, Iaşi, 2009, p. 198-207, ISBN 978-606-520-664-9
8. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejenariu, C.**, Sandu, I.G., Munteanu, C., Sandu, A.V., *Determination of the conservation state of old copper alloys*, in Proceedings of the 2nd International Conference ADVANCES MATERIALS AND SYSTEMS ICAMS 2008, Ed. CERTEX, Bucuresti, 2008, pg. 478 – 483, ISBN 978-973-1716-39-8
9. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Vizureanu, P., Bădărău, Gh., Toma, SL., Popescu, I., *The Simulation of Steel Flowing at the Indirect Cold Extrusion by Analysis using the Finite Element Method*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to innovation, Brasov 2008, vol. 2, pg. 191-1 ÷ 191-6, ISSN 1844-7090
10. Vizureanu, P., Sohaciu, M., **Bejinariu, C.**, Predescu, A., *Hardware component design and execution of the heating system*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to innovation, Brasov 2008, vol. 2, pg. 171-1 ÷ 171-6, ISSN 1844-7090
11. Sandu, I., Quaranta, M., Sandu, I.G., **Bejinariu, C.,** Sandu, A.V., *The role of primary patina in the evolution of degradation processes of old bronzes*, ARTCAST 2008, 4th International Conference, Casting, from rigor of technique to art, Editura Europlus Galati 2008, pg. 40-48, ISBN 978-973-7845-94-8
12. **Bejinariu, C.**, Vizureanu, P., Sohaciu, M., Comăneci, R., Vasilescu, D., Olariu, Al., *Experimental results of the chemical crystalline phosphatation of steel semiproducts for cold extrusion*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 191-1 ÷ 191-8, ISSN 1843-5904
13. Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Vizureanu, P., *Influence of die geometry in severe plastic deformation by equal channel angular extrusion*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 193-1 ÷ 193-6, ISSN 1843-5904
14. Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., Predescu, C., Grimberg, R., *Expert systems for heating systems programming*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 171-1 ÷ 171-6, ISSN 1843-5904
15. Toma, St.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Solonariu, L., Martinescu, V., *The influence of the kinetic agent pressure on the layer roughness*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 173-1 ÷ 173-8, ISSN 1843-5904
16. Vasilescu, D., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Adomnicăi, L., Corăbieru, P., Corăbieru, A., Solonariu, L., *Study of the superficial layers fragility and of the wear resistance of the steel complexly alloyed by rapid boron-carbon-vanadium treatment electrochemically controlled bovacontrol*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 8-1 ÷ 8-6, ISSN 1843-5904
17. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Sandu, I.G., Luca, D., Sandu, A.V., *Study on the specific effects on corrosion processes on ancient bronze artefacts*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei cu participare internaţională UGALMAT 2007, pg. 335-344, ISSN 1843-5807
18. Sandu, I., Hayashi, M., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Stanciu, C., Sandu, I., Vasilache, V., *The study on metal-old wood interactions under the influence on pedological factors*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei cu participare internaţională UGALMAT 2007, pg. 350-357, ISSN 1843-5807
19. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Vizureanu, P., Susan, M., *Parametrii specifici procesului de extrudare la rece. Curba de curgere*, Editura Printech, Vol. 2, Bucureşti, 2006,

Conferinta – Cercetarea de excelenţă., Brasov 2006, pg. L3-1 ÷ L3-7, ISBN 973-718-552-8

20. Susan, M., Iliescu, V., **Bejinariu, C.**, Carabet, R., Achitei, D., *The optimisation of interior geometry of core drawing dies from metallic carbides for the drawing of cylindrical geometry wires*, Editura Printech, Bucureşti, 2006, ROMAT 2006, National Conference of Metallurgy and Materials Science, pg. 220-227, ISBN 973-718-534-X
21. Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Coman, C., *The use of the virtual grid method to the analysis of displacements upsetting of cilyndrical specimens*, Editura Printech, Bucureşti, 2004, ROMAT 2004, International Conference on advanced materials and technologies, pg. 169-176, ISBN 973-718-081-X
22. Dima, A., Susan, M., Badarau, Gh., **Bejinariu, C.**, *Theoretical and experimental study regarding ultrasonic vibration drawing of thin wall pipes-UVD*, Editura Printech, Bucureşti, 2002, CNMSM 2002, pg. 153-160, ISBN 973-652-673-9. Surse: http://d.wanfangdata.com.cn/NSTLQK_NSTL_QK8972382.aspx
23. Dima, A., Susan, M., Badarau, Gh., **Bejinariu, C.**, Susan, M., *Considerations concerning the metal-tool contact friction at the metalls drawing with ultrasonic vibrations*, Editura Printech, Bucureşti, 2001, CNMSM 2001, pg. 484-488, ISBN 973-652-389-6
24. **Bejinariu, C.,** Malureanu, I., Florescu, A., Zaharia, L., *Realizarea unui dispozitiv pentru măsurarea forţei din procesul extrudării indirecte,* A VII-a Conferinţă Naţională „Tehnologii si Utilaje pentru Prelucrarea materialelor prin Deformare Plastică la Rece TPR 2000 (cu participare internaţională) Cluj-Napoca, Editura Printek 2000, pg. 271-272, ISBN 973-97486-3-5
25. Zaharia, L., Luca, D., Malureanu, I., **Bejinariu, C.,** Bounegru, C., *Studiu comparativ asupra neuniformităţii deformaţiei la extrudarea indirectă cu matriţe conice şi profilate,* A VII-a Conferinţă Naţională „Tehnologii si Utilaje pentru Prelucrarea materialelor prin Deformare Plastică la Rece TPR 2000 (cu participare internaţională) Cluj-Napoca, Editura Printek 2000, pg. 117-122, ISBN 973-97486-3-5
26. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., Pruteanu, M., Susan, M., *Determinarea experimentală a coeficientului de frecare la deformare plastică prin metoda refulării inelelor-I*, TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 260-264, ISBN 9975-910-00-9
27. **Bejinariu, C.**, Petruş, O., Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., *Determinarea experimentală a coeficientului de frecare la deformare plastică prin metoda refulării inelelor-II,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 265-268, ISBN 9975-910-00-9
28. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Comăneci, R., Florescu, A., Susan, M., *Determinarea curbei de curgere a oţelului OLC15,* TMCM'96 Iaşi, 1996 , (2), pg 269-273, ISBN 9975-910-00-9
29. Susan, M., Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, Solomon, V., *Consideraţii privind reducerea frecării de contact metal-sculă la trefilarea sârmelor în câmp ultrasonor,* „Tehnologii moderne în Construcţia de Maşini", 24-25 mai 1996, Iaşi, vol. III, ISBN 9975-910-00-9
30. Susan, M., Malureanu, I., Catarschi, V., **Bejinariu, C.**, Solomon, V., *Influenţa ultrasunetelor asupra caracteristicilor mecanice la trefilarea sârmelor din RUL 1V în câmp ultrasonor*, „Tehnologii moderne în Construcţia de Maşini", 1996, Iaşi, vol. III, pg. 134-141, ISBN 9975-910-00-9
31. Florescu, A., Popovici, C., Susan, M., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Determinarea pasului p al ţevii semifabricat din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 187-192, ISBN 9975-910-00-9

32. Florescu, A., Susan, M., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Luca, D., *Fazele de deformare plastică a ţevii semifabricat din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 193-199, ISBN 9975-910-00-9
33. Comăneci, R., Florescu, A., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Metodă pentru determinarea dinamică de precizie a forţelor manifestate în timpul deformării plastice prin refulare-I,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 201-208, ISBN 9975-910-00-9
34. Comăneci, R., Florescu, A., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Metodă dinamică pentru determinarea de precizie a forţelor manifestate în timpul deformării plastice prin refulare-II,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 209-214, ISBN 9975-910-00-9
35. Florescu, A., Susan, M., **Bejinariu, C.,** Comăneci, R., *Determinarea volumului de material V_d nedeformat după o mişcare de deformare a ciocănelelor oscilante din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 306-312
36. Florescu, A., Popovici, C., Susan, M., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Determinarea unghiului de prindere φ_p din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde,* Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 313-319
37. Florescu, A., Popovici, C., Calancia, Ov., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Determinarea grosimii peretelui ţevii g_y din zona de deformare prin procedeul radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 321-326
38. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Ştefan, M., *Determinarea volumului teşiturii exterioare pentru produsele cu profil exterior poligon regulat în secţiune transversală,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 227-234
39. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Nejneru, C., *Determinarea volumului teoretic al filetului metric practicat pe suprafeţe de revoluţie cilindrice pentru şurub şi pentru piuliţă,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 220-226
40. **Bejinariu, C.**, Aignătoaie, M., Donţu, G., *Program pentru calculul volumului teşiturii exterioare pentru pentru produsele cu profil exterior poligon regulat în secţiune transversală,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 221-228
41. **Bejinariu, C.**, Aignătoaie, M., Donţu, G., *Program pentru calculul volumului teoretic al filetului metric practicat pe suprafeţe de revoluţie cilindrice pentru şurub şi pentru piuliţă,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 216-220
42. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Susan, M., Dănilă, R., *Oţeluri carbon utilizate până în prezent în procesul tehnologic de extrudare la rece*, Tehnomus VII, 1993, (3), pg 106-110.
43. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Găluşcă, D.G., Florescu, A., Calancia, Ov., *Oţeluri aliate utilizate până în prezent în procesul tehnologic de extrudare la rece,* Tehnomus VII, 1993, (3), pg 111-117.
44. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., Susan, M., *Clasificarea actuală privind procedeele de prelucrare prin extrudare*, Tehnomus VII,1993, (1), pg 15-21.
45. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Susan, M., Calancia, Ov., *Procedee şi mecanisme pentru deformare radială,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 7-14.
46. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Calancia, Ov., *Procedee tehnologice de perspectivă pentru fabricarea ţevilor prin tragere,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 23-30.
47. Ciochină, C., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Susan, M., *Procedee tehnologice de perspectivă pentru fabricarea ţevilor prin extrudare,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 31-38.
48. Susan, M., Mălureanu, I., Rusu, I., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Elemente de proiectare a concentratoarelor de energie electrică ultrasonoră la trefilarea sârmelor subţiri cu oscilaţii longitudinale ale filierei* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 152-158.

49. Susan, M., Mălureanu, I., Rusu, I., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Influenţa vitezei de tragere şi a distanţei filieră-ax tambur la trefilarea sârmelor în câmp ultrasonor cu oscilaţii longitudinale ale filierei,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 158-165.
50. Calancia, Ov., Dănilă, R., Gheorghiu, Diana, Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Metodologie de calcul estimativ al preţului de cost al unei îmbinări sudate,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 253-262.
51. Dănilă, R., Dima, A., Calancia, Ov., Gheorghiu, Diana, **Bejinariu, C.**, *Determinarea rezistenţei termice a straturilor de protecţie aplicate formelor metalice la turnarea aliajelor*, Tehnomus VII, 1993, (5), pg 261-267.
52. Nejneru, Carmen, Hopulele, I., **Bejinariu, C.**, Aelenei, N., Aelenei, M., *Optimizarea regimului de detensionare termoplastică pentru table subţiri sudate,* Tehnomus VII, 1993, (5), pg 151-157.

IV. TEZA (TEZELE) DE DOCTORAT

T1. Studii şi cercetări privind fabricarea prin extruziune inversă a unor produse de tip piuliţă din unele oţeluri uşor extrudabile

Data:
Septembrie 2025

Prof. univ. dr. ing. Costică BEJINARIU

Numele şi prenumele: Benchea Marcelin

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

CERCETĂRI PRIVIND INFLUENŢA ZONELOR PLASTICE INTERIOARE ASUPRA STĂRII DE TENSIUNI ŞI DEFORMAŢII LA SOLICITAREA DE CONTACT

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1.Creţu S., Bălan M., Benchea M., Tufescu A., Stamate C., 2013, "Organe de maşini. Lucrări", Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-606-687-014-6, 260 pg.

2. Marcelin Benchea, 2020, "Mecatronica Automobilului. Lucrări de laborator", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-494-3, 140 pg.

3. Marcelin Benchea, 2020, "Impactul zonelor plastice interioare asupra comportării tribologice şi a durabilităţii contactelor de rostogolire", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-493-6, 140 pg.

4. Marcelin Benchea, Flavian Farcaș, 2021, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de manage-ment și control", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-502-5, 165 pg.

5. Marcelin Benchea, Flavian Farcaș, 2021, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de siguranță și confort", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-503-2, 165 pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Marcelin Benchea, 2021, "Echipamente Mecatronice ale Automobilului", suport de curs pentru specializările de Mecatronică licență și master, 350 pg., (disponibil în format pdf pe Web: https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/)

2. Marcelin Benchea, 2021, "Echipamente Mecatronice la Automobile. Îndrumar", pentru specializările de Mecatronică licență și master, 165 pg., (disponibil pe Web: https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Creţu S.Sp., Benchea M., 2007, Compressive Residual Stresses Effect on Fatigue Life of Rolling Bearings, ASME - International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2007, paper 43561, Nov. 11-15, Seattle, WA, USA.

2. Creţu S., Benchea M., 2008, Analysis of residual stresses impact on fatigue life of rolling contacts, ASME/STLE International Joint Tribology Conference, OCT 22-24 2007, San Diego CA, publicat: PROCEEDINGS OF THE ASME/STLE INTERNATIONAL JOINT TRIBOLOGY CONFERENCE, PTS A AND B, pag. 609-611.

3. Creţu S., BENCHEA M., 2012, „AN ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS," 11th Biennial Conference On Engineering Systems Design And Analysis paper ESDA2012-82491, July 2-4, Nantes, FRANCE.

4. Creţu S., Benchea M., 2013, "An Elastic-Plastic Approach on Misalignment Effects in Cylindrical Roller Bearings", Proc. of the 5th World Trib. Cong. (WTC 2013), Vol. 1 of 4, ISBN 978-1-63439-352-

2, September 8-13, Torino, Italy.
5. Iuliana Rotaru, Bogdan Istrate, Marcelin BENCHEA, Ana Tufescu, Dumitru Olaru, 2013, „Mechanical and structural characteristics of p(HEMA) hydrogel for lumbar disc prosthesis", TEHNOMUS Journal, ISSN 1224-029X, no. 20, pp. 112-119.
6. Liviu Balan, Ana Tufescu, Marcelin BENCHEA and Dumitru Olaru, 2014, „Improving the reliability of the gear transmission according to the tribological processes", TEHNOMUS Journal, ISSN 1224-029X, no. 21, pp. 69-75.
7. Andreea-Carmen Bărbînţă, Romeo Chelariu, Marcelin BENCHEA, Carmen-Iulia Crimu, Sorin Iacob Strugaru, Corneliu Munteanu, 2014, „A comparative analysis of new Ti-Nb-Zr-Ta orthopedic alloys", Advanced Materials Research, Vol. 837, pp. 259-264.
8. Gavrilă G., Cretu S., BENCHEA M. , 2014, „Wear Prediction in Wheel-Rail Contact Under Partial Slip Conditions", Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp. 317-322.
9. BENCHEA M., Iovan-Dragomir A., Cretu S. , 2014, „Misalignment effects in cylindrical roller bearings", Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp. 277-282.
10. Avram P., Imbrea M.S., Istrate B., Strugaru S.I., Benchea M. & Munteanu C., 2014, „Properties of Al2O3 and NiAlSi coatings obtained by atmospheric plasma spraying on 34CrNiMo6 substrate", Indian J. of Eng. & Mat. Sci., IF = 0,413 (JCR 2014), ISSN 0971-4588, Vol. 21 (3), pp.315-321.
11. Mihaela Rodica Balan, Ana Tufescu, Marcelin BENCHEA, Dumitru Olaru, 2015, „Influence of the Cage on the friction in Low Loaded Thrust Ball Bearings", Tehnomus Journal, ISSN 1224-029X, no. 22, pp. 549-555.
12. Ştirbu I., Vizureanu P., Cimpoeşu R., Dascălu G., Gurlui S.O., Bernevig M., Benchea M., Cimpoeşu N., Postolache P., 2015, „Advanced metallic materials response at laser excitation for medical applications", J. of Opt. and Adv. Mat., IF = 0,563 in 2014, ISSN 1454-4164, vol. 17, ISS. 7-8, pp.1179-1185.
13. Creţu S., Benchea M., Iovan-Dragomir A., 2015, "On basic reference rating life of cylindrical roller bearings. Part I - Elastic Analysis", J. of the Balkan Trib. Assoc., IF = 0,737 in 2015, ISSN 1310-4772, Vol. 21, No. 4, pp.820-830.
14. Creţu S., Benchea M., Iovan-Dragomir A, 2016, "On basic reference rating life of cylindrical roller bearings. Part II - Elastic-Plastic Analysis", J. of the Balkan Trib. Assoc., IF = 0,737 in 2015, ISSN 1310-4772, Vol. 22, No. 1, pp.272-280.
15. Drăgan E., Odri G.A., Benchea M., Ferariu D., Zugun-Eloae F., Geletu G., Galeşanu C., Haba D., Melian G., 2016, "Strontium ranelate effects on innorganic bone grafts in maxillary sinus floor augumentation", Rev. de Chimie, IF = 0,956 in 2015, ISSN 0034-7752, vol. 67, no. 3, pp.512-516.
16. Bujoreanu C., Benchea M., 2016, "Experimental study on HVAC sound parameters", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, ISSN 1757-899X, vol. 147 (1), 012051.
17. Istrate B., Munteanu C., Crimu C.I., Strugaru S.I., Benchea M., Earar K., 2017, „Morphological and tribological aspects of some ZrO2 coatings on Mg-Ca biodegradable alloys", Indian J. of Eng. & Mat. Sci., IF = 0,456 (JCR 2015), ISSN 0971-4588, accepted for publication on 18 Dec. 2016.
18. Bujoreanu C., Nedeff F., Benchea M., Agop M., 2017, "Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates", Appl. Acoustics, IF = 1,462 in 2015, ISSN 0003-682X, Vol. 119, pp.88-93.
19. Bujoreanu C., Irimiciuc S., Benchea M., Nedeff F., Agop M., 2018, „A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects", Int. J. of Non-Lin. Mech., IF = 3.2, ISSN 0020-7462, vol.103, pp.128-137.
20. Oancea I., Bujoreanu C., Budescu M., Benchea M., Grădinaru C.M., 2018, "Considerations on sound absorption coeffici-ent of sustainable concrete with different waste replacements", J. of Clean. Prod., IF = 11.1, ISSN 0959-6526, Vol. 203, pp.301-312.
21. M.S. Bălţatu, C.A. Ţugui, M.C. Perju, M. Benchea, M.C. Spătaru, A.V. Sandu, P. Vizureanu, 2019, "Biocompatible Titanium Alloys used in Medical Applications", Revista de Chimie, IF = 1.755, ISSN 0034-7752, vol. 70, nr. 4, pp.1302-1306.
22. Mazurchevici S.N., Marguta A., Istrate B., Benchea M., Boca M., Nedelcu D. , 2021, "Improvements

of Arboblend V2 Nature characteristics through depositing thin ceramic layers", Polymers, IF = 5, ISSN 2073-4360, vol. 13, nr. 21, 3765, pp.21.
23. I. Bălțatu, A.V. Sandu, M.S. Bălțatu, M. Benchea, D.C. Achitei, F. Ciolacu, M.C. Perju, P. Vizureanu, L. Benea, 2022, "Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys", Arch Metall Mater, IF = 0.6, ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 1, pp.255-259.
24. C. Panaghie, N. Cimpoesu, M. Benchea, A.M. Roman, V. Manole, A. Alexandru, R. Cimpoesu, M.M. Cazacu, I. Wnuk, G. Zegan, 2022, ""In-vitro" Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY", Arch Metall Mater, IF = 0.6, ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 2, pp.587-594.
25. C. Panaghie, R. Cimpoesu, G. Zegan, A.M. Roman, M.C. Ivanescu, A.A. Aelenei, M. Benchea, N. Cimpoesu, N. Ioanid, 2022, "In Vitro Corrosion Behavior of Zn3Mg0.7Y Biodegradable Alloy in Simulated Body Fluid (SBF)", Applied Sciences, IF = 2.7, ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 5, 2727, pp.20.
26. D.C. Achitei, M.S. Baltatu, P. Vizureanu, A.V. Sandu, M. Benchea, B. Istrate, 2022, "Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability", Applied Sciences, IF = 2.7, ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 24, 12814, pp.11.
27. A. Iovan, M. Benchea, S. Stoleriu, I. Tărăboanță, N. Cimpoeșu, I. Nica, S. Andrian, 2023, "Effects of Acidic Challenge on Demineralized Root Surface Treated with Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide", Diagnostics, IF = 3.6, ISSN 2075-4418, vol. 13, nr. 3, 530, pp.11.
28. M. Luțcanu, R. Cimpoesu, M. Abrudeanu, C. Munteanu, S. Moga, M. Coteata, G. Zegan, M. Benchea, N. Cimpoesu, A.M. Murariu, 2023, "Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying", Crystals, IF = 2.7, ISSN 2073-4352, vol. 13, nr. 4, 614, pp.16.
29. D. Agop Forna, C. Topoliceanu, O. Stamatin, N. Forna, C. Munteanu, M. Benchea, A. Davidescu, B. Toader, R. Biciusca, N. Forna, 2023, "The Biomechanical Characteristics of Intraoral Bone Reconstruction Materials", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, IF = 0.7, ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.388-398.
30. D. Agop Forna, C. Munteanu, O. Stamatin, N. Forna, M. Benchea, G. Shokraei, S. Petruta, V. Hutanu, N. Forna, 2023, "Comparative "In-vitro" Study of Biodegradable Biomaterials from the MgCaGd and MgCaZr Systems for Applications in Bone Reconstruction of the Maxilla", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, IF = 0.7, ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.126-136.
31. B. Istrate, M. BENCHEA, V. Goanta, C. Munteanu, M.S. Baltatu, 2023, "Study of the Tribological and Mechanical Properties of Some Biodegradable Mg-Ca-Zn Alloys", Int. J.of Modern Manufact. Technolog., ISSN 2067-3604, vol. 15, nr. 2, pp.63-69.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. BENCHEA M., Creţu S., 2008, „An Improved Incremental Model to Analyse Elastic-Plastic Concentrated Contacts - The Finite Element Analysis and Validation", VAREHD 14, ACTA TRIBOLOGICA, ISSN 1220-8434, pp.1-7.
2. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „RESIDUAL STRESS EFFECT ON FATIGUE LIFE OF ROLLING CONTACTS," The Annals of University „Dunărea de jos" Galaţi, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2008 (VIII), Trib., pp.106-110.
3. Bălan M. R., Stamate C., BENCHEA M., Dumitraşcu A., 2010, „Experimental Study of Friction in Dry Micro Rough Contacts," ACME 2010, Bul. IPI, tomul LVI(LXI),Fasc. 4A, secţia Construcţii de Maşini, pp.17-24.
4. BENCHEA M., Creţu S., 2010, „A THREE-DIMENSIONAL ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF ROLLING CONTACTS," The Annals of University „Dunărea de jos" Galaţi, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2010 (XVI), Issue 1, pp.5-8.

iii. Lucrări publicate în reviste CNCSIS categoria C:

5. BENCHEA M., Creţu S., 2008, „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 1. Finite Element Model. Results and Validation", ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII),

seria Construcţii de Maşini, pp.1-8.
6. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 2. Incremental Model. Results and Validation", ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), seria Construcţii de Maşini, pp.9-16.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. BENCHEA M., Creţu S., 2007, „A THREE-DIMENSIONAL ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF ROLLING CONTACTS," 10th International Conference on Tribology ROTRIB'07 paper RO-093, ISBN 978-973-78-38-49-0, 8-10 November, BUCHAREST, ROMANIA.
2. Creţu S., BENCHEA M., 2007, „RESIDUAL STRESS EFFECT ON FATIGUE LIFE OF ROLLING CONTACTS," 10th International Conference on Tribology ROTRIB'07 paper RO-094, ISBN 978-973-78-38-49-0, November 8-10, BUCHAREST, ROMANIA.
3. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „AN IMPROVED INCREMENTAL MODEL TO ANALYSE ELASTIC-PLASTIC CONCENTRATED CONTACTS," 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany.
4. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „FATIGUE LIFE OF BALL BEARINGS AND RESIDUAL STRESSES," 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany.
5. BENCHEA M., Creţu Sp., 2010, „EXPERIMENTAL TESTS AND NUMERICAL ANALYSIS IN ELASTIC-PLASTIC DOMAIN OF CONCENTRATED CONTACTS," 11th International Conference on Tribology ROTRIB'10 paper RO-066, ISSN 1843-6501, 4-6 November, IAŞI, ROMANIA.
6. Mihaela Rodica Bălan, Ciprian Stamate, Marcelin BENCHEA, Alina Dumitraşcu, 2010, „Experimental Study of Friction in Dry Micro Rough Contacts", Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, pp.17-24, ISSN 1011-2855, The 4th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2010, June 17-18, Iaşi, Romania.
7. Bălan L., BENCHEA M., Tufescu A., Olaru D., 2012, „EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE FRICTION COEFFICIENT IN A SIMULATED GEAR TRANSMISION," The 3rd Conference Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems DIPRE'12, 31 May-1 June, Galaţi, ROMANIA.
8. BENCHEA M., Creţu S., 2012, „PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS. I. ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS," The 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, June 14-15, IAŞI, ROMANIA.
9. Creţu S., BENCHEA M., 2012, „PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS. II. RATING LIVES EVALUATION," The 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, June 14-15, IAŞI, ROMANIA.
10. Bălan L., BENCHEA M., Tufescu A., Olaru D., Creţu S., 2012, „LOCAL SCUFFING IN LUBRICATED ROLLER CONTACTS," International conference on EHD lubrication and traction VAREHD 16, october 25-27, Suceava, ROMANIA.
11. George Gavrila, Marcelin BENCHEA, Spiridon Cretu, 2014, „Experimental Evaluation of the Stick-Slip Phenomenon", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, Cmech6, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
12. Spiridon Creţu, Marcelin BENCHEA, Alina Iovan Dragomir, 2014, „The Misalignment and Reference Rating Life of Cylindrical Roller Bearings - an Elastic-Plastic Analysis", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, Cmech5, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
13. Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Marcelin BENCHEA, Alexandru Budel, Gheorghe Prisacaru, 2014, „Influence of the Balls Interactions Forces on Friction in Linear Guidance Systems", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, TME7, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
14. Carmen Bujoreanu, Marcelin BENCHEA, Dumitru Olaru, 2014, „Acoustic Emission Monitoring of Lubrication Regimes in Rolling Contacts", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, LL&A4, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.

15. Ioan Stirbu, Petrica Vizureanu, Nicanor Cimpoesu, Ramona Cimpoesu, Marcelin BENCHEA, 2014, „Implant Material for Sportive Injuries", 4th Internatiional Congress of Physical Education, Sports and Kinetotherapy, 11-13 June, Bucharest, Romania.
16. Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, Marcelin BENCHEA, Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, 2015, „Analytical Model for Friction Force Between a Steel Roller and a Plane Polymer Sample in Sliding Motion", COMEC2015, 6th International Conference „Computational Mechanics and Virtual Engineering", 15-16 October, Braşov, Romania.
17. Taraboanta P., Paleu V., Bujoreanu C., BENCHEA M. and Olaru N.D. , 2015, „Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iaşi, Romania.
18. Balan Mihaela Rodica, Tufescu Ana, BENCHEA Marcelin, Olaru Dumitru, 2015, „Friction Torque in Low Loaded Thrust Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iaşi, Romania.
19. C. Bujoreanu and M. Benchea, 2016, „Some considerations on noise monitoring for air handling equipments", Proceedings of the 13th International Conference on Tribology Rotrib16, September 22-24, Galaţi, Romania.
20. M. Benchea and C. Bujoreanu 2016, „Experimental investigation of noise parameters in hvac systems", Proceedings of the 40th International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations & the 6th International Conference on "Advanced Composite Materials Engineering" ICMSAV2016& COMAT2016, November 24-25, Braşov, Romania.
21. 31 G. Mahu, C. Munteanu, B. Istrate, M. Benchea, 2017, "Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012077.
22. C. Paulin, D. Chicet, V. Paleu, M. Benchea, Ş. Lupescu, C. Munteanu, 2017, "Dry friction aspects of Ni-based self-fluxing flame sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012091.
23. D.C. Achiței, M.M.A.B. Abdullah, A.V. Sandu, A.C. Țugui, M. Benchea, 2017, "Structural Modifications of Superficial Layer of C45 Steel Samples Through WT20 and WZr8 Depositions", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012053.
24. B. Istrate, C. Munteanu, S. Lupescu, M. Benchea, P. Vizureanu, 2017, "Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr3C2-NiCr Coatings on Magnesium Substrate", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012024.
25. Bujoreanu C., Benchea M., 2017, "Some considerations on noise monitoring for air handling equipments", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 174(1), 012066.
26. O. Mocănița, D. Chicet, M. Benchea, B. Istrate, C. Munteanu, 2017, "Coating of Liquid Wood Sheets", Materials Science Forum, ISSN 0255-5476, Vol. 907, pp.134-139.
27. Bujoreanu C., Benchea M., 2017, "Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers", MATEC Web Conf., vol. 112, 07001.
28. C. Florea, C. Bejinariu, C. Savin, B. Istrate, M. Benchea, R. Cimpoeşu, 2017, "Adhesion Characterisation of Complex Ceramics Thin Layers Deposited on Metallic Substrate", Materials Science Forum, ISSN 0255-5476, Vol. 907, pp.126-133.
29. Țugui C.A., Vizureanu P., Perju M.C., Savin C., Nejneru C., Bălţatu M.S., Bejinariu C., Benchea M., 2018, "Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012029.
30. Minciună M.G., Achiței D.C., Vizureanu P., Benchea M., Sandu A.V., 2018, "The Effect of Heat Treatment and Corrosion Behavior of AISI420", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012039.
31. Stescu C., Chicet D., Munteanu C., Istrate B., Benchea M., Basescu G.N., 2018, "Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444.
32. Mahu G., Munteanu C., Istrate, B., Benchea M., Lupescu S., 2018, "Influence of Al2O3-13TiO2 powder on a C45 steel using atmospheric plasma spray process", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng.,

vol. 444, doi:10.1088/1757-899X/ 444/3/ 032010.
33. Lupescu S., Munteanu C., Istrate B., Luca D., Benchea M., Mahu G., 2018, "Experimental, microstructural and tribological studies of the system Mg-2Ca-5Y", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444, doi:10.1088/1757-899X/444/3/032008.
34. Bujoreanu C., Benchea M., Ianuş G., Machado J., 2019, "Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials", Innovation, Engineering and Entrepreneurship. HELIX 2018, Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505, Springer, Cham.
35. Benchea M., Crețu S., 2019, "Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 514, doi:10.1088/1757-899X/514/1/012001.
36. Bujoreanu C., Tufescu A., Benchea M., Ianuș G., , 2019"Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 564, doi:10.1088/1757-899X/564/1/012077.
37. Benchea M., Crețu S., 2020, "Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 724, doi:10.1088/1757-899X/724/1/012025.
38. Benchea M., Bujoreanu C., Ianuş G., 2022, "Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers", Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-030-79165-0_29.
39. Benchea M., Creţu S., 2022, "An Investigation Regarding the Impact of Running-in on Rolling Contacts Lives", Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-030-79165-0_43.
40. R.G. Chelariu, M. Benchea, R. Cimpoeşu, O. Rusu, V. Manole, D.P. Burduhos-Negris, N. Cimpoeşu, C. Bejinariu, 2023, "Structural and mechanical characterization of as-cast CuAlBe alloy", Materials Today: Proceedings, ISSN 2214-7853, vol. 72, nr. 2, pp.594-599.
41. Niţu N.A., Benchea M., Ianuş G., Bujoreanu C., 2023, "Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall", Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-031-09382-1_5.
42. D.P. Burduhos-Nergis, A.V. Sandu, D.D. Burduhos-Nergis, N. Cimpoesu, M. Benchea, M. Popa, C. Bejinariu, 2023, "Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V", Selected Papers from ICIR EUROINVENT - 2023, Springer Proceedings in Materials, Springer, Cham., vol.38, pp.9-21, doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_2.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Proiecte/Contracte/Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale
K.1 Contract nr. 4637/2023. *Analiza şi determinarea atenuării de zgomot a unui perete multistrat* Beneficiar: *S.C. EXTENSIVE NETWORK SRL Iaşi* Director proiect: conf.univ.dr.ing. **Marcelin BENCHEA**, U.T. Iaşi Valoare proiect: 12605 RON Perioada: 2023
K.2 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.1-TE-2021-0702 tema 27TE/2021. *Materiale metalice biodegradabile inovative din sistemul Mg-Ca-Zn utilizate în aplicații ortopedice* Beneficiar: *UEFISCDI* Director proiect: conf.univ.dr.ing. Bogdan Istrate, U.T. Iaşi Valoare proiect: 450000 RON Perioada: 2021-2023 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (7 membri)

K.3 Contract nr. 25212/2020. *Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering. 3ME*
Beneficiar: *US Army*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 100000 USD
Perioada: 2020-2022
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (7 membri)

K.4 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. *Obținerea şi expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 1 ORTOMAG*
Beneficiar: *UEFISCDI*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 445000 RON
Perioada: 2018-2021
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (14 membri)

K.5 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. *Obținerea şi expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 3 BIODENTRUT*
Beneficiar: *UEFISCDI*
Director/Responsabil proiect: conf.univ.dr.ing. Bogdan Istrate, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 212000 RON
Perioada: 2018-2021
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (6 membri)

K.6 Contract nr. 488/2018. *Testarea pe tribometre a lubrifianților auto de tip Metalubs*
Beneficiar: *S.C. Metalubs S.R.L. Braşov*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Viorel Paleu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 17226 RON
Perioada: 2018
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (5 membri)

K.7 Contract nr. 21896/2018. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300 Built-in, fabricată de S.C.Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2018
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.8 Contract nr. 16663/2017. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-700BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2017
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.9 Contract nr. 1615P/2016. *Analiza caracteristicii de zgomot şi a atenuării pentru 9 variante constructive de atenuatoare căptuşite cu materiale diferite* Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 15000 RON
Perioada: 2016
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.10 Contract nr. 605P/2016. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-*

400BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2016
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.11 Contract nr. 2001P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 la 90° şi 180°; 160/160 la 90° şi 180°) produse de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.12 Contract nr. 1980P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-350BV, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.13 Contract nr. 1324P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125; 160/160; 200/200; 250/250) produse de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 15000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.14 Contract nr. 1101P/7.07.2015. *Analiza coeficientului de absorbţie acustică pentru materiale fonoabsorbante*
Beneficiar: *UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI'' din BACĂU*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 5000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.15 Contract nr. 60P/20.01.2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (3 membri)

K.16 Contract nr. 1489P/21.10.2014. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300H, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2014
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (3 membri)

K.17 Contract nr. 1010P/14.07.2014. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-400HV, fabricată de S.C. Ensyro SRL*

Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca* Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi Valoare proiect: 8065 RON Perioada: 2014 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (3 membri)
K.18 GRANT CNCSIS TD-190 contract nr.338/1.10.2007 tema *Cercetări privind influenţa zonelor plastice interioare asupra stării de tensiuni şi deformaţii la solicitarea de contact* Beneficiar: *CNCSIS* Director proiect: **Marcelin BENCHEA**, U.T. Iaşi Valoare proiect: 40497 RON Perioada: 2007-2009
K.19 GRANT CNCSIS Tip A 63GR/2006 tema 9/28, 80GR/2007 tema 17, 77GR/2008 tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Beneficiar: *CNCSIS* Director proiect: prof.univ.dr.ing. Spiridon Creţu, U.T. Iaşi Valoare proiect: 159500 RON Perioada: 2006-2008 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (10 membri)

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: Septembrie 2025

Semnatura:

Numele şi prenumele: **Blanari Igor**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact
V. Goanță, C. Morăraș, **I. Blanari**, *Device for testing at combined cyclic fatigue loading by tensile and torsion, attachable to the universal testing machine,* Experimental Techniques 46 (1), 179-186, (IF=**1.6**), https://doi.orq/10.1007/s40799-021-00471
George Mahu, Corneliu Munteanu, Bogdan Istrate, **Igor Blanari**, Cornelia Paleu, Cosmin Mihai Cotrut, *Evaluation of the Corrosion Resistance of Some Coating Obtained by Thermal Spray in Plasma Jet, on the Surface of Some Crankshafts Made of C45 Steel*, Revista de Chimie, https://revistadechimie.ro, https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949, (IF=**1.8**)
Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)
Blanari I., Cazan S., Samara F., Goanță V. *Impact of local plastic deformation on fatigue life and strength of 2024-T3 aluminum alloy notched specimens.* International Journal of Modern Manufacturing Technologies (IJMMT), Volume 16, Issue 2, 9 pg. 2024. https://doi.org/ 10.54684/ijmmt.2024.16.2.97
Mihaila M., Moraras C.I., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., Goanță V., *Testing a modified weigh-in-motion sensor crossed by different vehicles,* ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, Volume 65, Issue 4S, 12 pg. 2023.
Mihaila M., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., *Static calibration of a modified weigh-in-motion sensor,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022), 09/06/2022 - 10/06/2022, Online. DOI: 10.1088/1757-899X/1262/1/012051, 8 pg. 2022.
Mihaila M., Blanari I., Goanță V., Barsanescu P.D. *Finite element analysis of a modified weigh-in-motion sensor,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Issue 1, 8 pg., IOP Publishing. 2022.
Mihaila Marius, Moraras Ciprian, **Blanari Igor,** *A modified weigh-in-motion sensor for urban traffic monitoring*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1165, Issue 1, 5 pg., IOP Publishing. 2022.
Morăraş C., Leitoiu B., **Blanari I.**, Andrusca L. *Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine blades,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2020.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M. *Influence of geometric elements on the pressure distribution and the state of tension at non-Hertzian wheel-rail contact,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 12 pg., IOP Publishing. 2020.
Alexandrov M., Goanță V., Apostol D., **Blanari I.** *The influence of track characteristics on the stresses introduced in operation in the frame of the electric locomotive class 43, EC 3400 kW,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2020.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M., Morăraș C. *Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 12 pg., IOP Publishing. 2020.

Danila N.A., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., *Determining the state of stress in the narrow section of Arcan test specimens, by the FEM method* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 564, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2019.
Blanari I., Goanță V. *Stress/Strain analysis in the bogie in linear motion,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 564, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2019.
Danila A.N., Steigmann R., Savin A., **Blanari I.**, Barsanescu P.D. *Arcan device employed in CFRP testing*, 10th International Workshop NDT in Progress, 10 pg. 2019.
Goanță V., **Blanari I.**, Alexandrov M. *Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type "65 SB"* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, pp. 062011, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Alexandrov M., **Blanari I.** *Computerized diagnosis of electric diesel locomotive type 060 DA 2100 HP using the TATUNG TX-2000 WebPAd* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Alexandrov M., Goanță V., Mareș M., Apostol D., **Blanari I.,** *The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Goanță V., Alexandrov M., Apostol D., **Blanari I.** *Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M., *The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Blanari I., Goanță V., Mareș M., Leițoiu B., Bârsănescu P.D., Alexandrov M., *Determining residual stresses in operating railroad tracks*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing., 2018.
Blanari I., Dănilă N.A., Alexandrov M., Goanță V., *Stress/Strain analysis at the wheel-rail contact under the influence of thermo-mechanical loads,* Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 434, Issue 7, 10 pg., IOP Publishing., 2018.
Brevet de invenţie
Mihăila Marius, **Blanari Igor**, Morăraș Ciprian-Ionuț, Bârsănescu Paul-Doru, *Cerere brevet de invenție 00147/3033 „Senzor cu sensibilitate ridicată, pentru cântărirea autovehiculelor în mișcare"* OSIM, 2022;

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **BUJOREANU G. CARMEN**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1º Teza de doctorat

Studii şi cercetări privind griparea elementelor în contactul cu rostogolire, cu particularizare la rulmenţi specializarea Inginerie mecanică, diploma nr. 1616/15.05.2003, conducător ştiinţific prof. dr. ing. Spiridon Creţu.

Teza de abilitare

Cercetări şi realizări în analiza şi monitorizarea sistemelor mecanice (domeniul Inginerie mecanică), conducator de doctorat conform OM 4147/21.06.2017.

2º Cărţi/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcţionale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc *contribuţii la dezvoltarea activităţilor didactice/ profesionale.*

Ca	**Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)**
	Ca1 **Carmen Bujoreanu,** *Analiza datelor experimentale în sisteme mecanice*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-606-687-239-3, 224 pg., 2015
	Ca2 **Carmen Bujoreanu**, *Achiziţia şi prelucrarea datelor experimentale*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-973-702-126-6, 127 pg., 2006
	Ca3 **Carmen Bujoreanu**, *Instrumentaţia virtuala cu LabVIEW*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-973-702-074-X, 155 pg., 2005
	Ca4 Cristel Ştirbu, **Carmen Bujoreanu**, *Inginerie mecanică. Calculator. Autocad,* Editura Tehnopress (recunoscuta CNCSIS), ISBN 973-702-066-9, 150 pg., 2004
I	**Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)**
	I1 Stefan Grigoraş, Mihaela Rodica Bălan, **Carmen Bujoreanu**, Florin Tudose Sandu-Ville, Viorel Paleu, *Organe de maşini1-Indrumar de proiectare*, Ed. Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-427-1, 200 pg., 2014
	I2 **C. Bujoreanu**, *LabView - prietenul nostru*, laborator la disciplina "*Prelucrarea datelor experimentale*", Master toate specializările (pdf arhivate zip), http://www.mecanica.iasiciteste.ro/index.php/studenti/download-descarca2, 122 pg., 2016
	I3 Liviu Hostiuc, Ştefan Grigoraş, Ilie Rusu, **Carmen Bujoreanu**, Barbu Drăgan, Mihai Tiron, *Organe de maşini. Indrumar de proiectare pentru facultatea de textile-pielărie*, Rotaprint, tipografia U. T. Iaşi, contribuţie : pp. 233 - 289, pp. 268 – 353 (141 pag.), 355 pg., 1995
	I4 Liviu Hostiuc, Lucian Hanganu, **Carmen Bujoreanu**, *Culegere de probleme de organe de maşini pentru facultatea de textile-pielărie,* Rotaprint, tipografia U. T. Iaşi, 115 pg. total, contribuţie: pp. 1 – 50, (50 pg.), 1993
	I5. *Manual de practică*-specializarea Ingineria mediului, Editura USV Iaşi, ISBN978-973-147-451-9, 2022,210 pag. contribuţie 50 pg.
D	**Sisteme de laborator funcţionale**
	Disciplina *"Prelucrarea datelor experimentale"*
	D1 *Controale şi indicatoare in LabView. Tipuri. Consultarea grupului de componente tip numeric; tip*

	boolean; tip şir de caractere (11 pg.)
	D2 *Consultarea grupului de componente tip tablou şi grupare de date; grafice. Deschiderea unor IV* (12 pg.)
	D3 *Elementele limbajului G. Consideraţii teoretice. Instrucţiuni pentru controlul execuţiei programelor. Formule de calcul* (8 pg.).
	D4 *Funcţii pentru tipul numeric; pentru tipul boolean; pentru tipul şir de caractere; pentru tipul tablou şi grupare de date* (6 pg.)
	D5 *Metode de realizare a reprezentărilor grafice. Exemple. Realizarea unui IV. Etape. Crearea panoului frontal. Realizarea semnăturii IV. Salvarea. Construirea diagramei bloc* (6 pg.)
	D6 *Realizarea unui IV cu ajutorul unei structuri de calcul. Exemple* (7 pg.)
	D7 *Studiul sintezei semnalelor periodice. Realizarea unui program complet* (11 pg).
	D8 *Realizarea unui filtru numeric corespunzător celui analogic, aproximat prin derivare şi integrare* (13 pg.)
	D9 *Aplicaţie la filtrarea unui semnal periodic dreptunghiular* (14 pg.)
	D10 *Aplicaţie de înregistrare automată a datelor in fişier text în cursul unui proces de măsurare* (9 pg.)
	D11 *Studii de caz: achiziţia de date cu LabVIEW si Leonova* (11 pg.)
	Disciplina *"Bazele sistemelor automate*"
	D12 *Sistem. Model. Construcţia modelului matematic*. (5 pg)
	D13 *Funcţia de transfer. Semnale standard şi răspunsul sistemului la aceste semnale* (10 pg)
	D14 *Sistem de ordin 1. Model, funcţie de transfer, simulare* (6 pg)
	D15 *Conexiuni serie, paralel, în reacţie. Aplicaţii in LabView* (38 pg)
	D16 *Reprezentarea în frecvenţă a sistemelor; hodografe; diagrama Bode; diagrama Smith. Aplicaţii în LabView* (12 pg)
	Disciplina "*Vibraţii mecanice*"
	D17 *Echilibrarea dinamică a organelor de maşini în mişcare de rotaţie* (28 pg).
	D18 *Analiza caracteristicii de zgomot la atenuatoare de zgomot* (6 pg.)
	D19 *Metodică şi echipament pentru diagnosticare acustică a unităţilor de ventilat de tip HVAC (camera anecoică)*
	D20 *Metodică şi echipament de măsurare a coeficienţilor de absorbţie acustică a materialelor (camera anecoică)*
	D21 *Dispozitiv pentru studiul proceselor tribologice prin emisie acustică adaptat pe microtribometrul CETR UMT-2 (laborator Tribologie)*
W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc. (in fiecare an – update)**
	W1 C. Bujoreanu - *Laborator "Bazele sistemelor automate"* (pdf arhivate zip), disponibil pe https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/, 144 pg.
	W2 C. Bujoreanu, Curs "*Prelucrarea datelor experimentale*", 127 pg. https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W3 C. Bujoreanu, Curs "*Bazele sistemelor automate*", 100 pg. https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W4 C. Bujoreanu, prezentare curs "*Vibraţii mecanice*", https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W5 **C. Bujoreanu**, prezentare curs "*Bazele sistemelor automate*", https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W6 **C. Bujoreanu**, *Teoria sistemelor mecatronice*, curs format electronic http://facultate.regielive.ro/cursuri/mecanica/teoria-sistemelor-mecatronice-66365.html, 100 pg.
M	**M1 C. Bujoreanu**, manual de formare profesională în ocupaţia cod NC: 8332.2.1 "*Maşinist utilaje cale şi terasamente*", Ed. PIM, Iaşi, (2012), 106 pg

3º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

Cb	**Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din ţară, recunoscută CNCS**
	Cb1 **Carmen Bujoreanu**, *Griparea elementelor in contactul cu rostogolire, cu aplicaţii la rulmenţi,* Editura Tehnopress, Iaşi, 2004, ISBN 978-973-702-065-0, 188 pg.
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	Cb2. **Carmen Bujoreanu et al.,** *Mecanica fina si mecatronica*, vol.1, Chisinau, 2022, ISBN 978-5-88554-128-2**,** 480 pg, contribuţie 50 pg.
R	**Articol publicat în revistă ISI**
	1.Pinzaru V, **Bujoreanu C**, Barat O. *Structural Damping Analysis of a Vehicle Front Hood: Experimental Modal Parameters Extraction and Simulation Correlation*. **Machines.** 2024; 12(12):862. https://doi.org/10.3390/machines12120862 IF 2.6/2023 2.Pinzaru V, **Bujoreanu C**, Rapeanu O *Investigation of the Impact of a Vehicle Front Hood Striker Geometry on Static Stiffness Performance* **Vehicles** 2024; 2624-8921 4(6) 2133-2153 IF = 2.4/2023 https://doi.org.10.3390/vehicles6040104 3.Benchea, M., **Bujoreanu, C**., Şerbănoiu, B., Chiriac, E.A., Ianuş, G. (2024). *The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach.* In: Machado, J., *et al.* Innovations in Mechanical Engineering III. icieng 2024. **Lecture Notes in Mechanical Engineering**. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62684-5_12 4.Nițu N-A, Valerian P, Machado J, **Bujoreanu C**. *Influence of Open/Closed Volume Types on Sensor Matrix Design for Vibroacoustic Study of Vehicles*. **Environmental Engineering & Management Journal** (EEMJ). 2024;23(6):1117-1127. https://doi:10.30638/eemj.2024.091 IF = 0.9/2023 5.Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C, Doroftei I, **Bujoreanu C**, Tamașag I. *A Rapid and Inexpensive Method for Finding the Basic Parameters of Involute Helical Gears*. **Applied Sciences**. 2024; 14(5):2043. https://doi.org/10.3390/app14052043 IF = 2.5/2023 6.Iordache CR, **Bujoreanu C**, Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C. *Wear Reduction on the Roller–Shoe Mechanism at High Operation Loads*. Coatings. 2024; 14(3):316. https://doi.org/10.3390/coatings14030316 IF 2.9/2023 7.Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C, Doroftei I, **Bujoreanu C**, Tamașag I. *A New Direct and Inexpensive Method and the Associated Device for the Inspection of Spur Gears*. **Machines.** 2023; 11(12):1046. https://doi.org/10.3390/machines11121046 IF 2.6/2023 8.Alaci S, Musca I, **Bujoreanu C**, Romanu I-C, Nitu N-A, Ciornei F-C. *The Effect of Dry Friction upon the Dynamics of a Short Eccentric Rotor: An Analytical and Experimental Study*. **Lubricants**. 2023; 11(8):340. https://doi.org/10.3390/lubricants11080340 IF 3.5/2023. 9.Petrea Narcis-Daniel, Razvan-Constantin Iordache, and **Carmen Bujoreanu,** *Analysis of Ball Check Valves with Conical and Spherical Seat Designs from Common-Rail Pumps,* **Machines** 10, no. 10: 959 (**2022**), https://doi.org/10.3390/machines10100959 IF 2.899/2021 10.Petrovici, A.; Cueto, J.; Nedeff, V.; Nava, E.; Nedeff, F.; Hernandez, R.; **Bujoreanu, C**.; Irimiciuc, S.; Agop, M. *Dynamic Evaluation of Traffic Noise through Standard and Multifractal Models*. **Symmetry** 2020, 12(11), 1857; https://doi.org/10.3390/sym12111857. https://www.mdpi.com/2073-8994/12/11/1857, IF=2.645/2019 11.Alaci S, Kalitchin Z, Kandeva M, Ciornei FC, **Bujoreanu C,** Machado J *Simple technique and device for slurries viscosity measurement* **Journal of Environmental Protection and Ecology,** Vol 20 (2) (2019) 761-77, WOS:000473514900025, IF = 0.692/2019 12.**Carmen Bujoreanu*,** Stefan Irimiciuc, Marcelin Benchea, Maricel Agop: *A fractal*

approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects, **International Journal of Non-Linear Mechanics,** 103 (2018) 128-137, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2018.05.005, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020746218301975 IF =2.313/2019

13.Irina Oancea, **Carmen Bujoreanu***, Mihai Budescu, Marcelin Benchea, Cătălina Mihaela Grădinaru: *Considerations on Sound Absorption Coefficient of Sustainable Concrete With Different Waste Replacements* **Journal of Cleaner Production** 203 (2018) 301-312, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.273 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618326246, IF=7.246/2019

14.Florina-Carmen Ciornei, Stelian Alaci, **Carmen Bujoreanu**, Daniel Fodorcan, *Theoretical and Experimental Aspects Regarding Nonlinear Effects of Dry Friction and Unbalanced Rotational Mass in a Dynamical System*, **Mechanika,** 6 (2018), ISSN 1392-1207, http://mechanika.ktu.lt/index.php/Mech, IF= 0.529/2017

15.**Carmen Bujoreanu*,** Florin Nedeff, Marcelin Benchea, Maricel Agop *Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates,* **Applied Acoustics** 119 (2017) 88–93 http://dx.doi.org/10.1016/j.apacoust.2016.12.010 IF=2.44/2019

16.Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Adrian Bele, Maria Cazacu, Dumitru Olaru: *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis* **Materials Science and Engineering: C** 42, September (2014), 192-198, ISSN: 0928-4931, https://doi.org/10.1016/j.msec.2014.05.021 IF= 5.88/2019

17.**Carmen Bujoreanu***, Spiridon Creţu:*Temperature influence on bearing scuffing failure* **Journal of Balkan Tribological Association** 4, 11 (2005) 521-529 http://www.scibulcom.net/ IF=0.737 /2015

18. Manolache Gh., Cretu Sp., Olaru D.N., **Bujoreanu C. G:** *Study of Thermal and Lubrication Phenomena in the Piston-Ring and Cylinder-Sleeve Tribosystem of an Internal Combustion Engine.Flash Temperature Calculation* **Lubrication Science** Online 2006, ISSN: 1557-6833, 12-2, february, (2000), 115-131, Doi: 10.1002/ls.3010120202 https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ls.3010120202 IF=1.019/2013

Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

19.Elena-Adelina Chiriac, **Carmen Bujoreanu** *Study Of Sound Absorbing Panels Used In Road Traffic*, Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0015 (SCIENDO)

20.Adi-Mihăiță Velniciuc, **Carmen Bujoreanu** *Loads On Bridges - Overview* Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0011 (SCIENDO)

21.Valerian Pinzaru, **Carmen Bujoreanu**, Alexandru-Cristian Vasile *Influence Of Maintain Bumpers On Vehicle Hood Modal Response* Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0015 (SCIENDO)

22.Alaci, S., Ciornei, FC., Romanu, IC., Velniciuc, AM., **Bujoreanu, C.** (2023). *Study of Vibrations of a Cantilever Beam with Uniformly Distributed Mass*. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_11

23.Niţu, N.A., Machado, J., **Bujoreanu, C**. (2023). *Considerations on the Proper Selection of Sensors for Vibroacoustic Study of the Vehicles*. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_12

24.Niţu, N.A., Benchea, M., Ianuş, G., **Bujoreanu, C**. *Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall.* In: , et al. Innovations in Mechanical Engineering II. ICIENG 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5

25.R C Iordache and **C Bujoreanu**, 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1262 012008 *Influence of test parameters on the operation of automotive high-pressure pumps* DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012008 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

26.A M Velniciuc and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1262 012039 *Some analyzes on box girders bridges - literature review* DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012039 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

27A M Vranau and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012038 *Study regarding the reduction of energy, vibrations and noises generated by the car fan* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012038 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

28.D P Bistriceanu **, C Bujoreanu** and S G Pal 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012069 *Experimental study of the removable assemblies with screws from high pressure injection pumps* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012069 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

29.R C Iordache, N D Petrea and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012068 *Study of roller-shoe contact during high-pressure injection pump normal operation* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012068, Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

30.N A Nitu and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012037 *Concept development of an independent electronic system for vibroacoustic diagnostics of vehicles* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012037 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

31.Iordache, Răzvan-Constantin and **Bujoreanu, Carmen** 2022 "*High-Pressure Pumps Evolution and Wear Analysis Methods*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, pp.107-117. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0019 Revista BDI

32.Velniciuc, Adi-Mihăiţă and **Bujoreanu, Carmen**.2022 "*Vehicles Loads Influence on Box Girder Bridges*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, pp.41-50. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0013 Revista BDI

33.Niţu, Nicolae-Adrian and **Bujoreanu, Carmen**.2022 "*Considerations on Classification of the Main Components of the Vehicles By their Vibroacoustic Fingerprint*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, 2022, pp.73-80. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0016 Revista BDI

34.S Alaci, F C Ciornei, **C Bujoreanu**,2022 , *Finding the coefficient of rolling friction using a pericycloidal pendulum*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 444 022015 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022015 Revista BDI

35.Diana Petronela Bistriceanu and **Carmen Bujoreanu**, *Experimental Investigation on Assembly Process for High Pressure Injection Pump Components*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volume 67 (71), Number 2 , 2021, p.9-17

36.Răzvan-Constantin Iordache and **Carmen Bujoreanu**, *Fractures Analysis in High-Pressure Pumps*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 2 , 2021, p.31-39

37.Victor Stajilov and **Carmen Bujoreanu**, *Survey on Regenerative Braking in Electrical and Hybrid Vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 3 , 2021,p.9-19

38.Aida Maria Vranău, **Carmen Bujoreanu**, *Solutions for Reducing the Energy Consumed by the Automotive Hvac System*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 3 2021, p.33-39

39.S Alaci, **C Bujoreanu**, ND Petrea, FC Ciornei, L Irimescu *Proposed parameter for the characterization of friction in cylindrical gears teeth contact,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** 724 (2020) 012008 (WOS, SCOPUS), https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012008/meta

40.RC Iordache, ND Petrea, **C Bujoreanu*** *Wear's issues on high-pressure common rail pumps,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.,** 724 (2020) 012021,

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012021/meta (WOS, SCOPUS)

41.DP Bistriceanu, SG Pal, FC Ciornei, **C Bujoreanu***, *Study on the sealing defects impact on high pressure pump*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012005, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012005 (WOS, SCOPUS)

42. RC Iordache, **C Bujoreanu***, ND Petrea, G Ianuş, *Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012014, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012014 (WOS, SCOPUS)

43.IA Doroftei, **C Bujoreanu**, I Doroftei, *Modeling and analysis of some planar deployable mechanisms. Part 2: curvilinear bar mechanisms*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012074, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012074 (WOS, SCOPUS)

44.V Stajilov, **C Bujoreanu***, *Regenerative braking kinematic analysis and optimisation strategies*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012062, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012062 (WOS, SCOPUS)

45.AM Vranău, **C Bujoreanu***, A Sachelarie, V Caunii, *Some considerations on vibrations and noise of automotive HVAC system*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012065, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012065 (WOS, SCOPUS)

46.DP Bistriceanu, SG Pal, S Alaci, **C Bujoreanu**, *Influence of tightening screws process in high-pressure injection pump*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012004,2020 https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012004 (WOS, SCOPUS)

47.IA Doroftei, **C Bujoreanu**, I Doroftei, *Modeling and analysis of some planar deployable mechanisms. Part 1: translational bar mechanisms*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering** 997 (1), 012073,2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012073 (WOS, SCOPUS)

48.FC Ciornei, S Alaci, **C Bujoreanu**, *A model of the effect of dry friction on the behaviour of a dynamical system*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering** 997 (1), 012006, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012006 (WOS, SCOPUS)

49.Bujoreanu C*., Benchea M., Ianuş G., Machado, J *Theoretical and experimental considerations on acoustic attenuation of plenum boxes lined with different materials* **Lecture Notes in Electrical Engineering,** 505 (2019) 547-553 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_74, https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91334-6_74

50.Bujoreanu C*, Tufescu A., Benchea M., Ianuş G. *Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers* **IOP Conference Series-Materials Science and Engineering,** 564 (2019) 012077 (WOS, SCOPUS), DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/01207, WOS:000562599900076

51.D P Bistriceanu and **C Bujoreanu***, *Influence of sealing gasket distortion on diesel engine injection pump mounting*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 591(2019) 012003 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012003

52.FC Ciornei, S Alaci, RD Pentiuc, **C Bujoreanu**, OT Rusu, *The study of the motion of a gyroscope without rotational symmetry*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, 568 (1), (2019) 012018 (WOS, SCOPUS), https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/568/1/012018/meta

53.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei*, *Structural and kinematic aspects of some bar mechanisms for deployable structures* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591(2019) 012077 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012077

54.C R Iordache, F C Ciornei and **C Bujoreanu***, *Scuffing analysis of roller-shoe mechanism after an aggressive test*, **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.,** 591 (2019) 012020 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012020

55.A M Vranau and **C Bujoreanu*,** *Study on reducing pollutant gases and particulate content inside the passenger car*, **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591(2019) 012033 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012033

56.N D Petrea, **C Bujoreanu*** and S Alaci, *Analysis of the noise emissions of a common-rail pump before and after an endurance test,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591 (2019) 012064 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012064

57.S Alaci, F C Ciornei, **C Bujoreanu**, M C Ciornei and I L Acsinte, *Finding the coefficient of rolling friction using a pericycloidal pendulum*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 022015 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022015 (Google scholar)

58.J Galvão, J Machado, G Prisacaru, D Olaru and **C Bujoreanu**, *Modelling cyber-physical systems: some issues and directions*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042007 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042007

59.N D Petrea and **C Bujoreanu***, *Importance of fuel injection system for low emissions, combustion noise and low fuel consumption*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042020 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042020

60.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei, *An overview on the applications of mechanisms in architecture*. Part I: bar structures, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 052018https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/5/052018

61.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei, *An Overview on the Applications of Mechanisms in Architecture. Part II: Foldable Plate Structures*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 052019 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/5/052019

62.N D Petrea, **C Bujoreanu*** and I E Ripanu, *Influence of ball-seat contact on the noise emissions from common-rail pump outlet valve opening*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042012 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042012

63.**Bujoreanu C*.,** Benchea M. *Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers* **MATEC Web of Conferences** 112 (2017), 07001 (SCOPUS) https://doi.org/10.1051/matecconf/201711207001

64.**Bujoreanu C*.,** Benchea M. *Some considerations on noise monitoring for air handling equipments* **IOP Conference Series-Materials Science and Engineering** 174 (2017) UNSP 012066 (WOS, SCOPUS) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/174/1/012066/meta

65.Monoranu R., **Bujoreanu C**., Filip V., Olaru D., *A new methodology to determine the rotational speed of a floating ring in a short radial journal bearing*, Bulletin of Transilvania University of Braşov, Series 1-Engineering Sciences, vol.1, 204-208, (2017) https://sites.google.com/site/comec2017brasov/final-programme Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

66.**C. Bujoreanu*,** M Benchea *Experimental study on HVAC sound parameters* **IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering** 147 (2016) 012051 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012051 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012051/meta

67.Monoranu R., Ştirbu C., **Bujoreanu C*** *Preliminary analysis of turbochargers rotors dynamic behaviour* **IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering** 147 (2016) 012055 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012055 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012055/meta

68.**C. Bujoreanu***, E. Golgoţiu, S. G. Talif, G. Manolache, *Experimental Investigation on Functional Parameters of the Engines Exhaust Mufflers*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 822, p. 224-229, Jan. (2016), ISSN 1662-7482, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.822.224, http://www.scientific.net/AMM.822.224 Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

69.E. Rakosi, C. E. Panaite, **C. Bujoreanu**, S. G. Talif, *Algorithm and Method for the Functional*

Parameters Determination of Vehicles Engines Mufflers, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1662-7482, Vol. 822, p. 213-218, Jan. (2016), doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.822.213, http://www.scientific.net/AMM.822.213 Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

70. **C. Bujoreanu*** and M.Benchea, *Experimental investigation of noise parameters in HVAC systems*, Bulletin of Transilvania University of Braşov, Series 1-Engineering Sciences, vol.1, 42-47, (2016), http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/handle/123456789/2111

71. **C.Bujoreanu*,** R. Monoranu, C. Ştirbu, D. Olaru *Some Dynamic Behaviour Aspects Related to a Vehicle Suspension* **Applied Mechanics and Materials** ISSN 1662-7482, Vols. 809-810 (2015), 1049-1054 https://www.scientific.net/AMM.809-810.1049 (WOS, SCOPUS)

72. I.Tărăboanţă, V.Paleu, **C.Bujoreanu**, M.Benchea, D. Olaru *Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings* **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482 Vols. 809-810 (2015), 670-675 https://www.scientific.net/AMM.809-810.670 (SCOPUS)

73. **Carmen Bujoreanu***, Marcelin Benchea and Dumitru Olaru, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, **Buletinul IPI**, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, (2015), Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, p.123-134. http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

74.Bălţătescu Oana, Chicet Daniela, Axinte Mihai, **Bujoreanu Carmen**, ***A Study On Damping Capacity Of Aluminium-Based Metallic Foam,*** **TEHNOMUS Journal** *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, ISSN-1224-029X, no.22, (2015), p.556-560* http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/Cuprins_final_2015.pdf, http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/99.pdf Revista BDI *(Index Copernicus, Ebsco, Scipio)*

75.**Carmen Bujoreanu*** and Florin Breabăn, *Bearing Scuffing Detection and Condition Monitoring Using Virtual Instrumentation,* **Academic Journal Of Manufacturing Engineering**, vol. 12 issue 2 **(2014)** p. 23-29 http://www.eng.upt.ro/auif/journal_vol_12_2014_no_2.html Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

76.**Bujoreanu Carmen***, Stirbu Cristel *Optimization Design for Car Suspension Elastic Elements* **Applied Mechanics and Materials** 658 (2014) 23-28 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.658.23 http://www.scientific.net/AMM.658.23

77. **Bujoreanu Carmen*,** Monoranu Razvan, Olaru N. Dumitru *Study on the Defects Size of Ball Bearings Elements Using Vibration Analysis* **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658 (2014) 289-294 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.658.289 https://www.scientific.net/AMM.658.289

78. **Carmen Bujoreanu*,** Florin Breabăn *Bearing Scuffing Detection and Condition Monitoring Using Virtual Instrumentation* **Applied Mechanics and Materials** 657 (2014) 604-608 (WOS, SCOPUS) http://www.scientific.net/AMM.657.604 https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.604

79. Cazac A.M., Gheorghiu D.A., Baciu C., Toma S, **Bujoreanu C.,** Bejinariu C. *Experimental Determination of the Yield Stress for Copper, Cu_99.75* **Applied Mechanics and Materials** 659 (2014) 40-45 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.40

80. **Carmen Bujoreanu***, Vasile Horga, Barbu Drăgan *Vibration Analysis Methods in Bearing Damage Detection* **Applied Mechanics and Materials**, 371 (2013) 622-626 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.371.622

81. **Carmen Bujoreanu,** Daniela Chicet, *Thermal aspects of the scuffing mechanism in rolling contacts*, **Tehnomus Journal**, ISSN-1224-029X, nr.20 (2013) p.215-221 http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/journal2013p.php Revista BDI-B+ (Index Copernicus, Ebsco, Scipio, Ulrich's Database)

82. **Carmen Bujoreanu**, Barbu Drăgan, Vasile Horga,*Vibration control approach in low slip speed dry friction systems*, **Bul. IPI**, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, (2012) p.173-183 http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus,

Ulrich's Database)

83. Liviu Bălan, Ana Tufescu, **Carmen Bujoreanu**, Dumitru Olaru, Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, **Bul. IPI**, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, (2012) p.129-137 http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

84. Barbu Drăgan, **Carmen Bujoreanu**, Cezar Oprişan, *The active vibration control in the mechatronic systems*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, (2010), p.107-113 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

85. **Carmen Bujoreanu***, Mihaela Rodica Balan *Diagnosis techniques for bearings scuffing failure* **Romanian Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics** 39, ISSN 1584-5982, (2011), 33-37 (SCOPUS)
http://www.incdmtm.ro/editura/revista/index.php?pag=show_numar&id_revista=15&lang=ro

86.Barbu Dragan, **Carmen Bujoreanu*** *Active Control of Gears Modulated Vibrations in Mechatronics Systems* **UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering** 73 (2) (2011) 199-206 (SCOPUS) http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs/arhiva/full46988.pdf

87. **Bujoreanu Carmen***, Paleu Viorel, Chicet Daniela Lucia, *Scuffing failure analysis in a ball bearing*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, (2011), p. 143-153 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

88. Paleu Viorel, **Bujoreanu Carmen**, Creţu Spiridon, *Experimental research on all-steel and hybrid angular contact ball bearings*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini,Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, (2011), p.97-105 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

89. **C. Bujoreanu***, B.Drăgan, M.Bălan, *A kinematics model for ball bearings with scuffing risk*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, tom LVI(LX), fasc.4A, (2010), p. 61-67 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

90. **C. Bujoreanu***, Sp. Creţu, *Key parameters controlling lubrication and failure mechanisms of rolling contacts*, Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.97-103, Revista B+ (Ulrich's Database)

91. **C. Bujoreanu***, B.Drăgan, *Monitoring and diagnostic aspects concerning bearings scuffing failure,* Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.103-108, Revista B+ (Ulrich's Database)

92. N.Mitu, **C.Bujoreanu**, *A thermal contact resistance finite element used with third body hypothesis*, Bul. IPI, tom LII(LVI), seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.291-297, Revista B+ (Ulrich's Database)

93.N.Mitu, V.Paleu, **C. Bujoreanu**, *Solving systems of nonlinear algebraic equations with some software packages,* Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.297-307, Revista B+ (Ulrich's Database)

94.Barbu Drăgan, **Carmen Bujoreanu**, *Active control strategies for vibrations reduction in flexible mechanical structures,* I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2005), p.455-465, Revista B+ (Ulrich's Database)

95. **C. Bujoreanu*,** Sp. Cretu, B. Dragan, *Diagnostic method by virtual instrumentation for bearings scuffing failure*, Buletinul I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2004), p.95-101, 2004, Revista B+ (Ulrich's Database)

96. B. Dragan, **C. Bujoreanu,** *The feedforward active control of gears vibration*, Buletinul I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2004), p.141-149 Revista B+ (Ulrich's Database)

97.**C.Bujoreanu***, Sp.Cretu, B.Dragan, *Data acquisition and signal processing in scuffing failure of ball bearings,* Revista de Mecatronică, nr.3, ISBN 973-86886-1-2, (2004), p.205-210 Revista B+ (Ulrich's Database)

98.Bujoreanu C*., Creţu Sp.*Temperature influence on bearing scuffing failure* **Tribology in Industry 26 (3-4) (2004), 39-43** (SCOPUS) http://www.tribology.fink.rs/journals/2004/3-4/6.pdf

99.Gh. Prisăcaru, D. Olaru, **C. Bujoreanu*****,** *The tribological study on linear guidance systems*, **Analele Universitatii "Dunarea de Jos" Galati**, fasc.VIII, Tribology, (2003), p.112-117 http://www.om.ugal.ro/AnnalsFasc8Tribology/pdf/2003/, Revista BDI (CSA- Cambridge Scientific Abstracts database)

100. **C. Bujoreanu***, Sp. Cretu, *Research on scuffing failure in machine-tools' high-speed angular contact ball-bearings. Part I. Theoretical investigation,* **Buletinul I.P.Iasi**,Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1582-6392, (2003), p.1-7 Revista B+ (Ulrich's Database)

101. **C. Bujoreanu*,** B. Drăgan, Sp. Creţu, *Research on scuffing failure in machine-tools' high-speed angular contact ball-bearings. Part II. Experimental investigation*, **Buletinul I.P.Iasi**,Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, (2003), ISSN 1582-6392, pp.7-13 Revista B+ (Ulrich's Database)

102. B. Dragan, **C. Bujoreanu,** *Vibratory power transmission in mechanical strucures and usage in machine-tools active vibration control* , **Buletinul I.P.Iasi**, Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1582-6392, (2003), p.31-37 Revista B+ (Ulrich's Database)

103.**Bujoreanu C***., Cretu S, Nélias D. *An investigation of scuffing failure in angular contact ball-bearings* **Tribology in Industrie 25 (1-2), (2003), 20-26** (SCOPUS) http://www.tribology.fink.rs/journals/2003/1-2/2.pdf

104. **Bujoreanu, C.***, Olaru, D.N., Creţu, Sp., Nélias, D., Popinceanu, N.G., *Étude de la limite de grippage dans les roulements à billes*, **Roulements et Tribologie**, (2001), p. 195-210 Revista BDI (Elsevier)
http://www.worldcat.org/title/roulements-et-tribologie-actes/oclc/492124129
http://tribologie.free.fr/Fiches/Fiches_biblio/actes_STF.htm

Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date

105. **Carmen Bujoreanu**, Rodica Mihaela Bălan, *The time waveform analysis technique for bearing's diagnosis* , Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 3, seria Construcţii de Maşini ISSN 1011-2855, (2008), p.443-449

106. **Carmen Bujoreanu**, Alina Anghel, *Virtual instrumentation in data acquisition and analysis of ball bearings failure*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 3, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.449-455

107. **Carmen Bujoreanu**, Viorel Paleu, Spiridon Creţu, *A thermal model for scuffing risk contacts of ball bearings***,** Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 1, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.165-171

108. **Carmen Bujoreanu**, Rodica Mihaela Balan, *Kinematics aspects in ball bearings with scuffing risk*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 1, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.171-177

109. V. Paleu, **C. Bujoreanu**, Sp.Creţu, D. Nelias, *Theoretical and experimental results on high-speed hybrid ball bearings lubricated by kerosene mist*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 4, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.111-117

110. **C.Bujoreanu**, A.Anghel, *Virtual instrumentation for scuffing diagnose of bearings,* Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.75-81

111. **Bujoreanu C.,** Creţu S., *Considerations regarding the scuffing failure of ball bearings*, Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.81-89

112. Anghel A, **Bujoreanu C.,** *Contributions concerning virtual instrumentation in data aquisition*

	and analysis, Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.41-45 113. Ioan I.Bercea, Dumitru N. Olaru, **Carmen G. Bujoreanu**, *An Analytical Model to Determine the Rheological Parameters of the Lubricants,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Fasc. 1 - 2, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2000), p. 25 – 41 114. Gh. Prisăcaru, Sp. Creţu, **C. Bujoreanu,** *Experimental Study on the Cylindrical Roller Bearing with Different Rib-Roller End Contact Geometries,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Fasc. 3 - 4, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855**,** (2000), p.19-30
V	**Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)**
	1. Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Dumitru Olaru, Adrian Bele şi Maria Cazacu *Preliminary Experimental Testing on Fatigue Resistance for Silicone Rubbers Proposed within Lumbar Disc Prosthesis*, publicată în Proceedings of the 4th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2013, Ed. Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa", S10, Paper ID 231, ISBN 978-1-4799-2372-4; http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6707 Volum conferinţa indexata ISI-Proceedings şi IEEE Xplore. 2. **Carmen Bujoreanu**, Eugen Golgoţiu, Sorinel Talif, Gheorghe Manolache, *Experimental investigation on functional parameters of the engines exhaust mufflers*, 3rd International Congress Science and Management of Automotive and transportation Engineering, SMAT 2014, p. 335-341, ISBN 978-606-14-0864-1 http://mecanica.ucv.ro/ViataAcademica/Conferinte/smat2014/Pages/Program%20SMAT%202014.pdf Volum conferinţa indexata BDI (Google Scholar, Ebsco) 3. Edward Rakosi, Carmen Ema Panaite, **Carmen Bujoreanu**, Sorinel Talif, *Algorithm and method for the functional parameters determination of vehicles engines mufflers*, 3rd International Congress Science and Management of Automotive and transportation Engineering, SMAT 2014, p. 329-334, ISBN 978-606-14-0864-1 http://mecanica.ucv.ro/ViataAcademica/Conferinte/smat2014/Pages/Program%20SMAT%202014.pdf Volum conferinţa indexata BDI (Google Scholar, Ebsco) 4. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *An investigation of scuffing failure in angular contact ball-bearings*, Proc. of 8th International Conference on Tribology, ITC'03, Belgrad, Serbia, 8-10 october, (2003), p.261-267 http://tribolab.mas.bg.ac.rs/proceedings/2003/Contents.pdf
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
	5. **Carmen Bujoreanu**, Marcelin Benchea and Dumitru Olaru, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, 30th Oct. –1st Nov. (2014), Sinaia, Romania. http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program 6. **Carmen Bujoreanu,** Vorel Paleu, *Impact parameters in rolling contact lubrication* – 10th International Conference on Tribology – 10th International conference on tribology ROTRIB '07 , noiembrie, RO-090, (2007**)**, p.27 7. **C.Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *Surface heating in ball bearings contacts*, Proc. of Varehd 13, 6-7 oct , ISBN 10 973-666-215-2, (2006), p.1-6 8. **C.Bujoreanu,** N.Mitu, *Bearing condition monitoring using the time waveform technique,* Proc. of Varehd 13, 6-7 oct, ISBN 10 973-666-215-2, (2006), p.6-12 9. **Carmen Bujoreanu**, Alina Anghel, O*peration and lifting device design for a specific preform***,** International Conference on Engineering Graphics and Design - Bucharest,Romania, (2005), p.193-197 10. Alina Anghel, **Carmen Bujoreanu ,** *Study regarding the form modification method using geometric analysis data,* International Conference on Engineering Graphics and Design -

	Bucharest, Romania, (2005), p.319-323 11. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *Scuffing model in angular contact ball-bearings*, 14th International Colloquium Tribology*,* January 13 - 15, vol.III, T. A. Esslingen, (2004), p.1373-1378 12. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, *Bearings scuffing failure monitoring by virtual instrumentation*, CD Proceedings 12th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction VAREHD 12, Suceava, 8-9 octombrie (2004), ISBN 973-666-119-9
	13. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, *Temperature-bearing scuffing failure criterion*, CD Proceedings 12th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction VAREHD 12, Suceava, 8-9 octombrie (2004), ISBN 973-666-119-9 14. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D.Nelias, *Experimental scuffing failure approach in angular contact ball-bearings,* CD Proceedings 11th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction la VAREHD 11, aprilie (2003), Suceava 15. **C. Bujoreanu** , Sp. Creţu, *Scuffing failure criteria applied to angular contact ball-bearings*, CD Proceedings 11th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction la VAREHD 11, aprilie (2003), Suceava 16. **C. G. Bujoreanu**, D.N. Olaru, Sp. Cretu, D. Nélias, N.G. Popinceanu, *Scuffing Approach for an Angular Contact Ball Bearing,* Proceedings of 12th International Colloquium on Tribology 2000-Plus, (2000), Technische Akademie Esslingen, january 11-13, p.1245-1261 17. Lefter, D., Creţu, Sp., **Bujoreanu, C.,** *The spin control in double row spherical roller bearings,* Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99, june 2-4 (1999), Sinaia, vol.III, p.89-95 18. **C.G. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D.N. Olaru, N.G. Popinceanu, *Some Kinematics Aspects in an Angular Contact Ball Bearing,* Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99, june 2-4 (1999), Sinaia, vol.III, pp.103-112 19. **C. Bujoreanu,** D.Olaru, N. Popinceanu, *Scuffing Prediction in High-Speed Angular Contact Ball-Bearings,* Proceedings of 11th International Colloquium on Tribology, 13-15 January (1998), Technische Akademie Esslingen, vol I, pp.655-662 20. **C. Bujoreanu,** D. Olaru, N. Popinceanu, *Scuffing Critical Temperature in High-Speed Angular Contact Ball-Bearings***,** 9th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction, VAREHD 9, 5-6 june (1998), Suceava. 21. **C. Bujoreanu**, N.G. Popinceanu, *Influenţa defectelor de material şi a austenitei reziduale asupra fiabilităţii oţelurilor de rulmenţi,* Simpozionul ştiintific TEHNOMUS – Editia a VIII a, 26-27 mai Suceava, vol.III, (1995), p.41- 48. 22. **Carmen Bujoreanu**, Florin Tărăboanţă, *Particularităţi în calculul imbinărilor cu strângere iniţiala (Peculiarities of the initially tightened screw joints)*, Comunicări tehnico-ştiinţifice FORTUS '89, "Tehnologii şi utilaje noi în construcţia de maşini grele", 16-19 noiembrie (1989), Iaşi

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**
	Director de proiect

	1. Contract cu agent economic nr. 605P /2016 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–400BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2016 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	2. Contract cu agent economic nr. 2001P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 la 90^0şi 180^0 ; 160/160 la 90^0şi 180^0) la produse de S.C. Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	3. Contract cu agent economic nr. 1980P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	4. Contract cu agent economic nr. 1324P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 ; 160/160 ; 200/200 ; 250/250) produse de S.C. Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 15000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	5. Contract cu agent economic nr. 1101P /2015 *Analiza coeficientului de absorbtie acustica pentru materialele fonoabsorbante, materiale puse la dispozitie de Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacau* Beneficiar: Universitatea "VASILE ALECSANDRI" din Bacau Valoare proiect: 5000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	6. Contract cu agent economic nr. 60P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	7. Contract cu agent economic nr. 1489P /2014 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300H, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2014 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	8. Contract cu agent economic nr. 1010P /2014 *Analiza caracterisicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–400HV, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 8065 lei (exclusivTVA) Perioada: 2014 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**

	9. GRANT 164/2006 tema 14 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator: CNCSIS Valoare proiect: 150000000 ROL (15000 lei) Perioada: 2006 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	10. GRANT 34664/2005 tema 12 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator:: CNCSIS Valoare proiect: 150000000 ROL (15000 lei) Perioada: 2005 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	11. GRANT 33371/2004 tema 10 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator:: CNCSIS Valoare proiect: 100000000 ROL (10000 lei) Perioada: 2004 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	Membru în echipă
	12.Contract agent economic 126P/ 2015 *Fiabilitatea rulmenţilor şi angrenajelor în raport cu condiţiile de funcţionare şi ungere* Beneficiar: S.C. CONELAR Botoşani Valoare proiect: 36291 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2015 Director proiect: Sl. dr. ing. Mihaela Rodica Bălan **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	13. Contract agent economic 395P/ 2014 *Analiza comparativa a parametrilor functionali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere interna* Beneficiar: S.C. CUSCO S.R.L Valoare proiect: 42500 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2014 Director de proiect: sl. dr. ing. Carmen Ema Panaite **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	14. Contract agent economic nr.1009P/2014 Cresterea fiabilitatii dispozitivelor de prelucrare a tolelor de transformator prin ameliorarea proceselor tehnologice Beneficiar: S.C. ELEROM S.A Valoare proiect: 45967.74 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2014 Director de proiect: conf. dr. ing. Flavian Farcaş **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	15. POSDRU/87/1.3/S/64069 *FLEXFORM - Program de formare profesională flexibilă pe platforme mecatronice*) Finanţator: Fondul Social European prin Programul Operaţional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013 Beneficiar: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Partener 5: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Valoare (Partener 5): 1916866 RON Perioada: 1.09.2010-31.08.2013 Responsabil partener 5: conf.dr.ing. Gheorghe PRISĂCARU **Membru în echipă (expert pe termen scurt): Bujoreanu Carmen**

	16. PNII parteneriate 72178/2008 *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile* Finanţator: UEFISCDI Valoare proiect: 51208 lei (exclusiv TVA) -2009 72903 lei (exclusiv TVA) -2010 173297 lei (exclusiv TVA) -2011 Perioada: 2009-2011 Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Carmen Loghin **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	17. Colab. PNII 71129/2007 *Sisteme mecatronice de actionare realizate cu noi tipuri de actuatori pentru aplicatii in robotica si in alte domenii* Finanţator: UEFISCDI Coordonator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Partener 2: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Valoare: 15000 lei – 2007 87200 lei – 2008 10386 lei – 2009 18500 lei - 2010 Perioada: 2007-2010 Responsabil partener 2: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	18. CEEX 205/2006 *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile* Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – Politehnica Bucureşti Valoare: 138000 RON – 2006 283000 RON – 2007 209000 RON – 2008 Perioada: 2006-2008 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Lucian Constantin Hanganu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	19. GRANT 77/2008 tema 28 *Cercetari teoretice si experimentale privind dinamica rulmentilor hibrizi cu bile ceramice de turatie ridicata lubrifiati cu ceata de ulei si kerosen cu aplicatie la turbinele de avion* Finanţator: CNCSIS Valoare: 63000 lei Perioada: 2008 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Viorel Paleu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	20. GRANT 33/2007 tema 17 *Cercetari teoretice si experimentale privind dinamica rulmentilor hibrizi cu bile ceramice de turatie ridicata lubrifiati cu ceata de ulei si kerosen cu aplicatie la turbinele de avion* Finanţator: CNCSIS Valoare: 74837 lei Perioada: 2007 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Viorel Paleu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	21. GRANT 77/2008, tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 58800 lei Perioada: 2008 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

	22. GRANT 80/2007, tema 17 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 47700 lei Perioada: 2007 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	23. GRANT 63/2006, tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 53000 lei Perioada: 2006 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	24. GRANT 33371/2004 tema 68 *Studiul tribologic al contactului capat rola-umar de ghidare in rulmenti cu role cilindrice sub sarcina combinata pe perioada rodajului* Finanţator: CNCSIS Valoare: 100000000 ROL (10000 RON) Perioada: 2004 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	25. GRANT 40222/2003 tema 17 *Studiul tribologic al contactului capat rola-umar de ghidare in rulmenti cu role cilindrice sub sarcina combinata pe perioada rodajului* Finanţator: CNCSIS Valoare: 82500000 ROL (8250 RON) Perioada: 2003 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	26. GRANT 33371/2004 tema 53/312 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 10000000 ROL (1000 RON) Perioada: 2004 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	27. GRANT 33557 / 2003, tema 17/312 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 72000000 ROL (7200 RON) Perioada: 2003 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	28. GRANT 33479/2002 tema 60/190 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 80000000 ROL (8000 RON) Perioada: 2002 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

	29. Proiect Leonardo PL 91229/EX/2004 *Instruirea inginereasca de tip mecatronic – o necesitate in societatea informationala (Engineering training of mechatronic type – a necessity for the informational society)* Finanţator: Agenţia Naţională Leonardo – România Valoare: 10980 € Perioada: 2004 Director proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	30. GRANT 35259/2001 tema 4/66 *Dinamica si fiabilitatea la oboseala de contact si gripare a subansamblurilor echipate cu rulmenti cu role conice.* Finanţator: CNCSIS Valoare: 40000000 ROL (4000 RON) Perioada: 2001 Director proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	31. GRANT 37089/2000 tema 20/1017 *Dinamica si fiabilitatea la oboseala de contact si gripare a subansamblurilor echipate cu rulmenti cu role conice.* Finanţator: CNCSIS Valoare: 40000000 ROL (4000 RON) Perioada: 2000 Director proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	32. GRANT 35259/2001 *Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile*. Finanţator: CNCSIS Valoare: 45000000 ROL (4500 RON) Perioada: 2001 Director proiect: sl. dr.ing. Gabriel Popescu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	33. GRANT 37089/2000 *Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile*. Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 2000 Director proiect: sl. dr.ing. Gabriel Popescu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	34. GRANT 34280/1999 tema 10/245 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 1999 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	35. GRANT 37/1998, tema 30/482 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 1998 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	36. GRANT 7002/1997 tema 46/1153 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 8800000 ROL (880 RON) Perioada: 1997 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
F	**Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare**

	1. POSDRU/108/2.3/G/83119 *"Calificare pentru schimbare" – califică angajatii prin formare profesionala continuă!* Beneficiar: S.C. METATECH-EDUCATION S.R.L. Iaşi Valoare: 2090957 lei Perioada: 2010-2013 Director proiect: prof.dr.ing.Constantin Baciu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

Alte proiecte ca membru in echipa

F	2.Școala de vară pentru elevi - Vreau să fiu student (MECSTUD) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ROSE AG329/SGU/PV/III/ 2020	201262,59 RON	2021	Conf. Gelu Ianuș
			222132,83 RON	2022	
			246903,95 RON	2023	
			230145,06 RON	2024	
	3.Dezvoltarea culturii antreprenoriale a studenților de la inginerie și arhitectură prin crearea unei rețele de centre de pregătire în antreprenoriat (ANTREPRENORING) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ID 123975	7888735,48 RON	2019-2021	Prof. Neculai Eugen Seghedin
	4.Studenti antrepenori la TUIASI **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	CNFIS-FDI- 2018-0354	143000,00 RON	2018	Prof. Maria Carmen Loghin
	5.Cross border cooperation in mechatronics engineering education (CBCinMEE) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	P1.1 ENI- 2SOFT/ 1.1/64	811923,00 RON	2020-2022	Conf. Gelu Ianuș
	6.Dezvoltarea institutionala a TUIASI pe fundamente specifice stiintei deschise **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	CNFIS-FDI- 2022-0460	424600,00 RON	2022	Prof. Maria Carmen Loghin
	7.Retea de excelenta in cercetare si inovare aplicativa pentru programele de studii doctorale si postdoctorale - INOHUBDOC **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ID 153437	1702304,00 RON	2022-2023	Prof. Alina Adriana Minea

G. Premii, distincţii

- Premiul UEFISCDI (PRECISI - 2014-7680), 2014, pentru lucrarea: Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Adrian Bele, Maria Cazacu, Dumitru Olaru, *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis,* Materials Science and Engineering: C, Volume 42, (2014), 192-198.
- Premiul UEFISCDI (Precisi-2017-21673), 2017, pentru lucrarea: **Bujoreanu C***, Nedeff F., Benchea M., Agop M, *Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates,* Applied Acoustics 119 (2017) 88–93.
- Premiul UEFISCDI (Precisi-2018-26689), 2018, pentru lucrarea: **Bujoreanu C***, Irimiciuc S,

Benchea M, Nedeff F, Agop M, *A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects,* International Journal of Non-Linear Mechanics**,** 103 (2018) 128-137

- **Gold Best Scientific Award** pentru lucrarea *The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach.* In: Machado, J., *et al.* Innovations in Mechanical Engineering III. ICIENG 2024. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62684-5_12

H. Alte realizări semnificative

- Membru în comitetul ştiinţific de evaluare pentru acordarea premiilor în fiecare an din perioada 2015 -2024 pentru cei mai buni tineri cercetători români în ştiinţă şi inginerie organizat de Prof. Rada Mihalcea (SUA –in top 100 al cercetătorilor) şi Primăria municipiului Cluj-Napoca, http://www.primariaclujnapoca.ro/Premiul-Tineri-Cercetatori-in-Stiinta-si-Inginerie.html.
- Susţinere de cursuri în domeniul formării şi reconversiei profesionale a adulţilor (din 2007- în prezent) în domeniul mecanic, prin: Carmen Bujoreanu, manual de formare profesională în ocupaţia cod NC: 8332.2.1 "*Maşinist utilaje cale şi terasamente*", Ed. PIM, Iaşi, (2012), 106 pg;

Data:
Septembrie 2025

Prof.dr.ing. Carmen Bujoreanu

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; …), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1**, **I1** etc., după caz);
II - autorii în ordinea din publicaţie, cu scriere "bold" **a candidatului**;
III - *titlul*, scris "italic";
IV - editura sau revista sau manifestarea şi/sau alte elemente de localizare, după caz;
V - intervalul de pagini din publicaţie, respectiv, pp …-…, numărul total de pagini, respectiv, … pg., sau alte date similare, după caz;
VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; …), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăseşte în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
(4) Candidaţii au libertatea să completeze lista şi cu alte grupe de lucrări.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI
FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR
Departamentul de Ingineria Materialelor şi Securitate Industrială

Numele şi prenumele: **Șef lucr. dr. ing. CAZAC ALIN MARIAN** Dr./ Ord.MECS Nr. 5895/28.11.2016,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

”Studii şi cercetări privind unele aliaje nanostructurate obţinute prin deformare plastică severă” – 30.09.2016, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul Ingineria Materialelor, conducător de doctorat: Prof. univ. dr. ing. BEJINARIU Costică.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

B1. Petru LAZAR, Alin-Marian CAZAC, Costica BEJINARIU, Obtaining and Characterization of Phosphate Layers on the Surface of Steels for Reinforced Concrete, Published as part of the book series Materials Research Foundations, Volume 183 (2025), ISSN 2471-8890 (Print),ISSN 2471-8904 (Online).

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS sau (CNCS)

C1. Cazac Alin Marian, Tehnologia informatiei si sisteme interactive,2025, Editura Tehnopress, ISBN 978-606-687-537-0.

C.2. Diana Antonia GHEORGHIU, Mihai Adrian BERNEVIG- SAVA, Elena MATCOVSCHI, Monica Nicoleta LOHAN, Alin Marian CAZAC, Mihai POPA - Lucrări practice de sudură - Indrumar pentru laborator - editura PIM, 2021, ISBN 987-606-13-6103-8.

C.3. C. BEJINARIU, I. MALUREANU, V.V. Moldoveanu, S.L. TOMA, D.A. GHEORGHIU, N.M. LOHAN, A. CORABIERU, A..M. CAZAC, D.P. BURDUHOS-NERGIS Tehnologia Materialelor/Stiinta si Ingineria Materialelor -Lucrari practice, editura Tehnopress, Iasi - 2022, ISBN 9778-606-687-500-4.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

-

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

F1 N Cimpoesu, V Paleu, C Panaghie, AM Roman, AM Cazac, LI Cioca, Mechanical Properties and Wear Resistance of Biodegradable ZnMgY Alloy, 2024, Metals, 14 (7), 836.

F2 RG Chelariu, R Cimpoesu, AM Jurca, CM Popa, M Benchea, G Badarau, Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material, 2024, Materials 17 (10), 2220.

F3 P Lazar, N Cimpoesu, B Istrate, AM Cazac, DP Burduhos-Nergis, Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions, 2024, Coatings 14 (2), 182.

F4 C Bejinariu, DC Darabont, DP Burduhos-Nergis, AM Cazac, Considerations Regarding the Application of the Occupational Injury and Illness Risk Assessment Method at Workplaces/Workstations, in Relation to the ISO 45001 Standard, 2023, Sustainability 15 (3), 2121.

F5 DP Burduhos-Nergis, C Bejinariu, AM Cazac, AV Sandu, P Vizureanu, XRD anD STa ChaRaCTeRizaTion of PhoSPhaTe LayeRS DePoSiTeD on The CaRbon STeeL SuRfaCe, 2023, Archives of Metallurgy and Materials, 955-960-955-960.

F6 SL Toma, DL Chicet, AM Cazac, Numerical Calculation of the Arc-Sprayed Particles’ Temperature in Transient Thermal Field, 2022,Coatings 12 (7), 877.

F7 DP Burduhos-Nergis, AM Cazac, A Corabieru, E Matcovschi, C Bejinariu, Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface, 2020, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 877 (1), 012012.
F8 Burduhos-Nergiș D.-P., Nejneru C., Cimpoeșu R., Cazac A.M., Baciu C., Darabont D.-C., Bejinariu C., Analysis of chemically deposited phosphate layer on the carabiners steel surface used at personal protective equipments, Quality-Access To Success, Volume: 20 Pages: 77-82, WOS:000459686300013, 2019.
F9 Bejinariu C., Cazac A.M., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Coman G., Nica P.E., Forna N.C., Ghizdovat V., Agop M., Constantinescu S., Postolache P., Ianosi S.E., Jimborean G., Correlations between severe plastic deformations processes and acoustic propagation phenomena by means of fractal analysis. consequences on biological structures dynamics, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, Volume 15, Issue 3, Pages 895-907, Scopus, DOI: 10.1166/jctn.2018.7174, 2018.
F10 Bejinariu, C., Cazac, A.M., Agop, M., Ghizdovat, V. Nanostructuring by severe plastic deformation. Experimental and theoretical aspects. Journal of Low Dimensional Systems, v. 2 (1), pp. 4-7, ISSN: 2308-068X, 2018.
F11 Bejinariu, C., Cazac, A.M., Darabont, D.C., Birlescu, V., Craus, M., Girtu, M., Ghizdovat, V., Predescu, C., Agop, M., Constantinescu, S., Experimental and theoretical aspects of nanostructuring by multiaxial forging, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience Volume 14, Issue 4, Pages 1744-1750, Scopus, DOI: 10.1166/jctn.2017.6498, 2017.
F12 Mihai-Adrian, B. S. ; Iulian, I.; Constantin, B; Costin, DD; Alexandru, L; Marian, CA; Costica, B, Improving safety in the workplace using checklists legal requirements, Quality - Access to Success, Volume 18, Pages 31-34, ISSN: 15822559, WOS:000417405000005, 2017.
F13 Cazac, A.M., Bernevig-Sava, M.A., Sandu, A.V., Bejinariu, C. Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al_99.50. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 127-132, ISSN print: 2537-4338, ISSN online: 2537-4346, 2017.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.
H1. Cazac A.M., Darabont D.C., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Bejinariu C., Determination of friction coefficient between aluminum semi-finished and plastic deformation tools, International Multidisciplinary Symposium "UNIVERSITARIA SIMPRO 2016", Annals of the University of Petrosani, Mechanical Engineering, 18, 32-37 32, 2016.
H2. Cazac A.M., Bejinariu C., Toma S.L., Berbecaru A., Bernevig-Sava M.A., Experimental determination of the yield stress for aluminum, Al_99. 5, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Vol 59, Pg 19-25, 2013.
H3. Cazac A.M., Bejinariu C., Badarau G., Toma S.L., Florea C.D., The experimental determination of the friction stress between the semi-product and the active plate at the multiaxial forging of aluminum, Al_99. 5, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iaşi. LIX (LXIII), Vol 4, Pg 107-114, 2013.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.
I1 RG Chelariu, N Cimpoeșu, AM Cazac, MA Bernevig, C Bejinariu, Optical evaluation of the surfaces of the CuAlBe samples after the test of resistance to harsh wear stresses in an explosive atmosphere 2024, MATEC Web of Conferences 389, 00067.
I2. Lazar P., Bejinariu C., Cazac A.M., Sandu A.V., Bernevig M.A., Burduhos-Nergis D.P., Phosphate coatings for the protection of steels reinforcement for concrete, ournal of Physics: Conference Series, Volume 1960, International Conference on Innovative Research (ICIR EUROINVENT 2021) 20-21 May 2021, Iasi, Romania, Volumul 1960, Numărul 1, Pagini 012013, 2021.
I3. Haraga R.A., Cazac A.M., Lohan N.M., Corabieru A., Toma S.L., Selection of Personal Protective Equipment-a complex issue of multi-criteria analysis, MATEC Web of Conferences, Volumul 343, 2021.
I4. Chelariu R.G., Bejinariu C., Bernevig M.A., Toma S. L., Cazac A.M., Cimpoesu N., Analysis of non-sparking metallic materials for potentially explosive atmospheres, MATEC Web of Conferences, Volumul 343, 2021.

I5 Lohan N.M., Toma S.L., Popa M., Cazac A.M., Pricop B., Influence of alloying elements on the thermal behavior of NiTi shape memory alloys, MATEC Web of Conferences, Volumul 342, 2021.
I6. Burduhos-Nergis D. P., Cazac A. M., Corabieru A., Matcovschi E., Bejinariu C., Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2020 21-23 May 2020, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 877, 2020.
I7. Popescu I., Lohan N.M., Baciu C., Cazac A.M., Baciu E. R, The subjects of the offenses to the norms on safety and health at work and the social and organizational effects specific to companies conducting mining activities, MATEC Web Conf.Volume 305, 2020,9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019), Article Number 00082, DOI :https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500082, 2020.
I8. Albulescu, A.G., Popescu I., Corabieru A., Cazac A.M., Bernevig-Sava M.A.,You have many accidents, you pay little, you have no accidents, you pay the same, MATEC Web of Conferences 290, https://doi.org/10.1051/matecconf /20192901, 2019.
I9. Haraga, R.A., Bejinariu, C., Cazac, A.M., Toma, B.F., Baciu, C., Toma, S.L., Influence of surface roughness and current intensity on the adhesion of high alloyed steel deposits-obtained by thermal spraying in electric arc, International Conference on Innovative Research, ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012056, 2019.
I10. Cazac A.M., Alexandru A., Bernevig-Sava M.-A., Toma S.L., Goanta V., Bejinariu C., Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu-99.75, 6th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI:10.1088/1757-899X/400/7/072002, 2018.
I11. Cazac A.M., Alexandru A., Baciu C., Sandu A.V., Bejinariu C., Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al-99.50, EUROINVENT International Conference on Innovative Research (ICIR), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012038, 2018.
I12. Baciu M.A., Nanu C., Sandu G.I., Toma B.F., Bejinariu C., Cazac A.M., Toma S.L., Influence of the Process Parameters on the Properties of Diamax Deposits Obtained by Flame Thermal Spray, International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012072, 2017.
I13. Lazar, P., Bejinariu, C., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Corbu, O., Sandu, I.G.,Perju, M.C., Corrosion Evaluation of Some Phosphated Thin Layers on Reinforcing Steel, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Scopus, Doi:10.1088/1757-899X/209/1/012025, 2017.
I14. Cazac A.M., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Baciu R.E., Lupu-Poliac M., Bejinariu C., Determination of Friction Coefficient between Copper Semi-finished and Plastic Deformation Tools, International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET), Advanced Materials Engineering And Technology V, Scopus, https://doi.org/10.1063/1.4983792, 2017.
I15. Bejinariu C., Lazar P., Sandu A.V., Cazac A.M., Sandu I.G., Corbu O., Enhancing properties of reinforcing steel by chemical phosphatation, Applied Mechanics and Materials; Zurich Vol. 754-755, 310-314. DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.310, 2015.
I16. Bejinariu C.; Cazac A.M.; Lazar P; Gheorghiu D.A., Aluminum flow simulation to severe plastic deformation by multiaxial forging, Applied Mechanics and Materials; Zurich Vol. 809-810, 271-276. DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.271, 2015.
I17. Cazac A.M., Al Bakri Abdullah M.M., Predescu C., Sandu A.V., Bejinariu C., The experimental determination of the friction stress between the semi-product and the active plate at the multiaxial forging of copper, Malaysia-Indonesia Geopolymer Symposium, MIGS 2014, Book series : Materials Science Forum, Volume 803, Pages 216-221, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.803.216, 2015.
I18. Lazar P., Bejinariu C., Sandu A.V., Cazac A.M., Sandu I.G., Chemical deposition of thin layers on reinforcing steel, International Conference on Innovative Research, ICIR 2015, Book series : Key Engineering Materials, Volume 660, Pages 213-218, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.213, 2015.

I19. Bejinariu C., Cazac A.M., Alexandru A., Toma S.L., Copper flow simulation to severe plastic deformation by multiaxial forging, International Conference on Innovative Research, ICIR 2015, Book series : Key Engineering Materials, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.62, 2015.

J. Invenţii.

J1. Brevet de invenţie Nr. A 01133/ 21.12.2018 - Toma, S.L., Savin, G.A., Toma, B.F., Bejinariu, C., Ionita, I., Vizureanu, P., Badarau, G., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Burduhos Nergis D.P. Sistem de duze utilizat la metalizarea prin pulverizare termica in arc electric.

K. Contracte de cercetare

P1 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 185/2012
Programul PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PCCA tip 2
Denumirea proiectului: Tehnologie de obţinere a straturilor superficiale modificate ale pieselor şi componentelor auto prin prelucrări combinate în fază lichidă şi solidă. (MADI)
Autoritatea Contractantă: Centrul National de Management Programe
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi

P2 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 26CI/2017.
Denumirea proiectului: "Transferul tehnologiei de pulverizare termica in arc electric activat pentru realizarea straturilor feromagnetice depuse pe suport din material plastic".
Categoria de proiect: Cec de inovare
Autoritatea Contractantă: UEFISCDI Bucuresti.
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

P3 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 185CI/2018.
Denumirea proiectului: "Transferul tehnologiei de obţinere a depunerilor de Ni-Cr rezistente la coroziune – la S.C. Rezistoterm SRL".
Categoria de proiect: Cec de inovare
Autoritatea Contractantă: UEFISCDI Bucuresti.
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

P4 Membru - Proiectul privind învățământul secundar (ROSE)
Schema de granturi pentru universități – granturi necompetitive
Beneficiar: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Titlul proiectului: integrare cu succes la studii universitare la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor din Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Success_Key
Acord de grant nr. 196/sgu/nc/ii din 13.09.2019

P5 Director contract – Contract cercetare științifică nr. 30675/02.09.2024
Denumirea proiectului: „Studii și cercetări privind pregătirea suprafeței pieselor din oțel carbon prin fosfatare cristalină în vederea protecției anticorozive" – S.C. Alvimec S.R.L.
Categoria de proiect: contract de cercetare științifică
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025 **Semnătura**

Numele şi prenumele: ș.l.dr.ing. Cazacu Cristina-Magda

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
“Cercetări privind dezvoltarea unor noi sisteme mecatronice de reabilitate a articulației gleznei”, anul 2020, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asaschi” din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat prof.univ.dr.ing. Doroftei Ioan

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.
C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.
D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.
E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact

1. Doroftei, I., **Cazacu, C. M.,** & Alaci, S. (2023). *Design and Experimental Testing of an Ankle Rehabilitation Robot*. Actuators,12(6), MDPI, IF: 2,6
2. Doroftei, I., **Racu, C. M.,** & Baudoin, Y. (2021). *Development of a robotic platform for ankle joint rehabilitation*. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 64(1-S2), IF: 0.2
3. DOROFTEI, I., CRIVOI, O. V., **CAZACU, C. M.,** & ALACI, S. (2025). *SOME PARTICULARITIES OF INTERNAL-EXTERNAL GEAR PAIRS WITH ZERO DIFFERENCE IN NUMBERS OF TEETH*. ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, 68(1 & 2), IF: 0.2

Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

4.Doroftei, I., **Cazacu, C.M.** & Alaci, S. (2022). *ANKLE REHABILITATION ROBOTIC PLATFORM. PART A: STRUCTURAL SYNTHESIS*. Robotica & Management, 27(2).
5. Doroftei, I., Cazacu, C.M. & Alaci, S. (2022). *ANKLE REHABILITATION ROBOTIC PLATFORM. PART B: POSSIBLE CONSTRUCTIVE SOLUTIONS*. Robotica & Management, 27(2).
6. **Racu (Cazacu), C**., Doroftei, I., (2016). *Motion Simulation of a New Ankle Rehabilitation Device*. Robotica & Management, 21(1), pp. 30-35.
7. Doroftei, I., **Racu (Cazacu), C.,** (2015). *SIMULATION RESULTS OF AN ANKLE REHABILITATION DEVICE*. Robotica & Management, 20(2), pp. 27 – 30.
8. Doroftei, I., **Racu (Cazacu), C.,** (2015). *KINEMATICS OF A NOVEL ANKLE REHABILITATION DEVICE WITH TWO DEGREES OF FREEDOM*. Robotica & Management, 20(1), pp. 27 – 30.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.
H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate WoS (fără factor de impact):

1. Doroftei, I., Crivoi, O. V., & **Cazacu, C. M.** (2024, November). *Some Particular Theoretical Aspects of Internal-External Gear Pairs with Zero Difference in Numbers of Teeth*. In Joint International Conference of the International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions and the International Conference on Robotics (pp. 219-227). Cham: Springer Nature Switzerland.

2**. Cazacu, CM.,** Doroftei, I. (2024). *Control Advances in Upper Limb Prostheses: A Review. Part I: Invasive Methods.* In: Lovasz, EC., Ceccarelli, M., Ciupe, V. (eds) Mechanism Design for Robotics. MEDER 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 166. Springer, Cham.

3. **Cazacu, CM.,** Doroftei, I. (2024). *Control Advances in Upper Limb Prostheses: A Review. Part II: Non-Invasive Methods*. In: Lovasz, EC., Ceccarelli, M., Ciupe, V. (eds) Mechanism Design for Robotics. MEDER 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 166. Springer, Cham

4. Sandu, RO., Doroftei, I., **Cazacu, CM.** (2024). *A Concise Review of Upper Limb Prostheses.* In: Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham.

5.Straticiuc, C., Doroftei, I., **Cazacu, CM.** (2024). *A Short Overview on Terrestrial Hybrid Locomotion Mobile Robots*. In: Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham.

6.Doroftei, I., **Racu, C. M.,** Honceriu, C., & Irimia, D. (2019). *A one-degree-of freedom ankle rehabilitation platform*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591(1), p. 012076. IOP Publishing. - indexat WoS

7. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *Compliant mechanism for ankle rehabilitation device; Part I: modelling and design*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052014. IOP Publishing- indexat WoS

8. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *Compliant mechanism for ankle rehabilitation device. Part II: optimization and simulation results.* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052015. IOP Publishing- indexat WoS

9. **Racu, C. M.,** Doroftei, I., Plesu, G., & Doroftei, I. A. (2016). *Simulation of an ankle rehabilitation system based on scotch-yoke mechanism.* In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 147(1), p. 012084. IOP Publishing- indexat WoS

10. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2016). *Design, modelling and simulation aspects of an ankle rehabilitation device*. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 145(5), p. 052008. IOP Publishing - indexat WoS

11. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2015). *Ankle rehabilitation device with two degrees of freedom and compliant joint.* In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 95(1) p. 012054. IOP Publishing - indexat WoS

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)

12. **Cazacu, C.M**. and Doroftei, I. (2023). *Preliminary Functionality Tests of an Improved Ankle Rehabilitation Device*. International Symposium on Measurements and Control in Robotics, pp. 215-223, Springer Nature Switzerland.

13. Doroftei, I., **Cazacu, C.M**.(2023). *Developments in the Design of an Ankle Rehabilitation Platform.* International Workshop on Medical and Service Robots, pp. 179-187, Springer Nature Switzerland.

14. **Racu (Cazacu), C. M.,** & Doroftei, I. (2020). *Preliminary results and evaluation of an ankle rehabilitation device*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 997, p. 012088. IOP Publishing

15. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part I: Theoretical Aspects.* New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 223-231

16. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part II: Design and Simulation.* New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 233-239

17. **Racu Cazacu, C.M.,** Doroftei, I. (2015). *Preliminary Ideas on the Development of a New Ankle Rehabilitation Device*. In Proceedings of the 14th IFToMM World Congress, pp. 439-447.

18. **Racu, C.,** & Doroftei, I. (2015). *PRELIMINARY MATHEMATICAL MODEL OF A NEW ANKLE REHABILITATION DEVICE*. Journal of Engineering Studies and Research, 21(2), pp. 78-82.

19. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2015). *Design Aspects of a New Device for Ankle Rehabilitation*. In Applied Mechanics and Materials, 809, pp. 986-991. Trans Tech Publications.

20. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2014). *Structural and kinematic aspects of a new ankle rehabilitation device*. In Applied Mechanics and Materials, 658, pp. 507-512. Trans Tech Publications

21. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2014). An *overview on ankle rehabilitation devices*. In Advanced Materials Research, 1036, pp. 781-786. Trans Tech Publications.

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate

22. **Racu (Cazacu) C**., Doroftei I., (2015). *Structural and Kinematic Aspects of a New Ankle Rehabilitation Device*. International Scientific Journal Machines, Technologies, Materials, Vol. 21/184, ISSN 1310-3946, pp. 12-15, Scientific Proceedings of the Scientific-Technical Union of Mechanical Engineering

23. Radu Mihai Iacob, Emil Budescu, **Cristina Magda Cazacu**, (2024). *CONCEPT FOR TRAINING THE REFLEXES OF THE FOOTBALL GOALKEEPER USING AN INTELLIGENT MECHATRONIC SYSTEM*. SPORT AND SOCIETY. Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports, pp.289-294.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Funcția: Asistent de cercetare, Aprilie 2021–August 2023
   Proiect: Development of a world-level neuroengineering research centre by European twinnning (BRAINTWIN).
   Contract: H2020 -WIDESPREAD-05-2020 nr.952378 – BRAINTWIN
   Beneficiar: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data,
Septembrie 2025

Cazacu Cristina-Magda

Numele şi prenumele: CÂRLESCU VLAD

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Titlul tezei de doctorat: „Caracterizarea statică si dinamică a polimerilor electroactivi dielectrici pentru aplicaţii mecatronice".

Teza de doctorat a fost realizată prin acord de tip **cotutelă** între Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Conducător de doctorat: Prof.univ.dr.ing. Dumitru OLARU şi Université d'Artois, Arras, Franța, Conducător de doctorat: Prof.habil.dr.ing. Florin BREABĂN

Domeniul fundamental: Științe Inginerești

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică

Titlul obținut: Doctor în Inginerie Mecanică (în baza Ordinului Ministrului Educației Naționale nr.165 din 07.04.2014), titlu recunoscut și de Ministerul Învățământului Superior și Cercetării din Franța.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

G. Ianuş, V. Matieş, G. Prisăcaru, C. Bujoreanu, C. Ştirbu, M.R. Bălan, A. Tufescu, C. Stamate, **V. Cârlescu**, Capitol carte: Biomecatronică. Aplicații în protezarea membrelor superioare și inferioare, Vol. 2. Mecatronică, Mecanica fină şi Mecatronică, Chişinău 2022, pp. 127-175, ISBN 978-5-88554-129-9

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Gheorghe Prisăcaru, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Actuatoni neconvenţionali în mecatronică. Principii de funcţionare. Aplicaţii, , Editura Tehnopress, Iași 2014, ISBN 973-702-142-8

Cârlescu Vlad, Tribologie. Probleme rezolvate, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 2023, ISBN 978-973-621-534-6

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Comparative Study of Electromechanical Response in Some Dielectric Elastomers, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 986-991

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianuş, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO_2/SiO_2 at Variable Electric Fields, *MATERIALE PLASTICE* 50, No. 2, 2013, pp. 141-145

Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisacaru, Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions, *TRIBOLOGY INTERNATIONAL* 107 (2017) 294–305

Vlad Cârlescu, Dumitru N. Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Cezar Oprișan and José Machado, Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands, *SENSORS* 2017, 17, 1190

CRISTINA ANGELA GHIORGHE, GIANINA IOVAN, **VLAD CARLESCU**, BOGDAN ISTRATE, GALINA PANCU, SORIN ANDRIAN, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, *REVISTA DE CHIMIE*, Vol. 68, Issue 11, November 2017, 2623-2627

CRISTINA-ANGELA GHIORGHE, VLAD CARLESCU, CLAUDIU TOPOLICEANU, IRINA NICA, GALINA PANCU, GIANINA IOVAN, SORIN ANDRIAN, COSTIN LUPU, Microhardness Investigation of Dental Composite Resins Exposed to Corrosive Environment, *MATERIALE PLASTICE* 56 No. 2, 2019, 434-439

SIMONA-NICOLETA MAZURCHEVICI, BOGDAN PRICOP, BOGDAN ISTRATE, ANDREI-DANUT MAZURCHEVICI, VLAD CARLESCU, CONSTANTIN CARAUSU, DUMITRU NEDELCU, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM, *MATERIALE PLASTICE* 57 (2) 2020, 215 – 227

V. Bulbuc, V. Paleu, B. Pricop, M. Popa, V. Carlescu, N. Cimpoesu, and L.G. Bujoreanu, Effects of Dynamic Loading under Extreme Conditions on Wear Resistance of T105Mn120 Castings for Railway Safety Systems, Journal of Materials Engineering and Performance 30:7128-7137 (2021)

Radu HARAGA, Daniela CHICET, Stefan TOMA, Vlad CARLESCU, Costica BEJINARIU, Microhardness and Elastic Properties Evaluation of WC-TiC Coatings Obtained by Arc Spraying Process, International Conference on Innovative Research - EUROINVENT ICIR 2022, 26–27 May 2022, Iasi, Romania, Archives of Metallurgy and Materials

Cristina Angela Ghiorghe, Claudiu Topoliceanu, Sorin Andrian, **Vlad Cârlescu**, Galina Pancu, Andra Claudia Gamen, Irina Nica, Gianina Iovan, STUDIES ON VICKERS HARDNESS AND THE ELASTICITY MODULUS OF MATERIALS FOR DENTAL RESTORATION, *Romanian Journal of Oral Rehabilitation* Vol. 10, No. 2, April-June 2018, 38 – 44

Panțuru, M., **Cârlescu, V**., Chicet, D., Răileanu, L., Munteanu, C., Evaluation of adhesion - Cohesion of some TBCS used for internal combustion engine valves using scratch method, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science 81(2), 2019, pp. 215-224

Vlad Cârlescu, Petru Marian Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Modeling and Simulation of The Electromechanical Response in Planar Electroactive Polymer Actuators, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2011, No. 40, 209-212

Florin Breabăn, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, J. Coutte, Laser scanning vibrometry applied to non-destructive testing of electro-active polymers, *Scientific Bulletin Series D: Mechanical Engineering*, Volume 73, Issue 2, 2011, 171-180

CARLESCU Vlad, PRISACARU Gheorghe and OLARU N. Dumitru, FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers, *Applied Mechanics and Materials* Vol. 659 (2014) pp. 57-62

Alexandru BARNEA, Mihai Adrian RUSU, Cezar OPRISAN, **Vlad CARLESCU**, Gheorghe PRISACARU and Dumitru OLARU, Friction Between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, pp. 219-223

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniță, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisăcaru, Dumitru Olaru, Characterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, 110-116

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisacaru, Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions, *TRIBOLOGY INTERNATIONAL* 107 (2017) 294–305

Vlad Cârlescu, Dumitru N. Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Cezar Oprișan and José Machado, Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands, *SENSORS* 2017, 17, 1190

V. Bulbuc, V. Paleu, B. Pricop, M. Popa, V. Carlescu, N. Cimpoesu, and L.G. Bujoreanu, Effects of Dynamic Loading under Extreme Conditions on Wear Resistance of T105Mn120 Castings for Railway Safety Systems, Journal of Materials Engineering and Performance 30:7128-7137 (2021)

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Comparative Study of Electromechanical Response in Some Dielectric Elastomers, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 986-991

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianuş, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO_2/SiO_2 at Variable Electric Fields, *MATERIALE PLASTICE* 50, No. 2, 2013, pp. 141-145

CRISTINA ANGELA GHIORGHE, GIANINA IOVAN, **VLAD CARLESCU**, BOGDAN ISTRATE, GALINA PANCU, SORIN ANDRIAN, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, *REVISTA DE CHIMIE*, Vol. 68, Issue 11, November 2017, 2623-2627

CRISTINA-ANGELA GHIORGHE, VLAD CARLESCU, CLAUDIU TOPOLICEANU, IRINA NICA, GALINA PANCU, GIANINA IOVAN, SORIN ANDRIAN, COSTIN LUPU, Microhardness Investigation of Dental Composite Resins Exposed to Corrosive Environment, *MATERIALE PLASTICE* 56 No. 2, 2019, 434-439

SIMONA-NICOLETA MAZURCHEVICI, BOGDAN PRICOP, BOGDAN ISTRATE, ANDREI-DANUT MAZURCHEVICI, VLAD CARLESCU, CONSTANTIN CARAUSU, DUMITRU NEDELCU, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM, *MATERIALE PLASTICE* 57 (2) 2020, 215 – 227

Cristina Angela Ghiorghe, Claudiu Topoliceanu, Sorin Andrian, **Vlad Cârlescu**, Galina Pancu, Andra Claudia Gamen, Irina Nica, Gianina Iovan, STUDIES ON VICKERS HARDNESS AND THE ELASTICITY MODULUS OF MATERIALS FOR DENTAL RESTORATION, *Romanian Journal of Oral Rehabilitation* Vol. 10, No. 2, April-June 2018, 38 – 44

Panțuru, M., **Cârlescu, V**., Chicet, D., Răileanu, L., Munteanu, C., Evaluation of adhesion - Cohesion of some TBCS used for internal combustion engine valves using scratch method, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science 81(2), 2019, pp. 215-224

Vlad Cârlescu, Petru Marian Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Modeling and Simulation of The Electromechanical Response in Planar Electroactive Polymer Actuators, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2011, No. 40, 209-212

Florin Breabăn, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, J. Coutte, Laser scanning vibrometry applied to non-destructive testing of electro-active polymers, *Scientific Bulletin Series D: Mechanical Engineering*, Volume 73, Issue 2, 2011, 171-180

CARLESCU Vlad, PRISACARU Gheorghe and OLARU N. Dumitru, FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers, *Applied Mechanics and Materials* Vol. 659 (2014) pp. 57-62

Alexandru BARNEA, Mihai Adrian RUSU, Cezar OPRISAN, **Vlad CARLESCU**, Gheorghe PRISACARU and Dumitru OLARU, Friction Between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, pp. 219-223

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisăcaru, Dumitru Olaru, Characterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, 110-116

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, A Technique for Dynamic Characterization of Dielectric Elastomers, *Proceedings of 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development (MECAHITECH'10)*, SEP 23-24, 2010, 398-400

Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Maria Cazacu, Transverse strain response measurements of some dielectric elastomer polymers, *Proceedings of the 15th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation – ModTech 2011 – New face of TMCR,* 25-27 May 2011, Vadul lui Vodă – Chișinău, Republic of Moldova, pp. 177-180

C Oprişan, **V Cârlescu**, A Barnea, Gh Prisacaru, D N Olaru and Gh Plesu, Experimental determination of the Young's modulus for the fingers with application in prehension systems for small cylindrical objects, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012058

G Ianuş, A C Dumitraşcu, **V Cârlescu** and D N Olaru, Friction torque in thrust ball bearings grease lubricated, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012026

V Cârlescu, G Prisăcaru and D Olaru, Electromechanical response of silicone dielectric elastomers, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012057

Cristian Stescu, Daniela Chicet, **Vlad Carlescu**, Ovidiu Mocanita, Corneliu Munteanu, Microstructural analysis, evaluation of the adhesion and utilization properties of plasma coatings on alloy steel substrate, *Materials Today: Proceedings* 19 (2019) 1081–1090

C M Oprisan, B Chiriac, **V Carlescu** and D N Olaru, Friction forces on human finger skin, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 724 (2020) 012059

V Cârlescu, C M Oprisan, G Ianus and D N Olaru, Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012007

C M Oprisan , B Chiriac , **V Cârlescu** and D N Olaru, Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012016

G Ianuș, D Cojocaru, M C Oprișan, **V Cârlescu** and D N Olaru, Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012012

Gelu Ianus, Denis Cojocaru, Vlad Carlescu, Ana Tufescu and Dumitru N. Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, Proc. of 25th INNOVATIVE MANUFACTURING ENGINEERING & ENERGY, INTERNATIONAL CONFERENCE, IMANEE, 21-23 October, 2021, Iasi, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1235 (2022) 012052

Bogdan Chiriac, Cezara-Mariuca Oprisan, **Vlad Carlescu**, Dumitru N. Olaru, Static and dynamic friction coefficient for glass surfaces, pp.31-33**,** PROCEEDINGS of the 10th International Conference on Tribology BALKANTRIB'20, May 20 – 22,2021, Belgrade, Serbia

Cârlescu V., Oprișan C.M., Chiriac B., Ianuș G., Olaru D.N., Influence of Hand Sanitisers on the Friction Properties of the Finger Skin Amid the COVID-19 Pandemic, 1st International Conference on Innovation in Engineering, ICIE 2021 Guimarães 28 June 2021 through 30 June 2021, In: Innovation in *Mechanical* Engineering*, Lecture Notes in Mechanical Engineering* Pages 420 – 428 (2022)

B Chiriac, C M Oprisan, V Carlescu and D N Olaru, Friction coefficient between glass surfaces and soft materials, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012004

D Cojocaru, G Ianuş and V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012005

Vlad Cârlescu, Mihai Adrian Rusu, Gheorghe Prisăcaru, Emanuel Miron, José Machado and Dumitru Olaru, Behavior of the Elastomers Used in Prehension Systems for Small Cylindrical Objects, CONTROLO 2016, *Lecture Notes in Electrical Engineering* 402 (2017), 495-505

Cârlescu V., Olaru D.N., Prisăcaru G., Oprișan C., Știrbu R.Ș., Machado J. (2019) Influence of the Indentation Speed on Viscoelastic Behavior of the Human Finger, In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship HELIX 2018, *Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 505., 2019, pp. 143–150, Springer, Cham

C Stescu, D Chicet, C Munteanu, C Croitoru and **V Cârlescu**, Machining of thermal sprayed coatings – a case study for self fluxing powder, International Conference on Innovative Research - EUROINVENT ICIR 2019, 16–17 May 2019, Iasi, Romania, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012051

Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisacaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, *Electrostrictive effect in silicone based electroactive polymers*, Proceedings of the 13th International Conference - Modern Technologies, Quality and Innovation MODTECH 2009 - New face of TMCR, 21 – 23 May 2009, Iaşi, România, pp. 28-31

Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, *Experimental study of polydimethylsiloxane (PDMS) electrostrictivity*, Proceedings of the 2nd International Conference on e-

Health and Bioengineering - EHB 2009, Advancements of medical bioengineering and informatics , ed. ”Gr.T.Popa” University of Medecine and Pharmacy Iaşi, p.76-79, ISSN 2066-7590

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, Marcelin Benchea, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, ANALYTICAL MODEL FOR FRICTION FORCE BETWEEN A STEEL ROLLER AND A PLANE POLYMER SAMPLE IN SLIDING MOTION, 6th International Conference ”Computational Mechanics and Virtual Engineering” (COMEC 2015), 15-16 October 2015, Braşov, Romania, 383-388

A. Popescu, M. I. Nazare, **V. Carlescu**, D. N. Olaru, AN ENERGETIC METHOD TO DETERMINE EXISTENCE OF THE RACEWAY CONTROL IN AN ANGULAR CONTACT BALL BEARING OPERATING AT LOW AXIAL LOAD, 7th International Conference ″Computational Mechanics and Virtual Engineering″ COMEC 2017, 16-17 November 2017, Braşov, Romania, 34-39

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Contract tip RO-MD nr. 2SOFT/1.1/64/2020 din cadrul programului ”Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020”, titlu proiect „Cross Border Cooperation in Mecatronics Engineering Education”, acronim CBCinMEE
Beneficiar principal: Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM)
Beneficiar secundar: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI)
Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, TUIASI
Valoare proiect: 590000 RON
Perioada: 2021 - 2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 3953551.9/196510.1RON)
Echipa proiect: 9 membri
Funcția în proiect: Master Development Specialist 2

Contract tip PN-III-P1-1.1-TE-2021-0156, UEFISCDI, titlu proiect Silicone-based modular artificial sensing skin for MMOD impact damage detection and evaluation system in spacecraft, acronym SilArtSkin
Beneficiar: Institutul de Chimie Macromoleculară ”Pentru Poni” din Iași (ICMPP)
Perioada: 05.2020 – 05.2024 (24 luni)
Director proiect: dr. Bele Adrian
Valoare proiect: 450000 RON (93750 Euro)
Echipa proiect: 8 membri
Funcția în proiect: Cercetător în mașini și instalații mecanice CSIII (cercetător postdoctoral)

PROIECT COFINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ DIN FONDUL EUROPEAN STRUCTURAL ȘI DE INVESTIȚII PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL CAPITAL UMAN 2014 – 2020
Axă prioritară: 6 - Educație si competențe
Obiectiv specific: 6.13, 6.14 Stagii de practică elevi şi studenţi în sectorul agroalimentar, industrie şi servicii
Titlu proiect: Studenti si elevi activi-angajati productivi!
Nr. contract finanțare: POCU/90/6.13/6.14/109525
Beneficiar: LUGERA & MAKLER ROMÂNIA SRL în parteneriat cu BD MOESIA RESEARCH SRL
Funcția în proiect: Mentor (COR 235902)

Convenție civilă de prestări de servicii Nr.2359/12.11.2009
Beneficiar: Continental Automotive Systems SRL

Obicetivul convenției: Măsurători ale coeficientului de frecare pentru 5 perechi de materiale

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Premii UEFISCDI - Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - Articole, Competitia 2017: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16355 și PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16748

M. Alte realizări semnificative.

- Certificat de absolvire a cursului PERFECȚIONAREA PERSONALULUI DIDACTIC DIN UNIVERSITATE PRIN APROFUNDAREA METODELOR POSTMODERNE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE din cadrul proiectului CNFIS-FDI-2017-0065 - PERFECȚIONAREA CONTINUĂ A PERSONALULUI DIDACTIC DIN UNIVERSITATE – GARANȚIE A RESPECTĂRII DEONTOLOGIEI PROFESIONALE ȘI A ETICII ACADEMICE PERF-DEONTETIC în perioada octombrie – decembrie 2017

- Certificat absolvire training ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD, 26 – 28 iulie 2021, eliberat de INAS S.A. – Certificate #04152/July 2021

Data:

Septembrie 2025

Semnatura

Numele şi prenumele: **Cepăreanu Dan Dorin**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1. N. Lucanu , H. Baudrand, I. Bogdan, D. Cepareanu – WAVE CONCEPT IN SOLVING FREE SPACE SCATTERING PROBLEMS – Buletinul I.P.I. TomulXLVI (L) fasc. 1-2 / 2000 pag. 25-34
2. N. Lucanu , H. Baudrand D. Alexa, D. Cepareanu - ON THE WAVE CONCWPT ITERATIVE PROCESS; AN EQUIVALENT FIELD FORMULATION- International Symposium on Signals Circuits and Systems SCS'99, 1999, pag.255-258
3. N. Lucanu , P. Gasner, D. Cepareanu, H. Baudrand – DIFFRACTION D'UNE ONDE ELECTROMAGNETIQUEPAR DEUX DIPOLES METALIQUES PLACES ARBITRAIREMENT- Jourmees Microondes et Electromagnetisme de Toulouse, 2001
4. D. Cepareanu, N. Lucanu , A. Lazar – TWO WAY MODIFIED DOWN CONVERTER FOR M.M.D.S. SYSTEM – Buletinul I.P.I. Tomul XLVIII (LII) fasc. 1-2/2002
5. D. Cepareanu N. Lucanu , P. Gasner –A HIGH EFFICIENCY FREQUENCY TRIPLOR FOR 7 GHz – Buletinil I.P.I. Tomul XLVI (L) fasc. 3-4 / 2000
6. Al. Lazar, D. Cepareanu, D. Alexa – QUASIREZONANT D.C. LINK CIRCUIT FOR REDUCING INVERTER SWITCHING LOSSES – Buletinul I.P.I. Tomul XLV(IL) fasc. 1-2/1999 pag. 85 - 94
7. I. V. Pletea , D. Ceparcanu – A STEREO MULTIBIT AUDIO DIGITAL TO ANALOG CONVERTER – Proceedings of the 6th. International Conference on Development and Application Systems – Suceava 23-25 mai 2002, pag 219-224
8. D. Cepareanu, I. V. Cangiopol, R. Cangiopol, I. Alexandrescu – THE FERMI LEVEL AND THE TUNNELING EFFECT IN GRAMICIDINE A. AND AQUAPORINE – The 3rd. Zagreb International Medical Sumit ; Zagreb, Croatia November 2003
9. D. Cepareanu N. Lucanu – THE USE OF FREQUENCY MODULATION FOR INCREASING THE M.M.D.S. TRANSMITTER'S PERFORMANCES - Buletinul I.P.I. Tomul .....
10. D. Cepareanu N. Lucanu, I. V. Pletea LOWER SIDE BAND UP CONVERTER WITH VARACTOR DIODE - International Symposium on Signals Circuits and Systems SCS / 2003.....
11. D. Cepareanu – UTILIZAREA SI PERFORMANTELE SISTEMULUI DE RADIORELEE M.M.D.S. Partea I. – Revista Electronica Aplicata, Bucuresti, martie-aprilie 2003, nr. 28 pag. 32-33
12. D. Cepareanu – UTILIZAREA SI PERFORMANTELE SISTEMULUI DE RADIORELEE M.M.D.S. Partea II. – Revista Electronica Aplicata, Bucuresti, mai-iunie 2003, nr. 29 pag.13-15
13. CONSIDERATII PRIVIND REALIZAREA UNUI SISTEM DE TRANSMISIE TV-MMDS PENTRU BANDA DE 2,3 GHZ – D. CEPAREANU – Buletinul COMUNICATII , Ed. Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, 1998, ISBN 973-98208-9-1 pag 209 - 212
14. CONSIDERATII PRIVIND REALIZAREA UNUI SISTEM DE INTERCONECTARE A RETELELOR DE DISTRIBUTIE TV PRIN CABLU, FOLOSIND SISTEMUL MMDS IN BANDA DE 2,3 GHZ - D. CEPAREANU – Buletinul COMUNICATII , Ed. Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, 1998, ISBN 973-98208-9-1 pag 213 - 217

15. **SISTEM COMBINAT OPTIM DE FILTRARE CU FILTRE PASSIVE CU DIODE:** T.Goras, D.alexa, A.Sirbu, I.Cleju, D.Cepareanu, rev. Energetica, feb.2004, anul 52, nr.2, pp.76-80.

16. **An Analysis and Simulations of the Tow – Quadrant Converter with RNSIC**
SETIT 2012 – IEEE 21-24 March - Tunisia
Mariana PLETEA, Irinel Valentin PLETEA, Dimitrie ALEXA, Dan Dorin CEPAREANU, Anatoli PETRICHEI and Andrei SEREDIUC
Technical University "Gheorghe Asachi" of Iasi, Faculty of Electronics, Telecommunications and Informations Technology, blv. Carol I, no.11, Iasi, cod 700508, Romania

Carti

- Videocasetofoane - Dan Cepareanu, Serban Naicu Ed. ALL, Bucuresti 1999
- Curs de televiziune – Elena Ciobanu, Dan Cepareanu Ed. Universitatea Tehnica Gh. Asachi Iasi 2001
-Sisteme de inregistrare audio- video analogice si digitale
-Dan Cepareanu, Irinel V. Pletea, Serban Naicu, Doru Posa
Ed. Institutul European Iasi 2006
-Transmisia bidirecţională de date prin fascicul laser cu propagare in mediul liber
- Dan Dorin Cepăreanu, I.V. Pletea, M. Pleteaed. PIM Iaşi 2016

Data :
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: CIOBANU IULIA BRÎNDUŞA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat:

Interacţiunea câmp gravitaţional-câmp electromagnetic, conducător ştiințific Prof. dr. fiz. Corneliu Ciubotariu, Universitatea "Al. I. Cuza" Iaşi, Facultatea de Fizică, Ordinul Ministrului Educaţiei Naţionale Nr. 3774 din 10.V.2000.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Remarks on Modeling Interactions in Gravitational Fields*, Addleton Academic Publishers, New York, ISBN: 978-1-935494-00-3, LCCNumber: 2009904736, 413 pag., 2009.
2. B. Ciobanu, C. Gh. Buzea, M. Agop, D. Ţatomir *Generalized Superconductivity*, Nonlinear Phenomena in Materials Science, Published by Graphic Arts, Char. I. Papadopoulos S. A., Athena, Greece, ISBN 960-91 155-0-0, pp. 74-83, 1999.
3. M. Agop, C. Gh. Buzea, **B. Ciobanu**, V. Bahrin, C. Marin, V. Cojocaru, *Some Implications of Weyl- Dirac Type Theories,* Nonlinear Phenomena in Materials Science*,* Published by Graphic Arts, Char. I. Papadopoulos S. A., Athena, Greece, ISBN 960-91 155-0-0, pp.38-55, 1999.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. Iulia Brînduşa Ciobanu (coautor), *Experimentează, învaţă, descoperă*, *Îndrumar de laborator Fizică,* Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-630-328-164-3, 245 pag., 2025.
2. Gabriela Apreotesei, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Electricitate, magnetism, fenomene optice. Teorie si aplicatii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-8838-7, 470 pag., 2024.
3. Iulia Brînduşa Ciobanu (coautor), *Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică,* Editura Performantica, Iaşi, 166 pag., 2023.
4. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fenomene fizice şi aplicaţii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-7366-6, 189 pag., 2022.
5. Gabriela Apreotesei, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Fizica pentru învâţământul tehnic superior. Teorie şi aplicaţii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-6500-5, 405 pag., 2021.

6. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Fizică generală,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-6512-3, 293 pag., 2020.

7. Gabriela Apreotesei, Iulia Brînduşa Ciobanu, *Aplicaţii ale fizicii clasice şi moderne pentru învâţământul tehnic superior",* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-538-4, 317 pag., 2019

8. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de termodinamică şi fizică statistică*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-4737-7, 239 pag., 2018.

9. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Influenţa activităţii solare asupra fenomenelor meteorologice*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-4175-7, 107 pag., 2017.

10. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Introducere în studiul fizicii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-3563-3, 530 pag., 2016.

11. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Fizică tehnică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2749-2, 336 pag., 2015.

12. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de fizică tehnică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2750-8, 219 pag., 2015.

13. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Modelarea fenomenelor fizice cu aplicaţii în inginerie*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2748-5, 343 pag., 2015.

14. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Aplicaţii ale fenomenelor fizice în tehnică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2063-9, 165 pag., 2014.

15. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Fenomene fizice cu aplicaţii în inginerie*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2064-6, 302 pag., 2014.

16. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de fizică tehnică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2065-3, 287 pag., 2014.

17. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Elemente de fizică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-0687-9, 281 pag., 2011.

18. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu***, Electricitate şi Magnetism. Fenomene optice. Aplicaţii***,** Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-0069-3, 266 pag., 2010.

19. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Elemente de mecanică cuantică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-520-413-3, 347 pag., 2009.

20. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Aspecte relativiste ale modelării unor interacţiuni în câmp gravitaţional*, Editura Ars Academica, Bucureşti, ISBN: 978-606-8017-18-1, 234 pag, 2009.

21. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fizică generală- Aplicaţii*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-520-414-0, 413 pag., 2009.

22. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Fizică pentru ingineri*, Editura Junimea Iaşi, ISBN(10) 973-37-1167-5, ISBN(13) 978-973-37-1167-4, 194 pag., 2006.

23. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Teste de Fizică*, Editura Junimea, Iaşi, ISBN(10) 973-37-1166-7, ISBN(13) 978-973-1166-7, 130 pag, 2006.

24. Brînduşa Ciobanu, Maricel Agop, Constantin Cotae, *Fizică- Optică şi electromagnetism,* Editura "Ştefan Procopiu", Iaşi, ISBN 973-95852-3-X, 270 pag, 1999.

25. Constantin Cotae, Maricel Agop, **Brînduşa Ciobanu**, *Fizică- Mecanică şi termodinamică clasică,* Editura "Ştefan Procopiu", Iaşi, ISBN 973-95852-3-X, 357 pag, 1999.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fizică generală. Noţiuni teoretice şi aplicaţii*, 398 pag., 2018.
2. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu***, Elemente de fizică generală,* 356 pag., 2017
3. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, I Mecanică,* coordonatori Sofia Melinte, Alexandrina Jeflea, Vasile Manta, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 164 pag., 2002.
4. B. Ciobanu- coautor, *Probleme tip pentru testul grilă, Fizică, Admitere 2002*, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 102 pag., 2002.
5. B. Ciobanu- coautor, *Mecanică. Fenomene termice. Fenomene electrice şi magnetice- Teste de Fizică pentru admitere la Facultatea de Automatică şi Calculatoare*, Gheorghe Zet, Vasile Manta, Nicoleta Carpinschi- coordonatori, Editura „ Gh. Asachi", Universitatea Tehnică Iaşi, ISBN 973-8050-85-5, 162 pag, 2001.
6. C. Cotae, M. Agop, **B. Ciobanu**, *Fizică generală- Curs pentru ingineri,*Vol. I, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 356 pag., 1999.
7. B. Ciobanu, C. Cotae, M. Agop, *Fizică generală- Curs pentru ingineri,*Vol. II, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 274 pag., 1999.
8. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, I Mecanică,* coordonatori Sofia Melinte, Alexandrina Jeflea, Vasile Manta, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 177 pag., 1999.
9. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, II Fenomene termice,* coordonatori Constantin Cotae, Rodica Neagu, Dorin Condurache, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 204 pag., 1999.
10. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, III Electricitate pentru concursul de admitere la Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi,* coordonatori Gheorghe Zet, Georgeta Strat, Sergiu Istrate, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 204 pag., 1999.
11. B. Ciobanu- coordonator şi coautor, *Teste de Fizică, II Fenomene termice,* coordonatori Ghiorghe Călugăru, Rodica Neagu, Brînduşa Ciobanu, Petru Nica, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 196 pag., 1999.
12. B. Ciobanu- coautor, *Fizică clasică, Lucrări de laborator*, Tipografia Universităţii Tehnice "Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 217 pag., 1998.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Curs de Fizică, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.
2. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Laboratoare, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.
3. Iulia Brînduşa Ciobanu, Rezolvări de probleme*,Teste, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.

4. Iulia Brîndușa Ciobanu, *Suport de studiu – Testare interactivă on-line în Macromedia Flash*, www.iulia-physics.ro , reactualizat 2025.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale

F.1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

1. I. B. Ciobanu, D. Ionescu, *HF Modeling for the Electrical Property Determination of a Lead-free Piezoelectric Material*, Romanian Reports in Physics, 61, No. 1, pp. 105-114, print ISSN 1221-141-43-822, on-line ISSN 1841-875, http://www.infim.ro/rrp/index.htm , 2009.

2. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *Study in Microwave Range of Some HF Board Materials for Lead-free Technologies,* Romanian Reports in Physics, 61, No. 4, pp. 676- 688, print ISSN 1221-141-43-822, on-line ISSN 1841-875, http://www.infim.ro/rrp/index.htm , 2009.

3. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *HF Study of the Electrical Permittivity for Some Perovskite-like Systems from Two Dimensional Perovskite Layer Family*, Romanian Journal of Physics, 54, Nos. 9-10, pp. 899- 909, ISSN 1221-146X, http://www.nipne.ro/rjp/ , 2009.

4. Brîndușa Ciobanu, Irina Radinschi, *Modeling the Electric and Magnetic Fields in a Rotating Universe,* Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2., pp. 405-415, 2008.

5. Brîndușa Ciobanu, Irina Radinschi, *Modeling the Energy Distributions of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2., pp. 29-34, 2008.

6. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *A new formula for electrical resonances prediction applied to the stratified resins in high frequency fields,* Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 12, pp. 3416-3425, 2008.

7. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *About the electromagnetic properties of the Fe-Si-B-Nb-Cu soft magnetic composites*, Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 11, pp. 3305-3310, 2008.

8. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *High frequency simulation of granular CoFeHfO nanometric thin films*, Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 10, pp. 2678-2683, 2008.

9. I. Radinschi, L. Scripcaru, **B. Ciobanu**, M. Frunza, *Online Qiuzzes an Application of PHPTriad and MySQL*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 423-427, 2008.

10. I. Silisteanu, M. Rizea, **B. I. Ciobanu**, A. Neacsu, *Alpha-decay half-lives of the new superheavy elements*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 9-10, pp. 1191-1197, 2008.

11. Daniela Ionescu, **Brîndușa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Frequency Resonant Behaviour of the Effective Permittivity for a Polyvalent Liquid Crystal in Microwave Range*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132 Vol. 9, No.8, pp. 2608- 2616, 2007.

12. G. Zet, V. Manta, S. Oancea, I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *A Computer Aided Study of De-Sitter Gauge Theory of Gravitation*, Mathematical and Computer Modelling, ISSN: 0895-7177, 43, pp. 458-465, 2006.
13. M. Agop, P. D. Ioannou, P. Coman, **B. Ciobanu**, P. Nica, *Cantorian $\xi^{(\infty)}$ Space-Time and Generalized Superconductivity*, Chaos Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol. 12, Issue 11, pp.1947-1982, 2001.
14. M. Agop, **B. Ciobanu,** , C. Gh. Buzea, N. Rezlescu, T. Horgoş, C. Stan, *Gravitomagnetic field, spontaneous symmetry breaking and periodical property of space*, Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica, B- General Physics Relativity Astronomy and Mathematical Physics and Methods, print: ISSN 1594-9982, on-line: ISSN 1826-9877, Vol. 113, Issue 1, pp. 17-23, 1998.
15. M. Agop, V. Griga, **B. Ciobanu**, C. Ciubotariu, C. Gh. Buzea, C. Stan, C. Buzea, *Gravity and Cantorian space–time*, Chaos, Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol. 9, Issue 7, pp. 1143-1181, 1998.
16. M. Agop, V. Griga, **B. Ciobanu,** C. Buzea, C. Stan, D. Ţaţomir, Gh. C. Buzea, *The Uncertainty Relation for an Assembly of Planck- Type Oscillators. A Possible Gr-Quantum Mechanics Connection*, Chaos, Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol.8, Issue 5, pp.809-821 1997.
17. M. Agop, C. Ciubotariu, C. Gh. Buzea, C. Buzea, **B. Ciobanu**, *Physical implications of the gravitational fluxoid*, Australian Journal of Physics, Vol. 49, Issue 3, pp. 613-622, 1996.

F.2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate BDI

1. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Electromagnetic Parameters Determination for the 5CB and 8CB Liquid Crystals used for Novel Tunable Metamaterials*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2011, Secţia MATEMATICĂ. MECANICĂ TEORETICĂ. FIZICĂ, ISSN 0304-5188, pp. 63-72, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus.
http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2011_Fiz.htm
2. Iulia Brînduşa Ciobanu, Ion Silişteanu, and Daniela Ionescu, *Theoretical and Experimental Approaches to Alpha-Decay Properties of the Superheavy Elements*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Tom LVI (LX), Fasc. 3, Secţiunea Matematică. Mecanică Teoretică. Fizică, ISSN 0304-5188, pp. 103-114, 2010, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus.
http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm
3. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Comparative Analysis of Some Barium Dielectric Perovskites in Microwave Range*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Tom LVI (LX), Fasc. 3, Secţiunea Matematică. Mecanică Teoretică. Fizică, ISSN 0304-5188, pp. 115-124, 2010, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus, http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm

4. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Simulational Study of the YIG Films in the Frequency Range of 18 - 27 Ghz*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Tomul LVI (LX), Fasc. 4, 2010, Secţia MATEMATICĂ. MECANICĂ TEORETICĂ. FIZICĂ, ISSN 0304-5188, pp. 169-176, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus, http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm

5. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Energy-Momentum Localization for Stringy Black Hole Solutions*, Analele Universitatii Dunarea de Jos, Galati, Fascicula II, Matematica. Fizica. Chimie. Informatica., ISSN 2067-2071, Vol. XXV (XXX), pp. 143-147, 2007, indexed in Cambridge Scientific Abstracts (CSA), http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2

6. B. Ciobanu, *The Gravitational Permittivity and Gravitational Permeability Tensors in the Gravitational Plane Wave Background*, Buletinul Institului Politehnic Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom LII(LVI), Fasc. 1-2, pp. 65- 70, 2006.

7. B. Ciobanu, I. Radinschi, *Einstein Prescription for Energy Localization*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 51, Nos. 9-10, pp. 1003-1009, 2006, indexată ISI ulterior publicării.

8. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *The Landau and Lifshitz Prescription for a Stringy Magnetic Black Hole*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 51, Nos. 3-4, pp. 329-337, 2006, indexată ISI ulterior publicării.

9. I. B. Ciobanu, M. Agop and A. Teşoi, *A superconducting model for generalized fields*, 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Iaşi, România, October 12-14, 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc. 5, pp. 613-619, 2006, http://www.epe2006.ee.tuiasi.ro/

10. Iulia Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi, *Teaching and learning physics for engineers by aid computers,* 1st International Symposium of the History of Electrical Engineering and of Tertiary Level Engineering Education IEEI 2006, Iaşi, România, October 12-13, 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc. 5, pp. 135-140, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

11. B. Ciobanu and I. Radinschi, *A Sequential Programming Algorithm – a Tool for Study the Standing Waves*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc.5, pp. 129-134, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

12. B. Ciobanu, I. Radinschi and D. Ionescu, *A computational method for poyinting out particle – like properties of electromagnetic radiation*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc.5, pp. 123-128, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

13. B. Ciobanu, *New Aspects in Interaction of Gravitational Waves*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 50, Nos. 3- 4, pp. 261-268, 2005, indexată ISI ulterior publicării.

14. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Landau and Lifshitz Prescription for a Regular Black Hole*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 50, Number 9-10, pp. 1223-1227, 2005, indexată ISI ulterior publicării.

15. B. Ciobanu, *The Gravitational Field Maxwell Type Equations in the Space-Time with Gravitational Wave*, Buletinul Institului Politehnic Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom. LI (LV), Fasc. 3-4, pp. 89- 95, 2005.

16. Brînduşa Ciobanu and Irina Radinschi, *The Landau-Lifshitz energy-momentum complex of a regular black hole*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom. L (LIV), Fasc. 3-4, pp. 135-142, 2004.
17. Brînduşa Ciobanu and Mariana Latu, *Physics Teaching in Electrical Engineering Education*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tom. L (LIV), Fasc. 5B, pp. 641-646, 2004.
18. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Modeling and path following of mobile robots and electrical car*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tom. L (LIV), Fasc. 5C, pp. 1131-1136, 2004.
19. M. Latu, **B. Ciobanu**, *Physics and Engineering Education,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Editat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 5B, pp. 391-396, 2002.
20. M. Agop, C. Stan, C. G. Buzea, I. Alexandroaie, **B. Ciobanu**, V. Griga, V. Popescu, *Perturbative solutions of the diffusion equation,* Romanian Reports in Physics, Editura Academiei Române, Vol. 50, pp. 37-48, 1998, indexată ISI ulterior publicării.
21. B. Ciobanu, C. Ciubotariu, *The Classical Interaction between the Electromagnetic Waves and the Gravity Waves*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tom. XLII (XLVI), Fasc. 3 - 4, pp. 663-670, 1996.
22. C. Ciubotariu, I. Radinschi, **B. Ciobanu,** C. Neacşu, *Energy of the Gravitational Field in a Rotating Universe*, presented by **B. Ciobanu** at The IV-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994, Bistriţa, published in Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 40, Nos. 8 -9, pp. 799-806, 1995, indexată ISI ulterior publicării.
23. C. Ciubotariu**, B. Ciobanu**, I. Radinschi, C. M. Neacşu (Babiuc-Hamilton), I. Simaciu, V. Gîrţu, *Materials and Gravitational Fields*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XL(XLIV), Fasc.1-2, pp. 319-326, 1994.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate

1. M. Agop, **B. Ciobanu**, *Some physical implications of a special Lagrange metric in the relativistic optics*, Tensor, N. S., Vol. 57, pp. 217-225, 1996.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS

1. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Landau and Lifshitz Energy- Momentum Complex and Localization of Energy,* Joint Conferences on Fundamental and Applied Research in Physics, October 24- 29, 2005, "Al. I. Cuza" University, Iaşi, România, Proceedings of Einstein 100-Theory of Relativity Symposium, published in Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, Fizica stării condensate, Tom LI-LII/2005-2006, ISSN: 1583-2155, pp.166-173, 2006.
2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Energy of a Stringy Magnetic Black Hole*, Seria Agronomie, Universitatea „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, ISSN 1454-7414, Vol.47, pp.154-160, 2004.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor

I.1. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor indexate ISI Web of Science

1. I. B. Ciobanu, D. Ionescu, *A Computational Algorithm for Electromagnetic Measurements of the Circuit Parameters,* Proceedings of 31st International Spring Seminar on Electronics Technology, Reliability and Life-time Prediction, ISSE 2008, 7-11 May, Budapest, Hungary, ISSN 978-963-06-4915-5, pp. 578-583, on-line published as IEEE conference paper and can be accessed worldwide by IEEE *Xplore*, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=5276593 , 2008.

2. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *Simulation Analysis of the Fe_{40} Ni_{38} B_{18} Mo_4 Nano-Crystalline Thin Films in the 0.3-9.6 GHz Domain*, Proceedings of 31st International Spring Seminar on Electronics Technology, Reliability and Life-time Prediction, ISSE 2008, 7-11 May, Budapest, Hungary, ISSN 978-963-06-4915-5, pp. 178-182, on-line published as IEEE conference paper and can be accessed worldwide by IEEE *Xplore*- , http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5276530&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxpls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D5276530 , 2008.

3. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Modeling the Energy of Stringy Black Hole Solution*, AIP Conference Proceedings, Frontiers of Fundamental and Computational Physics: 9th International Symposium, Udine and Trieste, Italy, 7-9 January, 2008, Vol. 1018, ISBN: 978-0-7354-0539-4, pp. 120- 121, 2008.

4. I. Silişteanu, A. Şandru, A. O. Silişteanu, B. Popovici, A. Neacşu and **B. I. Ciobanu**, *Alpha half-time estimates for the superheavy elements*, Collective Motion and Phase Transition in Nuclear Systems, Proceedings of the Predeal International Summer School in Nuclear Physics, Predeal, România, 28 August- 9 September, 2006, Editors A. A. Răduţă, V. Baran, A. C. Gheorghe, I. Ursu, Edited by World Scientific, on-line: www.worldscientific.com, ISBN-13 978-981-270-083-4, ISBN-10 981-270-083-8, pp. 569-578, 2007.

5. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Weinberg Energy-Momentum Complex for a Stringy Black Hole Solution*, International Conference Fifty Years of Romanian Astrophysics, Bucharest, September 27-30, 2006, American Institute of Physics Conference Proceedings, ISBN: 978-0-7354-0400-7, pp. 329-332, 2007.

6. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Papapetrou Energy-Momentum Complex for a Stringy Black Hole Solution,* International Workshop on Flows, Boundaries, Interactions, Sinaia, 3-5 May, 2007, American Institute of Physics Conference Proceedings 934, ISBN 978-0-7354-0445-8, pp. 214-219, 2007.

7. Daniela Ionescu, **Brînduşa Ciobanu**, *Thermal Shift in Electrical Behaviour of Substrate Materials with Improved Flame Resistance,* 30-th International Spring Seminar on Electronics Technology, ISSE 2007, May 9-13,Cluj- Napoca, 2007, IEEE Conference Proceedings, IEEE Catalog Number: 07EX1780C, ISBN: 1-4244-1218-8, pp. 346-351, on-line published by IEEE *Xplore* 2.0.: http://www.ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?isnumber=4432807&arnumber=4432877&count=116&index=69

8. I. Silisteanu, A. O. Silisteanu, W. Scheid, **B. I. Ciobanu**, *Alpha Half-Time Estimates for the Superheavy Elements*, Exotic Nucleai and Nuclear/ Particle Astrophysics, Editors S. Stoica, L. Trache, R. E. Tribble, published by World Scientific Publishing Co.Pte. Ltd., Singapore, ISBN 981-270-007-2, pp. 423-429, *"This research has made use of NASA's Astrophysics Data System"*, http://adsabs.harvard.edu/abs/2006ennp.conf..423S

I.2. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor indexate BDI

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Computational Approaches to Studying Nonlinear Circuit Elements*, 2012 IEEE 18th International Symposium for Design and Tecnology in Electronics Packaging (SIITME), 978-1-4673-4760-0/12/$31.00©2012 IEEE, pp. 333-339, http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6384409 , 2012.
2. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *On Resonance Charts of Piezoelectric Ceramics of Perovskite-Type, in Microwave Range*, Proceedings of the 10th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS, Suceava, Romania, May 27-29, www.dasconference.ro, ISSN 1844- 5039, pp. 268- 272, 2010.
3. B. Ciobanu, D. Ionescu, *Program Implementation for Study of Beta Radiation Interaction with Substance in E-Learning Environment*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, România, ISSN 1843-5122, pp. 366-370, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
4. B. Ciobanu, D. Ionescu, *Knowledge Quiz in Macromedia Flash for Study of Physics in Electronics Engineering*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, Romania, ISSN 1843-5122, pp. 371-375, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
5. Iulia Brînduşa Ciobanu *Computational Modeling Development for Radionuclide Decay Study*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2008, International Symposium, Iasi, CCE 2008, May 30, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-41-7, pp. 588-602, 2008, http://www.intersections.ro/Conferences/
6. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu,** *About the Electrical Resistivity of Some Finement Alloys in Microwave Range*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, Romania, ISSN 1843-5122, pp. 253-257, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
7. B. Ciobanu, I. Silisteanu, I. Radinschi, *Scientific Perspectives for Future Research Work in Fundamental Properties of Short-Lived Radionuclides from Decay and from in-Beam Studies*, Proceedings of Computational Civil Engineering, 2007, International Symposium, Iasi, CCE 2007, May 25, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 307- 315, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/
8. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Computer Algebra System for Energy-Momentum Localization*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 211-221, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

9. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, M. D. Frunza, *Physics with Maple 9.5*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 190-200, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

10. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu** and Mircea Daniel Frunză, *Scientific Perspective for Future Research Work in Energy-Momentum Localization for String Black Holes,* International Technology, Education and Development Conference, INTED 2007, March 7th-8th, 2007, Valencia, Proceedings edited by IATED, Valencia, Spain, (CD) ISBN: 978-84-611-4517-1, pp. 47-52, 2007, http://www.iated.org/inted2007/

11. I. Radinschi, Mircea Daniel Frunza and **Brînduşa Ciobanu**, *Online Virtual Model for Testing the Knowledge*, International Technology, Education and Development Conference, INTED 2007, March 7th-8th, 2007, Valencia, Proceedings edited by IATED, Valencia, Spain, (CD) ISBN: 978-84-611-4517-1, pp. 42-47, 2007, http://www.iated.org/inted2007/

12. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Improving Civil Engineering Physics Teaching-Learning with Mathematica 5.1*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 180-190, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

13. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu** *Physics Studies – Computational Methods, a Strong Connection*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 200-211, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

14. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Implementation of Computational Methods in Physics Teaching*, Proceedings of International Symposium Computational Civil Engineering 2006, CCE 2006, May 26, Iaşi, România, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 251-256, 2006, http://www.intersections.ro/Conferences/

15. B. Ciobanu, I. Radinschi, *A Mathematical Method for Study of the Electromagnetic Field in a Rotating Universe*, Proceedings of the International Symposium, Mathematical Method in Engineering, Cankaya University, Ankara, Turkey, April 22-29, ISBN 975-6734-043, p. 45, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

16. B. Ciobanu, and I. Radinschi, *One Computational Method for Modelling the Energy of a Dilaton- Maxwell Solution*, Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 39, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

17. L. Ciobanu, **B. Ciobanu,** *Holonic Galvanization or Hardening Line,* Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 14, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

18. L. Ciobanu, **B. Ciobanu,** *Reliability of the Robots and the Flexible Cells,* Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 32, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

19. Brînduşa Ciobanu and Irina Radinschi, *Implementation of Physics Teaching in Engineering Education*, International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages – 12th Edition, SIITME 2006, September 21-24, 2006, Iaşi, România, ISBN 978-973-8961-23-4, pp. 106-110, 2006, http://telecom.etc.tuiasi.ro/siitme2006/

20. Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi and Alexandru Teşoi, *A Computational Algorithm Adapted for the Experimental Study of the Electrical Properties of Samples*, International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages – 12th Edition, SIITME 2006, September 21-24, 2006, Iasi, Romania, ISBN 978-973-8961-23-4, pp. 132-136, 2006, http://telecom.etc.tuiasi.ro/siitme2006/

21. Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi, *The Electrical Properties of Samples Investigated by Computational Programs,* 5-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN, October 6- 8, 2005, Chişinău, Republica Moldova, Editura PIM, Iaşi, ISBN GEN: 973-716-208-0, pp. 218-221, 2005, http://www.sielmen.ee.tuiasi.ro/

22. B. Ciobanu and I. Radinschi, *One Computational Algorithm for Physics Modeling*, Proceedings of 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN, October 6-8, 2005-Chisinau, Republica Moldova, Editura PIM, Iaşi, ISBN GEN: 973-716-208-0, pp. 222-225, 2005, http://www.sielmen.ee.tuiasi.ro/

I.3. Alte lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe internaţionale şi naţionale

I.3.1. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe internaţionale

1. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Study of a Stringy Solution,* Conferința Științifică Internațională Strategii XXI, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „ Carol I", Bucureşti, ISBN: (10) 973-7854-35-7, ISBN: (13) 973-973-7854-35-3, pp.55-60, 2006.

2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Energy of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution,* Conferința Științifică Internațională Strategii XXI, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „ Carol I", Bucureşti, ISBN: (10) 973-7854-35-7, ISBN: (13) 973-973-7854-35-3, pp.50-55, 2006.

3. B. Ciobanu, I. Radinschi, *One Computational Program for the Performance Prediction of Yarns,* Proceedings of International Symposium "Present and Perspectives in Textile Engineering"- PER TEX-2005, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 2973-730-120-X, pp.563-569, 2005, http://www.tex.tuiasi.ro/pertex.html

4. L. Ciobanu and **B. Ciobanu**, *Reliability and Risk in the Low Voltage Electrical Installations*, Proceedings of Twelf International Scientific- Technical Conference „ Trans & MOTOAUTO' 05", 23-25 November 2005, Veliko, Bulgaria, ISBN 954-9322, 2005.

5. B. Ciobanu, I. Radinschi, *Implementation of some physics tools,* Proceedings of International Symposium"Present and Perspectives in Textile Engineering"- PER TEX-2005, November 10-12, 2005, Iaşi, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 2973-730-120-X, pp. 607-611, 2005, http://www.tex.tuiasi.ro/pertex.html

6. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Study of Gravitational Field of a Charged Regular (ABG) Black Hole*, Proceedings of International Conference Universitaria Simpro 2005, Editura Universitas Petroşani, October 14-15, 2005, Petroşani, România, pp. 118-120, 2005, http://www.agir.ro/univers-ingineresc/manifestari_tehnico-stiintifece_1055.html

7. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Einstein Energy-momentum Complex and Localization of Energy*, Proceedings of International Conference Universitaria Simpro 2005, Editura Universitas Petroşani, October 14-15, 2005, Petroşani, România, pp. 121-124, 2005, http://www.agir.ro/univers-ingineresc/manifestari_tehnico-stiintifece_1055.html
8. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Robot paralel acţionat cu motoare pas cu pas*, Volumul Primei Conferinţe Internaţionale de Sisteme Electromecanice- SIELMEC' 97, Chişinău, Republica Moldova, 16-18 octombrie, 1997, Editura Tehnică Chişinău, ISBN 9975-910-22-X, Vol. II, pp. 154- 159, 1997.
9. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Implicaţii ale alimentării motoarelor trifazate la reţeaua electrică monofazată*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.257-262, 1995.
10. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Studiu comparativ asupra montajelor cu lămpi fluorescente*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.247-250, 1995.
11. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Unele probleme privind fiabilitatea şi mentenanţa instalaţiilor de joasă tensiune*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.251-256, 1995.

I.3.2. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe naţionale

1. B. Ciobanu, C. Ciubotariu, I. Radinschi, M. C. Babiuc(-Hamilton), *The electromagnetic field in a rotating universe*, Proceedings of SSAE - Present and Perspective, First Section, Editura „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, România, ISSN 1454-7414, pp. 160-165, Vol. 48, 2005.
2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *The Gravitational Field in a Dyadosphere of a Charged Black Hole*, Creativitatea în Ştiinţă şi Tehnică, Bucureşti, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, ISBN: 973-663-165-6, pp. 5-9, 2005.
3. B. Ciobanu and M. Agop, *Some aspects of the generalized superconductivity*, Proceedings of SSAE - Present and Perspective, First Section, Editura „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, România, ISSN 1454-7414, Vol. 48, 2005.
4. C. Neacşu, C. Ciubotariu, I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *The relativistic plasma in a Gödel universe (rotational)*, presented by **B. Ciobanu**, The IV-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994, Bistriţa, published in Proceedings of the IV-th and V-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994 and 1995, Bistriţa, Vol. 4-5, pp. 31-40, Ed. by Romanian Society on General Relativity and Gravitation, Iaşi, România, 1995.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. PN-II, Program IDEI, *Modele clasice şi cuantice pentru câmpurile gauge*, Cod CNCSIS: ID-620, Contract nr.2/28.IX.2007, 2007-2010, Gheorghe Zet- director program, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare totala 600000 RON.

2. 5/11.09.2007, PN II, *Sistem performant de procesare şi stocare a datelor în GRID pentru experimentele ATLAS-CERN şi H1-DESY*, 2007- 2009, Irina Radinschi- responsabil partener UTI, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare totală 140000.
3. *Investigarea proprietăţilor fundamentale ale radionuclizilor de viaţă scurtă prin studii de dezintegrare şi în fascicul- RSHE*, CEX-D10-08/03.10.2005, 2005-2008, **Iulia Brînduşa Ciobanu - responsabil proiect, partener UTI**, valoare totală 70000 RON.
4. *Sistem de comunicare cu persoane cu handicap neuro-locomotor major -TELPROT*, 69 CEEX-II, 31.07.2006-15.08.2008, Vlad Cehan- director program, **Iulia Brînduşa Ciobanu** - membru, valoare totală 1360000 RON.
5. Grant CNCSIS tip A, GR 80/23.05.2007, Tema 45, *Modelarea unor soluţii de tip gaură neagră din cadrul teoriei de string*, Cod CNCSIS 122, Etapa 2, *Modelarea proprietatilor energetice ale unor gauri negre de tip string*, Irina Radinschi- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 8000 RON.
6. Grant CNCSIS tip A, GR. 63/19.05.2006, Tema 23, *Modelarea unor soluţii de tip gaură neagră din cadrul teoriei de string*, Cod CNCSIS 122, Etapa 1 *Energia unor soluţii de tip string în cadrul formalismelor lui Møller, Einstein, Landau şi Lifshitz, Papapetrou şi Weinberg (ELLPW)*, I. Radinschi- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 8000 RON.
7. International Program JINR (Joint Institute for Nuclear Research)-IFIN-HH, *Ţiţeica – Markov in the field of Theoretical Physics*, 2003-2009, JINR coordinator- Victor V. Voronin (Deputy Director of the Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, Dubna-Moscow Region), IFIN-HH coordinator Sabin Stoica (Theoretical Physics Department), Cod înregistrare 0034-05/258, 2004, Activităţi/ rezultate: stagii de lucru şi colaborări în cadrul temelor 01-3-1029-1999/2008 (Nuclear Theory),
http://www.nipne.ro/international/cooperation/jinr.php
8. Grant CNCSIS tip A, Tema 73, Cod CNCSIS: 341, Etapa 3/2004 Tema: *Programe de calcul analitic pentru studiul modelelor autoduale*, Gheorghe Zet- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 7000 RON.
9. Grant CNCSIS tip A, Tema 41, Cod CNCSIS: 341, Etapa 2/2003 Tema: *Teorii gauge auto-duale pentru gravitatie*, Gheorghe Zet- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 5130 RON.
10. Contract ad. 157/17.02.1999/ Beneficiar MCT, Alexandrina Jeflea- responsabil, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare 21mil lei, Faze: *Despre aderenţa filmelor metalice la substratul polimeric, Evaluarea gradului de fixare a stratului subţire pe suportul polimeric. Experimentări.*
11. Contract ad. 974/13.08.1998/II, Alexandrina Jeflea- responsabil **Iulia Brînduşa Ciobanu-** membru, valoare 9,5 mil.lei, Tema A-1 : *Fenomene de transport în straturi subţiri de conducţii diferite (realizarea straturilor, aderenţa la substrat, modele de conducţie, aplicaţii). Metode de obţinere a straturilor subţiri din metale nobile şi analiza straturilor realizate. Efectul stării de cristalinitate a substratului polimeric asupra calităţii filmului metalic depus.*
12. Contract nr: 390/1997. Beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare, termoelectrice, utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, Alexandrina Jeflea- responsabil, **Iulia Brînduşa Ciobanu** – membru, Faza A.1: *Tratarea teoretică a fluxurilor de energie în module semiconductoare termoelectrice în straturi subţiri- studiu.*

13. Grant CNCSIS, Cod CNCSIS 582/1997, *Teorii relativiste si gauge ale corpurilor cuantice macroscopice* Etapa 2/1997: *Supraconductori şi suprafluide în câmp gravitomagnetic*, Corneliu Ciubotariu- director contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
14. Contractul de cercetare, nr.625/96, Cod program 4.2.5, beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare termoelectrice utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, Faza A.2. Măsurători specifice în laborator pe dispozitive proprii pentru straturile subţiri, valoare 10 mil lei, Alexandrina Jeflea- responsabil contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
15. Grant CNCSIS, Cod CNCSIS 510/1996, *Teorii relativiste si gauge ale corpurilor cuantice macroscopice*, Corneliu Ciubotariu- director contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
16. Contractul de cercetare, nr.906 B/1995, cod program 4.2.5, beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare termoelectrice utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, valoare 4 mil lei, Alexandrina Jeflea- responsabil contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, Faza 1.1. *Studiul efectelor termoelectrice în straturi subţiri semiconductoare. Metode de obţinere*.

L. Premii, distincţii

Premierea rezultatelor cercetarii. Premii CNCSIS 2008 (http://www.cncsis.ro/premii_2008)
1. Cod CNCSIS 110, pentru articolul- **Brînduşa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Modeling the Energy Distributions of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution*, Romanian Journal of Physics, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 29-34, 2008.
2. Cod CNCSIS 111, pentru articolul- **Brînduşa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Modeling the Electric and Magnetic Fields in a Rotating Universe,* Romanian Journal of Physics, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 405-415, 2008.

M. Alte realizări semnificative

Număr de citări: 62 ISI, 132 în total.

Membru în organizaţii profesionale:

- Societatea Română de Gravitaţie şi Relativitate Generală;
- Societatea Română de Fizică;
- European Society of Physics
- Balkan Society of Geometers;
- Who is Who World Society;
- membru fondator Alumni – Facultatea Construcţii de Maşini şi Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi.

Organizator de manifestări ştiinţifice:

- membru în comitetul de organizare al *Conferinţei Naţionale de Fizică Aplicată*, 2008, 2010, 2014, 2016, Departamentul de Fizică, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi;
- organizator principal şi membru în comitetul de organizare al *Conferinţei Internaţionale* "*Design, Technology and Management in Manufacturing",* 2010, Facultatea de Construcţii de Maşini şi Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi.

Activități în cadrul comunității academice

- îndrumător de an, seria Automatică Informatică Aplicată şi Sisteme Inteligente (Automatică şi Informatică Aplicată, Ingineria Sistemelor), studii de licenţă, anul I, Facultatea de Automatică şi Calculatoare din 2010 până în prezent;
- membru al Consiliului Facultăţii de Automatică şi Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi", Iaşi 2008-2018, 2024 până în prezent;
- responsabil de laborator destinat studenților Facultății de Automatică şi Calculatoare din 2005 până în prezent;
- participare la *Tabăra de vară DevelopMe*, organizată de Liga studenţilor Facultăţii de Automatică şi Calculatoare, ediţiile 2022, 2023, 2024, 2025, în scopul promovării imaginii Facultăţii de Automatică şi Calculatoare;
- membru al Biroului Departamentului de Fizică al Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" din Iaşi, 2007-2018;
- lider de sindicat al Departamentului de Fizică, din 2013 până în prezent;
- participare în calitate de expert în educaţie, la *Proiectul FIZTUIASI, Ateliere de fizică experimentală pentru elevi*, 1.03-25.10.2025, în scopul promovării imaginii Facultăţii de Automatică şi Calculatoare şi a învăţământului tehnic superior ieşean, în general;
- membru în Comisia de evaluare a Sesiunii de cercuri ştiinţifice studenţeşti din cadrul Departamentului de Fizică (2023, 2024, 2025);
- 57 de participări la workshopuri, la nivel naţional şi internaţional;
- membru în 7 comisii de concurs pe posturi didactice din învăţământul superior.

Data: Conf. dr. fiz. Ciobanu Iulia Brînduşa
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **prof. dr. chim. Margareta Gabriela CIOBANU**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat:

A1) Titlul tezei: "*Zeoliţi cristalini microporoşi de tip SAPO-n; caracterizare structural - adsorbtivă şi reactivitate*"
Domeniul: **CHIMIE**
Conducător de doctorat: Prof. dr. Nicolae Bâlbă
Universitatea: Universitatea „Al.I. Cuza", Iaşi, România
Data susţinerii publice a tezei de doctorat: 16 Iulie 1999, Universitatea „Al.I. Cuza", Iaşi, România
Titlul: **Doctor** în **Chimie** din 2000, în baza ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale 3337/din 08.03.2000, Diploma seria A, nr. 0002766/din 26.01.2001

A. Teză de abilitare:

A2) Titlul tezei: „*Materiale micro- şi nanostructurate cu aplicaţii în medicină şi protecţia mediului"*
Domeniul: **CHIMIE**
Data susţinerii publice a tezei de abilitare: 27 Noiembrie 2020, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, România
Titlul: **Conducător de Doctorat în domeniul Chimie**
Atestat de abilitare în baza ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale nr. 3422/din 03.03.2021

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

B1) Angelova, M., Pastarmadzhieva, D. (edit.), **Gabriela Ciobanu** et al., *Survey on Entrepreneurial Culture and Attitudes Across Students*, Plovdiv University Press, eISBN 978-619-7768-26-8, 2024

B2) Maria Harja, **Margareta Gabriela Ciobanu**; *Eco-friendly Nano-adsorbents for Pollutant Removal from Wastewaters*, in *Handbook of Nanomaterials and Nanocomposites for Energy and Environmental Applications*, Editors: Kharissova Oxana Vasilievna, Torres-Martinez Leticia Myriam, Kharisov Boris Ildusovich (Eds.), Springer, ISBN: 978-3-030-11155-7, pp. 1-22, 2020

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:

C1) Margareta Gabriela Ciobanu, *Analiza senzorială*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-792-5, 500 pag. (format A4), 2021

C2) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie - lucrări practice de laborator*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-807-6, 200 pag. (format A4), 2021

C3) Margareta Gabriela Ciobanu, *Materiale micro- şi nanostructurate cu aplicaţii în medicină şi protecţia mediului*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-799-4, 285 pag. (format A4), 2021
C4) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-745-1, 952 pg. (format A4), 2020
C5) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 3 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-699-9, 463 pg. (format A4), 2016
C6) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 2 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-402-3, 406 pg. (format A4), 2016
C7) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 1 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-702-6, 323 pg. (format A4), 2010
C8) Margareta Gabriela Ciobanu, Gabriela Carja, *Biomateriale anorganice - Fundamente şi aplicaţii*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-746-0, 230 pg. (format academic), 2010
C9) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie – Manual de lucrări practice*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-592-3, 176 pg. (format A4), 2009
C10) Margareta Gabriela Ciobanu, Laurenţiu Dan Ghenghea, Gabriela Cârjă, Maria Harja, *Materiale avansate – Zeoliţi cristalini microporoşi de tip SAPO – n*, Ed. Cermi, Iaşi, ISBN(19) 973-667-237-9, ISBN(13) 978-973-667-237-8, 216 pg. (format academic), 2006
C11) Margareta Gabriela Ciobanu, Constantin Luca, Ştefan Marcel Ciocîlteu, *Tehnici de analiză a materialelor - Metode chimice* (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 973-730-001-7, 208 pg. (format academic), 2004
C12) Margareta Gabriela Ciobanu, Gabriel Dan Suditu, *Tehnici de analiză a materialelor - Metode chimice* (lucrări de laborator), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 973-7994-61-2, 138 pg. (format A4), 2004
C13) Maria Harja, **Margareta Gabriela Ciobanu**, *Materiale compozite anorganice*, Ed. Matrix Rom, Bucureşti, ISBN 973-685-701-8, 194 pg. (format academic), 2004
C14) Ciobanu Margareta Gabriela, *Chimie - Manual de lucrări practice* (pentru studenţii Facultăţii de Electrotehnică, secţia Energetică), Ed. Eurocart, Iaşi, ISBN 973-98637-4-4, 146 pg. (format A4; echivalent format academic = 194 pg.), 2002
C15) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie* (curs), Ed. Panfilius, Iaşi, ISBN 973-85195-3-5, 223 pg. (format academic), 2001

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local: -

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

E1) Ciobanu Margareta Gabriela - Chimie – note de curs (409 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E2) Ciobanu Margareta Gabriela - Chimie – lucrări practice (93 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E3) Ciobanu Margareta Gabriela - Materiale biocompatibile – note de curs (100 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E4) Ciobanu Margareta Gabriela, Structura atomului şi legături chimice – curs, laborator şi exerciţii (86 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro
E5) Ciobanu Margareta Gabriela, Compuşi chimici de importanţă tehnică – curs, laborator şi exerciţii (127 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro
E6) Ciobanu Margareta Gabriela, Apa în natură şi elemente de chimia mediului – curs, laborator şi exerciţii (55 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale:

Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI
F1) Maria Harja, Mihaela Caftanachi, Mihaela Fanache (Vasiliu), **Gabriela Ciobanu**, *Fly ash waste for obtaining building materials with improved durability*, Scientific Study & Research - Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry (Studii şi Cercetări Ştiinţifice - Chimie şi Inginerie Chimică, Biotehnologii, Industrie Alimentară), 24 (1), pp. 049 – 060, 2023 ISI-IF: 0.300 (2023)
F2) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, Gabriela Antoaneta Apostolescu, **Gabriela Ciobanu,** Doina Lutic, Lidia Favier, Maria Harja, *Enhancing the TiO2-Ag Photocatalytic Efficiency by Acetone in the Dye Removal from Wastewater*, Water, Volume 14, Issue 17, Article Number 2711, 2022 ISI-IF: 3.000 (2023)
F3) Maria Harja, Carmen Teodosiu, Dorina Nicolina Isopescu, Osman Gencel, Doina Lutic, **Gabriela Ciobanu**, Igor Cretescu, *Using fly ash wastes for the development of new building materials with improved compressive strength*, Materials, 15 (2), article no. 644, 15 pagini (1-15), 2022 ISI-IF: 3.100 (2023)
F4) Mădălina Simona Bălţatu, Andrei Victor Sandu, Marcin Nabialek, Petrică Vizureanu, **Gabriela Ciobanu**, *Biomimetic deposition of hydroxyapatite layer on titanium alloys*, Micromachines, 12 (12), article number 1447, 12 pag., 2021 ISI-IF: 3.000 (2023)
F5) Harja Maria, Tataru-Farmus Ramona, Hultuana Droniuc Elisabeta, Gomez de Castro Consuelo, **Ciobanu Gabriela**, Lazar Liliana, *Influence of ethylenediamine content over performance of CO_2 absorption into potassium carbonate solutions*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (4), 507-516, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F6) Ivaniciuc Liliana, Sutiman Daniel, Ciocinta Ramona Carla, Favier Lidia, Sendrea Georgiana, **Ciobanu Gabriela,** Harja Maria, *Advanced recovery of calcium carbonate waste as a filler in waterborne paint*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (4), 569-577, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F7) Gabriela Buema, Gabriela Lisa, Olga Kotova, **Gabriela Ciobanu**, Liliana Ivaniciuc, Lidia Favier, Maria Harja, *Application of thermal analysis to improve the preparation conditions of zeolitic materials from flying ash*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (3), 377-388, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F8) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, **Gabriela Ciobanu**, Roxana-Dana Bucur, Daniel Bucur, Lidia Favier, Maria Harja, *Performance assessment of five adsorbents based on fly ash for removal of cadmium ions*, Journal of Molecular Liquids, 333, Article no. 115932, 15 pag (1-15), 2021 ISI-IF: 5.300 (2023)
F9) Gabriela Buema, Maria Harja, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Loredana Forminte, **Gabriela Ciobanu**, Daniel Bucur, Roxana Dana Bucur, *Adsorption performance of modified fly ash for copper ions removal from aqueous solution*, Water, 13 (2), Article Number: 207, 17 pagini (1-17), 2021 ISI-IF: 3.000 (2023)

F10) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, Doina Lutic, Nicolas Soto-Donoso, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *TiO_2 doped with noble metals as an efficient solution for the photodegradation of hazardous organic water pollutants at ambient conditions*, Water, 13 (1), Article Number: 19, 18 pagini (1-18), 2021

ISI-IF: 3.000 (2023)

F11) Maria Harja, Gabriela Buema (autor corespondent), Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Dumitru Daniel Herea, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent)**, *Fly ash coated with magnetic materials: improved adsorbent for Cu (II) removal from wastewater*, Materials, 14 (1), Article Number: 63, 17 pagini (1-17), 2021

ISI-IF: 3.100 (2023)

F12) L. Forminte (Litu), **Ciobanu Gabriela**, Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, C. Gomez de Castro, Maria Harja, *New materials synthesized by sulfuric acid attack over power plant fly ash*, Revista de Chimie, vol. 71(7), pp. 48-58, 2020

ISI-IF: 0 (2023)

F13) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, **Gabriela Ciobanu**, Olga Kotova, Maria Harja, *Modeling of solid-fluid non-catalytic processes for nickel ion removal*, Revista de Chimie, vol. 71, 7, pp. 4-15, 2020

ISI-IF: 0 (2023)

F14) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Tiberiu Roman, Marieta Porcescu, **Gabriela Ciobanu**, Daniela Vasilica Burghila, Maria Harja, *Eco-friendly materials obtained by fly ash sulphuric activation for cadmium ions removal*, Materials, 13, Article Number: 3584, 15 pagini (1-15), 2020

ISI-IF: 3.100 (2023)

F15) Elisabeta Droniuc Hultuana, Lidia Favier, Lacramioara Rusu, Igor Cretescu, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *Packed column simulation for CO_2 chemisorption in activated solutions*, Environmental Engineering and Management Journal, 19 (2), 325-333, 2020

ISI-IF: 0.900 (2023)

F16) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Bismuth-doped hydroxyapatite coatings on titanium implants with improved radiopacity and antimicrobial activity*, Nanomaterials, 9 (12), Article Number: 1696, 10 pagini (1-10), 2019

ISI-IF: 4.400 (2023)

F17) Loredana Liţu, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cîmpeanu, Olga Kotova, Ramona Ciocinta, Daniel Bucur, Maria Harja, *Comparative study between flocculation - coagulation processesin raw/wastewater treatment,* AgroLife Scientific Journal, 8, nr. 1, 139-145, 2019

ISI-IF: 0.600 (2023)

F18) Sergiu Ciprian Focsaneanu, Petrica Vizureanu, Andrei Victor Sandu, **Gabriela Ciobanu,** Simona Madalina Baltatu, Daniela Vlad, *Experimental Study on the Influence of Zirconia Surface Preparation on Deposition of Hydroxyapatite,* Revista de Chimie (Bucureşti), 70, nr. 6, pp. 2273-2275, 2019

ISI-IF: 0 (2023)

F19) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Tatjána Juzsakova, Igor Cretescu, *New approaches in modeling and simulation of CO_2 absorption reactor by activated potassium carbonate solution*, Processes, 7(2), 78, 1-21, 2019

ISI-IF: 2.800 (2023)

F20) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Cerium-doped hydroxyapatite/collagen coatings on titanium implants*, Ceramics International, 45 (2), pp. 2852–2857, 2019

ISI-IF: 5.100 (2023)

F21) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, José María Gómez de Salazar y Caso de los Cobos, **Gabriela Ciobanu**, Carmen Cimpeanu, Maria Harja, *Application of sol-gel method for synthesis of Ni(OH)2 and NiO nanoparticles*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 78 – 81, 2018

ISI-IF: 0.300 (2023)

F22) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cimpeanu, Razvan Ionut Teodorescu, Maria Harja, *Studies regarding photocatalytic degradation of two different organic compounds*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 74 – 77, 2018

ISI-IF: 0.300 (2023)

F23) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Studies on the sorption of levofloxacin from aqueous solutions onto nanohydroxyapatite*, Revue Roumaine de Chimie, 63(7-8), 593-601, 2018

ISI-IF: 0.400 (2023)

F24) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Lacramioara Rusu, Liliana Lazar, *Effectiveness factor approach for chemical absorption process*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 17, No. 4, 813-820, 2018

ISI-IF: 0.900 (2023)

F25) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** *Studies on adsorption of oxytetracycline from aqueous solutions onto hydroxyapatite*, Science of the Total Environment, 628–629, pp. 36–43, 2018

ISI-IF: 8.200 (2023)

F26) Ana Maria Mateiuc, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Constantin Luca, Florin Alexandru Luca, *Cooper(II) adsorption onto hydroxyapatite*, Environmental Engineering and Management Journal, 16 (10), pp. 2353–2 359, 2017

ISI-IF: 0.900 (2023)

F27) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, Lacramioara Rusu, *Biomimetic hydroxyapatite-silver coatings on titanium surfaces*, Revue Roumaine de Chimie, 62 (4-5), 449-454, 2017

ISI-IF: 0.400 (2023)

F28) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Octavian Ciobanu, *High performance ultrafiltration mixed-matrix membranes based on cellulose acetate and nanohydroxyapatite*, Desalination and Water Treatment, 57, no. 48-49, pp. 23257-23265, 2016

ISI-IF: 1.000 (2023)

F29) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Simona Ilisei, Maria Harja, *Kinetic and equilibrium studies on adsorption of Reactive Blue 19 dye from aqueous solutions by nanohydroxyapatite adsorbent*, Archives of Environmental Protection, vol. 42, no. 2, pp. 3–11, 2016

ISI-IF: 1.400 (2023)

F30) Ana Maria Bargan, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Teodor Măluțan, Constantin Luca, *Influence of Cerium(IV) and Bismuth(III) on the Luminescence Properties of the Nanocrystalline Hydroxyapatite*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 11, pp. 1910-1913, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F31) Simona Barna, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Constantin Luca, Alina Costina Luca, *Nanohydroxyapatite - calcium fructoborate composites: synthesis and characterization*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 10, pp. 1618-1621, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F32) Anca Mihaela Mocanu, Constantin Luca, **Gabriela Ciobanu,** Simona Isabela Dunca, Ion Gabriel Sandu, Alina Costina Luca, *Synthesis, characterization and antimicrobial activity of some new hydrazine metallic complexes*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 8, pp. 1137-1142, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F33) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ana Maria Bargan, Constantin Luca, *New cerium(IV)-substituted hydroxyapatite nanoparticles: preparation and characterization*, Ceramics International, 41 (9), pp. 12192–12201, 2015

ISI-IF: 5.100 (2023)

F34) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ana Maria Bargan, Constantin Luca, *New bismuth-substituted hydroxyapatite nanoparticles for bone tissue engineering*, JOM, 67 (11), pp. 2534–2542, 2015

ISI-IF: 2.100 (2023)

F35) Maria Harja, Gabriela Buema, Laura Bulgariu, Dumitru Bulgariu, Daniel Mircea Sutiman, **Gabriela Ciobanu**, *Removal of cadmium(II) from aqueous solution by adsorption onto modified algae and ash*, Korean Journal of Chemical Engineering, 32(9), pp. 1804-1811, 2015

ISI-IF: 2.900 (2023)

F36) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Octavian Ciobanu, *Mixed-matrix membranes based on polyurethane containing nanohydroxyapatite and its potential applications*, Journal of Applied Polymer Science, 132 (17), art. no. 41813, 2015

ISI-IF: 2.700 (2023)

F37) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014

ISI-IF: 0.500 (2023)

F38) Lacramioara Rusu, Maria Harja, C. Munteanu, **Gabriela Ciobanu**, Daniela Suteu, *Red and brown peat use in removing pollutants from municipal and industrial wastewater*, Journal of Environmental Protection and Ecology, 15 (4), pp. 1690–1699, 2014

ISI-IF: 0 (2023)

F39) Anca Mihaela Mocanu, Constantin Luca, Simona Isabela Dunca, **Gabriela Ciobanu,** *Antibacterial activity of some new hydrazide derivatives with potential biological action*, Revista de Chimie (Bucureşti), 65 (11), pp. 1363-1368, 2014

ISI-IF: 0 (2023)

F40) Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., Diaconu M., Sandu I.G., *Cellulose acetate / hydroxyapatite / nystatin biocomposites with antifungal activity*, Materiale Plastice, 51 (2), pp. 167-171, 2014

ISI-IF: 0.600 (2023)

F41) Lacramioara Rusu, Maria Harja, A.I. Simion, Daniela Suteu, **Gabriela Ciobanu**, Lidia Favier; *Removal of Astrazone Blue from aqueous solutions onto brown peat. Equilibrium and kinetics studies*; Korean Journal of Chemical Engineering, 31 (6), pp. 1008-1015, 2014

ISI-IF: 2.900 (2023)

F42) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Harja M., Rusu L., Mocanu A.M., Luca C., *Acid Black 172 dye adsorption from aqueous solution by hydroxyapatite as low-cost adsorbent*, Korean Journal of Chemical Engineering, 31 (6), pp. 1021-1027, 2014

ISI-IF: 2.900 (2023)

F43) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., *Hydroxyapatite-silver nanoparticles coatings on porous polyurethane scaffold*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 35, pp. 36-42, 2014

ISI-IF: 8.100 (2023)

F44) Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., Horoba E., *Influence of the citric acid on the cerium substituted hydroxyapatite morphology*, Studia Universitatis Babes-Bolyai, Seria Chemia (Studia UBB Chemia), LVIII, 4, pp. 137-145, 2013

ISI-IF: 0.500 (2023)

F45) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Bargan A.M., Luca C., *Nystatin - loaded cellulose acetate/hydroxyapatite biocomposites*, Revista de Chimie (Bucuresti), 64 (12), pp. 1426-1429, 2013

ISI-IF: 0 (2023)

F46) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., *Ag-loaded hydroxyapatite coatings on polyurethane surfaces by biomimetic deposition*, Revue Roumaine de Chimie, Tome 58, No. 2-3, pp. 223-227, 2013

ISI-IF: 0.500 (2023)

F47) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Harja M., Luca C., *Removal of Reactive Blue 204 Dye from Aqueous Solutions by Adsorption onto Nanohydroxyapatite*, Science of Advanced Materials, 5 (8), pp. 1090-1096, 2013

ISI-IF: 0.000 (2023)

F48) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ciobanu O., *Investigation on the effect of collagen and vitamins on biomimetic hydroxyapatite coating formation on titanium surfaces*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 33 (3), pp. 1683-1688, 2013

ISI-IF: 8.100 (2023)

F49) Ilisei S., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., *Pyridoxine Incorporated in Hydroxyapatite/Polyurethane Composites*, Materiale Plastice, 49 (4), pp. 285-287, 2012

ISI-IF: 0.600 (2023)

F50) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Luca C., Ilisei S., Luca A.C., *New polyurethane – hydroxyapatite composites membranes*, Environmental Engineering and Management Journal, 11 (2), pp. 291-295, 2012

ISI-IF: 0.900 (2023)

F51) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., Carja G., Ciobanu O., *The effect of vitamins to hydroxyapatite growth on porous polyurethane substrate*, Progress in Organic Coatings, 74 (4), pp. 648-653, 2012

ISI-IF: 6.500 (2023)

F52) Carja G., Vieru A., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Husanu E., *Uptake of anionic surfactants from aqueous medium by using porous anionic clays with tailored properties*, Desalination and Water Treatment, 26 (1-3), pp. 211-214, 2011

ISI-IF: 1.000 (2023)

F53) Carja G., Kameshima Y., **Ciobanu Gabriela**, Okada K., *Oleate–LDH Hybrids by the Successive Use of the Clay Structural ''Memory Effect''*, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 10 (4), pp. 2880-2884, 2010

ISI-IF: 0 (2022)

F54) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., *Electrolyte removal by mixed matrix membranes based on polyurethane*, Desalination, 250 (1-3), pp. 698-701, 2010

ISI-IF: 8.300 (2023)

F55) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ignat Dorina, Carja Gabriela, Luca Constantin, *Hydroxyapatite/polyurethane composite membranes for lead ions removal*, Environmental Engineering and Management Journal, 8 (6), pp. 1347-1350, 2009

ISI-IF: 0.900 (2023)

F56) Carja G., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Husanu E., Balasanian I., *Fabrication of mesoporous mixed oxides containing copper and cerium by using substituted anionic clays as precursors*, Materials Science – Poland, 27 (3), pp. 909-917, 2009

ISI-IF: 1.300 (2023)

F57) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Glucose oxidase vanadium substituted anionic clay as bionanocomposite formulations for biosensors applications*, Environmental Engineering and Management Journal, 8 (1), pp. 55-58, 2009

ISI-IF: 0.900 (2023)

F58) Carja G., Kameshima Y., **Gabriela Ciobanu**, Chiriac H., Okada K., *New hybrid nanostructures based on oxacillin–hydrotalcite-like anionic clays and their textural properties*, Micron, 40 (1), pp. 147-150, 2009

ISI-IF: 2.500 (2023)

F59) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., Sandu I., Sandu A., *SEM and EDX studies of bioactive hydroxyapatite coatings on titanium implants*, Micron, 40 (1), pp. 143-146, 2009

ISI-IF: 2.500 (2023)

F60) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Structure of mixed matrix membranes made with SAPO-5 zeolite in polyurethane matrix*, Microporous and Mesoporous Materials, 115 (1-2), pp. 61-66, 2008

ISI-IF: 4.800 (2023)

F61) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Structural characterization of hydroxyapatite layer coatings on titanium supports*, Surface and Coatings Technology, 202 (11), pp. 2467-2470, 2008

ISI-IF: 5.300 (2023)

F62) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Use of SAPO-5 zeolite–filled polyurethane membranes in wastewater treatment*, Desalination, 222 (1-3), pp. 197-201, 2008

ISI-IF: 8.300 (2023)

F63) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Uptake of As(V) from aqueous solution by anionic clays type FeLDHs*, Desalination, 223 (1-3), pp. 243-248, 2008

ISI-IF: 8.300 (2023)

F64) Margareta Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Pop Ghe., Ciobanu O., *Hydroxyapatite coatings on titanium implants*, Revista de Chimie (Bucuresti), 58 (12), pp. 1313-1315, 2007

ISI-IF: 0 (2023)

F65) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Preparation and characterization of polymer – zeolite nanocomposite membranes*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 27 (5-8), pp. 1138-1140, 2007

ISI-IF: 8.100 (2023)

F66) Carja G., Niiyama H., **Gabriela Ciobanu**, Aida T., *Towards new drugs formulations: gentamicin – anionic clay as nanohybrids*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 27 (5-8), pp. 1129-1132, 2007

ISI-IF: 8.100 (2023)

F67) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Apostolescu G., Taraboanta I., *Structural, electrical and optical properties of thin ZnO films prepared by chemical precipitation*, Superlattices and Microstructures, 39, pp. 328-333, 2006

ISI-IF: 3.300 (2023)

F68) Margareta Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Bezdadea M., *SAPO-5 zeolite-filled polyurethane membranes. I. Preparation and morphological characterisation*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (3), pp. 140-143, 2004

ISI: 0 (2023)

F69) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Sandu A.V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. III. The evaluation of the "Saline" device reliability*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (12), pp. 975-982, 2004

ISI-IF: 0 (2023)

F70) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Sandu A.V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. II The in situ analysis of saline rooms aerosols*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (10), pp. 791-796, 2004

ISI-IF: 0 (2023)

F71) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Vasile V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. I. Theoretical aspects,* Revista de Chimie (Bucureşti), 54 (10), pp. 807-812, 2003

ISI-IF: 0 (2023)

F72) Carja G., Popa M.I., **Gabriela Ciobanu**, Aelenei N., *Mixed oxides derived from vanadium substitued layered double hydroxides as catalysts precursors for SO2 oxidation*, Environmental Engineering and Management Journal, 1 (3), pp. 307-311, 2002

ISI-IF: 0.900 (2023)

F73) Bezdadea M., Savin Al., **Gabriela Ciobanu** (autor corespondent), *Use of glycidils in the modification of polyurethane membrane structures*, Polymer International, 32 (4), pp. 407-410, 1993 ISI-IF: 2.900 (2023)
F74) Bâlbă N., **Gabriela Stredie (Ciobanu)**, Doina Bâlbă, *Ion-exchange of palladium in mordenite*, Revue Roumaine de Chimie, 35 (2), pp. 263-271, 1990 ISI-IF: 0.400 (2023)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate (indexate în baze de date internaţionale BDI):

G1) Gabriela Ciobanu, Octavian Ciobanu, *Radio-opaque materials based on hydroxyapatite and bismuth*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 2, Issue 1, pp. 53-57, 2017 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2017.01.011
G2) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 1, Issue 2, pp. 101-104, 2016 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2016.02.018
G3) Gabriela Ciobanu, C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS:

Reviste recunoscute CNCSIS indexate în baze de date internaţionale (BDI)
H1) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, José María Gómez de Salazar y Caso de los Cobos, **Gabriela Ciobanu**, Carmen Cimpeanu, Maria Harja, *Application of sol-gel method for synthesis of $Ni(OH)_2$ and NiO nanoparticles*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 78 – 81, 2018 WOS:000446219500015
H2) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cimpeanu, Razvan Ionut Teodorescu, Maria Harja, *Studies regarding photocatalytic degradation of two different organic compounds*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 74 – 77, 2018 WOS:000446219500014
H3) Gabriela Ciobanu, Octavian Ciobanu, *Radio-opaque materials based on hydroxyapatite and bismuth*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 2, Issue 1, pp. 53-57, 2017 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2017.01.011
H4) Maria Harja, Olga Kotova, Costel Samuil, Ramona Ciocinta, **Gabriela Ciobanu**, *Adsorption of direct green 6 dye onto modified power plant ash*, Scientific Papers Journal, Agronomy Series (Lucrări Ştiinţifice, seria Agronomie) (Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi), vol. 60 (2), pp. 15-20, 2017
H5) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 1, Issue 2, pp. 101-104, 2016 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2016.02.018

H6) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Lidia Favier, Laura Bulgariu, Lăcrămioara Rusu, *Adsorption of crystal violet dye onto modified ash*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Volumul 62 (66), Numărul 1, pp. 27-37, 2016
H7) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, Anca Alexa, *Fabrication of a cosmetic prosthesis using 3D scaning and 3D printing*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, LXI (LXV), Fasc. 3, pp. 7-12, 2015
H8) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, *A study of the applicability of the kinect based 3D scans*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, LXI (LXV), Fasc. 3, pp. 1-6, 2015
H9) Anca Mihaela Mocanu, **Gabriela Ciobanu**, Constantin Luca, *Vitamins as food supplements for health care*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, pp. 59 - 66, 2015
H10) Gabriela Ciobanu, Constantin Luca, Octavian Ciobanu; *H-CARE project - an innovative European training programme*; SEA - Practical Application of Science Journal, Volume III, Issue 1 (7), part I, pp. 141-144, 2015 http://sea.bxb.ro/bdi/
H11) Susana Solano Arana, **Gabriela Ciobanu**; *Synthesis and characterization of H-ZSM-5 zeolite*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 2, pp. 67 - 74, 2014
H12) A. M. Bargan, **Gabriela Ciobanu**, C. Luca; *Methods used for heavy metals removal from wastewater*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 1, pp. 59 - 68, 2014
H13) Gabriela Ciobanu, M. Harja, O. Ciobanu; *Training of salespersons for a careers in the health care and food supplements industry*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 1, pp. 29 – 34, 2014
H14) Gabriela Ciobanu, C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014
H15) Bargan A.M., Ilisei S., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Influence of different calcium and phosphorus sources in the synthesis of nanohydroxyapatite powder*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 2, pp. 81-87, 2013
H16) Ciobanu O., Xu W., **Gabriela Ciobanu**, *An evaluation of single camera stereophotogrammetric scanning technique applied in 3D modeling*, Fiabilitate și Durabilitate (Fiability & Durability), nr. 1, pp. 234-240, Supliment 2013
H17) Ciobanu O., Xu W., **Gabriela Ciobanu**, *The use of 3D scanning and rapid prototyping in medical engineering*, Fiabilitate și Durabilitate (Fiability & Durability), nr. 1, pp. 241-247, Supliment 2013
H18) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *A study on two cost effective scanning and modeling techniques used for the fabrications of an orthotic mask*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, pp. 1-8, 2013
H19) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Evaluation of a photo based scanning and 3D reconstruction technique applied in medical engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, pp. 9-16, 2013
H20) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Romanian environmental ergonomics standards*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, pp. 25-32, 2012
H21) Ilisei S., Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Synthesis and characterization of nanohydroxyapatite powders*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, pp. 229-234, 2012
H22) Ilisei S., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Comparative study about biomimetic methods used in hydroxyapatite crystals growth on the polymeric surface*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, pp. 117-125, 2012

H23) Ochiuz L., Moscalu M., **Gabriela Ciobanu**, *Study on the influence of formulation parameters on the pharmacotechnical characteristics of hydrophilic carbopol matrix tablets using a D-optimal experimental design*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, pp. 149-155, 2011

H24) Ivănescu B., **Gabriela Ciobanu**, *Total phenolics and total flavonoids in Romanian artemisia species*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, pp. 105-110, 2011

H25) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Overview of the romanian standards in sensory analysis*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, pp. 23 – 32, 2010

H26) Harja M., Bărbuţă M., Carja G., **Gabriela Ciobanu**, *Synthesis of new adsorbents for desulphurization on the base of ash and lime*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, nr. 3A, pp. 51-56, 2010

H27) Gabriela Ciobanu, Carja G., Ignat D., Luca C., Harja M., *Lead Ions Removal with Cellulose Acetate/Hydroxiapatite Composite Membranes*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 47-51, 2010

H28) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., Carja G., *Biocomposites based on polyurethane for bone tissue engineering applications*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 133-136, 2010

H29) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., Carja G., *Cellulose acetate / hydroxyapatite biocomposites: synthesis and characterization*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 129-132, 2010

H30) Ivănescu B., **Gabriela Ciobanu**, *Artemisinin, a novel antimalarial drug from nature*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVI (LX), Fasc. 3, pp.61-72, 2010

H31) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O*., The scanning electron microscopy (SEM) investigations of hydroxyapatite coatings*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Matematică, Mecanică Teoretică, Fizică, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, pp. 203-208, 2010

H32) Ciobanu O., Manu D.M., **Gabriela Ciobanu**, *Human photoreceptors orientation*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Matematică, Mecanică Teoretică, Fizică, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, pp. 233-240, 2010

H33) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., *Polyutrethane – hydroxyapatite bionanocomposites: Development and characterization*, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „Politehnica" din Timişoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 54 (68), Fascicola 1, pp. 57-60, 2009

H34) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Biomechanical factors in living tissues growth*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp.79-88, 2009

H35) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Carja G., Luca C., *Cellulose acetate membrane: preparation and characterisation*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp.39-46, 2009

H36) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Carja G., Ratoi S., Luca C., *Zinc - Modified Forms of Zeolites by Wet Impregnation Method*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 53(67), Fascicola 1-2, pp. 200-204, 2008

H37) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Dranca S., Lehutu G., *Micromorphology Characteristics of Hybrid Materials Type Layered Double Hydroxides - Antibiotics Studied by SEM Analysis*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 53(67), Fascicola 1-2, pp. 196-200, 2008

H38) Dranca S., Carja G., Apostolescu N., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Characterization of layered double hydroxydes as a delivery vehicle for oxacillin*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 2, pp. 55-62, 2008

H39) Ciobanu O., Tornincasa S., Vezzetti E., **Gabriela Ciobanu**, *Interactive images in 3D design*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, pp. 297-304, 2008

H40) Harja M., Suteu D., **Gabriela Ciobanu**, Rusu (Istrati) L., *Materials based on ash for environmental protection. I. Obtaining and characterization*, Lucrări Ştiinţifice, vol. 50, seria Agronomie, Academic; Journal of the Faculty of Agriculture, vol. 49, "Ion Ionescu de la Brad" University Press, pp. 17-22, 2007

H41) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Harja M., Gavrila L., Ceaunas R., *Study concerning microbiological contamination of some cheese*, Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, Timisoara, vol. XII, No. 1, pp. 75-82, 2006

H42) Istrati L., Gavrilă L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Valorisation du catalyseur Ni-Cr utilise pour l'hydrogenation du phenol*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (3), vol. VII (3), pp. 549-554, 2006

H43) Istrati L., Gavrilă L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Obtention de produits de haute purete par valorisation de dechets industriels: Obtention de poudre de nickel metallique*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (3), pp. 543-548, 2006

H44) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Sandu I., *Analyse biochimique de l'air respire*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (4), pp. 827 - 832, 2006

H45) Gabriela Ciobanu, Carja G., Istrati L., Harja M., *Etude du colmatage des membranes*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (2), pp. 397 - 404, 2006

H46) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Toyota M., *The role of the organic solvent in obtaining hydrotalcite – like anionic clay nanopowders with specific textural and porous properties*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (1), pp. 157 – 162, 2006

H47) Gabriela Ciobanu, Carja G., Harja M., Istrati L.,*The formation mechanism of polymeric membranes by phase separation*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 111-114, 2006

H48) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *New correlations for gas holdup in bubble column reactors (I)*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 156-159, 2006

H49) Gabriela Ciobanu, Carja G., Istrati L., Harja M., *Fouling of polymeric membranes*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 115-118, 2006

H50) Istrati L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., *Mo recovery from spent hydrofining catalysts. I. The choice of the extracting method*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 164-167, 2006

H51) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, *Structural analysis of Cu – Ce mixed oxides derived from partially substituted hydrotalcites by using X-ray diffraction*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 102-104, 2006

H52) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *Gypsum dewatering technologies at flue gas desulfurization plants*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 160-163, 2006

H53) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., *Cellulose acetate membrane used in removal of heavy metals from wastewater*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 277-280, 2005

H54) Gabriela Ciobanu, Istrati L., Harja M., *Water desalination by cellulose acetate membrane*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 273-276, 2005

H55) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., *Cellulose acetate membrane used in removal of heavy metals from wastewater*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 277-280, 2005

H56) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., Sandu I., Pascu C., *Salt air generation for medicine recovery and environment sanitation*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 1-2, secţia Chimie şi Inginerie Chimică, pp. 49-54, 2004
H57) Gabriela Ciobanu, Lisă G., Caraiman M.D., *Analiza termogravimetrică a lânii supusă tratamentelor în plasma DBD (Thermogravimetric analysis of wool treated in DBD plasma)*, Revista Română de Textile-Pielărie (Romanian Textile & Leather Journal), Nr. 3, pp. 19-25 (26-31), 2003
H58) Gabriela Ciobanu, Brown N.M.D., Caraiman M.D., Radu C., Cuy N., Anderson C., *Studii spectrometrice privind modificările structurale ale lânii tratate în plasma DBD (Study on modifications of wool structure treated with DBD plasma)*, Revista Română de Textile-Pielărie (Romanian Textile & Leather Journal), Nr. 1, pp. 9-12 (13-16), 2003
H59) Gabriela Ciobanu, Apostu M.O., Melnig V., Ciobanu C., *Formation of polyurethane microporous membranes*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 5, pp. 463-468, 2003
H60) Taşcă M., Rusu G.I., **Gabriela Ciobanu,** *Contributions to obtaining thin – granular ZnO films*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, pp. 43-49, 2002
H61) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Zeolitical materials for microbiological filtrations*, Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi, 105 (4), pp. 795-798, 2001
H62) Gabriela Ciobanu, Bâlbă N., *Synthesis and characterization of some silicoaluminophosphates with SAPO-11 structure*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, pp. 33-38, 1999
Reviste recunoscute CNCSIS neindexate in baze de date internaţionale
H63) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Biological apatites: a short Review*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Materials Science and Engineering, Tomul LVII(LXI), Fasc. 3, pp. 15-22, 2011
H64) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *CAD/CAM and rapid prototyping technologies in medical engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Materials Science and Engineering, Tomul LVII(LXI), Fasc. 3, pp. 23-30, 2011
H65) Pop Gh.T., Carcea I., Forna N., Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Chelariu R., Vlad M.D., *Research regarding the processing and clinical applications of bioactive dental metal implants*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp. 297-303, 2009
H66) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Mandru M., *Bone materials graphic modeling using open source software*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 101-109, 2009
H67) Gabriela Ciobanu, Carja G., *Biomimetic deposition of hydroxyapatite on polyurethane with porous structure*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 95-100, 2009
H68) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Bioactive materials used in tissue engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 89-94, 2009
H69) Apostolescu N., Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., *Study on the ceria mixed oxides synthesis by solid state reaction*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 996 - 999, 2009
H70) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *C Devices for the biomaterials and osteointegration investigation*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 1036 - 1039, 2009

H71) Carja G., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., *Characterization of anionic clay matrices as a delivery vehicle for chloramphenicol*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 1114-1117, 2009

H72) Gabriela Ciobanu, *New porous materials used in biomedicine*, Revista de Inventică, nr. 62, vol. 11, pp. 33-36, 2008

H73) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *A SEM study of the textural properties of the hybrid materials: hydrotalcite like anionic clays – gentamicin*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 3, pp. 139-144, 2007

H74) Pop Gh., Verestiuc L., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu O., Carcea I., Chelariu R., Lupu N., Rostami M., Dia V., *Researches concerning bioactive metal – ceramic implants*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1, pp. 212-217, 2007

H75) Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Istrati L., Carja G., *Conversion of fly ash to zeolites for waste water treatment. I. Establish the experimetal conditions*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, pp.119-126, 2007

H76) Gabriela Ciobanu, Carja G., Harja M., Istrati L., *Determination of Cohesive Energy Density of Polyurethane Membranes by Swelling Measurements*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, pp. 67-70, 2007

H77) Gabriela Ciobanu, Carja G., *Water demineralization by electrodyalisis*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Vol. IV, pp. 685-689, 2007

H78) Gabriela Ciobanu, Pop Gh., Ciobanu O., *Coating on titanium implants*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Vol. II, pp. 373-376, 2007

H79) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Welding solidification used for high performance materials manufacturing*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1153-1156, 2006

H80) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., *Chemical and physical nanoparticle characterization*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1147-1152, 2006

H81) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., *Manufacturing methods for alloying nanoparticles*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1141-1146, 2006

H82) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., Harja M., Ungureanu G.D., *Modelling and simulating termical dehydration process of the serum*, Analele Universităţii din Craiova, Secţiunile: Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, Vol. X (XLVI), pp. 349-354, 2005

H83) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Bogdan B., *TIG welding pool circumstances*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LI(LV), Fasc.3, pp. 155-160, 2005

H84) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., Istrati L., *Kinetic and thermodynamic aspects concerning corrosion of aluminium alloys in alkaline media*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LI(LV), Fasc. 4, pp. 61-66, 2005

H85) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Istrati L., Carja G., *Corrosion of aluminium alloys in alkaline media*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, pp. 55-60, 2005

H86) Istrati L., Gavrila L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, *Researches concerning platinum recovery of industrial waste*, Buletinul Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, Seria tehnică, Secţiunea Ingineria şi protecţia mediului, Vol. LVII, Nr. 2, pp. 68-71, 2005

H87) Gabriela Ciobanu, Istrati L., *Effect of some factors on phenols extraction by polyurethane membranes*, Buletinul Universităţii Petrol şi Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Secţiile: Chimie şi Inginerie chimică, petrochimică şi a prelucrării petrolului, Vol. LVII, Nr. 2, pp. 130-133, 2005

H88) Gabriela Ciobanu, Istrati L., *Polyurethane membranes used in extraction of some phenols: the mechanism of extraction*, Buletinul Universităţii Petrol şi Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Secţiile: Chimie şi Inginerie chimică, petrochimică şi a prelucrării petrolului, Vol. LVII, Nr. 2, pp.128-129, 2005

H89) Luca C., Petrea C.R., **Gabriela Ciobanu**, *Evaluation of students' performance within the practical training activities*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Electrotehnică, Energetică şi Electronică, Tomul L (LIV), Fasc. 5, pp. 677-682, 2004

H90) Ciobanu O., Sandu I., **Gabriela Ciobanu**, Pascu C., *Soluţii noi în măsurarea concentraţiei de ioni salini în haloterapie*, Revista de Inventică, nr. 45, vol. VIII, pp. 23-26, 2004

H91) Melnig V., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu C., Apostu M.O., Singurel Gh., Popescu C.M., Răileanu D., Bucur L., *Structural characterization of composite polyurethan – silver – sulphathiazole drug membranes*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 51-60, 2002

H92) Melnig V., Popa M.I., Ciobanu C., **Gabriela Ciobanu**, Balău L., Apostu M.O., Singurel Gh., Popescu C.M., *Preparation and characterization of a new chitosan – polyurethane membrane*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 43-49, 2002

H93) Apostu M.O., **Gabriela Ciobanu**, Singurel Gh., Popescu C.M., Melnig V., *Synthetic polyurethane microporous membrane drugs*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 35-42, 2002

H94) Melnig V., Apostu M.O., Bucur L., **Gabriela Ciobanu**, *Spectro-electrochemical techiques in bioanalysis*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 27-34, 2002

H95) Gabriela Ciobanu, Apostu M.O., Ciobanu C., Moroi G., Răileanu D., Melnig V., *Preparation of polyurethane microporous membranes*, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, Tom XLV, pp. 81-86, 2002

H96) Apostu M.O., Bucur L., **Gabriela Ciobanu**, Melnig V., *Characterization of membrane transport phenomena by spectroelectrochemical methods*, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, Tom XLV, pp. 75-80, 2002

H97) Bezdadea M., **Gabriela Ciobanu,** *Study of the conversion degree of a colloidal dispersion through membranes. Part II. Kinetic and thermodynamic aspects,* Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie,Tomul VI, pp. 153-158, 1998

H98) Bezdadea M., **Gabriela Ciobanu,** *Study of the conversion degree of a colloidal dispersion through membranes. Part I.The structure-performance relation*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie,Tomul VI, pp. 145-152, 1998

H99) Gabriela Ciobanu, N. Bâlbă, *Synthesis and characterization of the chabazite-related silicoaluminophosphate SAPO-34*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie, Tomul V, pp. 179-184, 1997

H100) Gabriela Ciobanu, N. Bâlbă, G. Moroi, *Thermal decomposition of crystalline complex $(C_2H_5)_3N$-SAPO-5*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie, Tomul III, pp. 137-144, 1994

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:

Articole publicate în ISI proceedings
I1) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, *Investigation on hydroxyapatite coatings formation on titanium surface*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2018), IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 3, Article number 032007, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1088/1757-899X/444/3/032007
I2) Catalina Nutescu Duduman, María Gómez De Salazar Y Caso De Los Cobos José, Consuelo Gómez De Castro, Marius Niculaua, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *Synthesis of ZnO/CuO nanocomposites with CNF and Ag by gel sol*, 21st International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2018), Proceedings book, pp. 145 – 152, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp18
I3) Maria Harja, Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, Doina Lutic, **Gabriela Ciobanu**, *Photodegradation of Rhodamine 6G in presence of Ag/TiO2 photocatalyst*, 21st International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2018), Proceedings book, pp. 99 – 104, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp12
I4) Gabriela Ciobanu, Loredana Litu, Maria Harja, *Power plant wastes capitalization as geopolymeric building materials*, International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering (ASEE17), Book Series: E3S Web of Conferences, volume 22, Article Number: UNSP 00031, pp. 1-9, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1051/e3sconf/20172200031
I5) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, *Removal of oxytetracycline from aqueous solutions by hydroxyapatite as a low-cost adsorbent*, International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering (ASEE17), Book Series: E3S Web of Conferences, volume 22, Article Number: UNSP 00062, pp. 1-8, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1051/e3sconf/20172200062
I6) Maria Harja, Olga Kotova, **Gabriela Ciobanu**, Loredana Litu, *New adsorbent materials on the base of ash and lime for lead removal*, 20th International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2017), Proceedings Book, pp. 69-76 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2017.0009
I7) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, Antonella Aiello, *An application of kinect depth sensor for scoliosis and kyphosis screening*, IFMBE Proceedings, Volume 62, pp. 713-717, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1007/978-981-10-4166-2_107
I8) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, *An application of kinect-based 3D scanning in biomedical engineering*, Fourth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD 2016), Edited by: Ristic, G.; RAD Conference Proceedings, vol. 1, pp. 183-186, 2016

Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21175/RadProc.2016.43
I9) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, RAD 2015: The Third International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research, Edited by: Ristic, G.; Pages: 479-482, 2015 Proceedings ISI WOS: 000387979700100
I10) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Octavian Ciobanu, *Use of the Information Concerning the Products Manufacturing in Innovative Learning and Education Programme for Health Care Sector*, Applied Mechanics and Materials, Vols. 809-810, pp 1547-1552, 2015 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.1547
I11) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Simona Barna, Andrean Lazarov, Octavian Ciobanu, *A European project for training in the area of health care and food supplements*, eLearning & Software for Education, Issue 2, pp. 86-90, 2014 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.12753/2066-026X-14-066
I12) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Octavian Ciobanu, *An Overview on Assistive Technology Training Courses for Salespersons*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp 585-588, 2014, Trans Tech Publications, Switzerland; ISSN: 1662-7482; ISBN 978-3-03835-275-4 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.585
I13) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Rotariu M., *Photogrammetric Scanning Technique and Rapid Prototyping Used for Prostheses and Orthoses Fabrication*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 371, pp. 230-234, 2013 Proceedings ISI – doi: doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.371.230
I14) Gabriela Ciobanu, Carja G., Apostolescu G., Apostolescu N., *The physicochemical properties of polyurethane membranes determined by swelling measurements*, Proceedings of SPIE - Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV, Volume 7297, article 72970I, pp. 1-4, 2009 Proceedings ISI – doi: doi:10.1117/12.823628
I15) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., Dranca S., *Hydrotalcite-like anionic clays substituted with iron / laccase, composites for biosensors applications*, Proceedings of SPIE - Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV, Volume 7297, article 72970G, pp. 1-6, 2009 Proceedings ISI – doi: doi:10.1117/12.823626

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)
I16) Carja G., Apostolescu N., **Gabriela Ciobanu**, Negut V., *Laccase - LDHs anionic clays substituted with iron as new biocomposites: Studies of their degradation as a function of temperature*, A Global Road Map for Ceramic Materials and Technologies: Forecasting the Future of Ceramics, International Ceramic Federation - 2nd International Congress on Ceramics, ICC 2008; Verona, Italy, 29 June - 4 July 2008. - Volum Proceedings: articol Code 94842, ISBN: 978-888080084-2; Publisher: Institute of Science and Technology for Ceramics, NRC Italy, pp. 1-6, 2008. Baza de date: SCOPUS

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
I17) Istrati L., Harja M., Rusu N., Gavrilă L., **Gabriela Ciobanu,** *Environmental study regarding pollution in oil extraction areas, Bacau district, Romania. II. Pollution of the surface waters*; 9th International Research / Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology", TMT 2005, Antalya, Turkey, 26 - 30 September 2005 - Volum Proceedings (pe CD), ISBN: 9958-617-21-8, pp. 1431 – 1434, 2005
I18) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Liquid state welding processes used for materials manufacturing*; A XIII – a Conferinţă Ştiinţifică cu participare Internaţională "TEHNOMUS XIII – Tehnologii şi Produse Noi în Construcţia de Maşini", Ediţia a XIII-a, 6 – 7 mai 2005, Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava - Volum Proceedings, Editura Universităţii Suceava, ISBN 973-666-154-7, pp. 311-314, 2005
I19) Ghenghea L.D., Muscă G., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Heat measurement in fusion welding processes*; A XIII – a Conferinţă Ştiinţifică cu participare Internaţională "TEHNOMUS XIII – Tehnologii şi Produse Noi în Construcţia de Maşini", Ediţia a XIII-a, 6 – 7 mai 2005, Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava - Volum Proceedings, Editura Universităţii Suceava, ISBN 973-666-154-7, pp. 315-318, 2005
I20) Cârjă G., Irimia M., **Gabriela Ciobanu**, Mareci D., *Tailoring the nanoparticles of iron containing anionic clays through the coprecipitation synthesis method*; International Conference on Material Science and Engineering – BRAMAT 2005, 24-26 februarie 2005, Braşov - Volum Proceedings, ISBN: 973-635-454-7 (pe CD)
I21) Gabriela Ciobanu, Istrati L., Harja M., Cârjă G., Ciobanu O., *Preparation et caracteristique des membranes pour l'epuration des eaux*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 220 – 223, 2004
I22) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *Considerations sur les emissions de dioxide de soufre,* "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire"; 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 224-227, 2004
I23) Istrati L., Dabija A., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, *Recherches concernant l'influence de SO_2 sur la qualite du vin rouge*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 112-116, 2004
I24) Istrati L., Harja M., Dabija A., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Implementation du systeme HACCP dans la chaine de fabrication des conserves composites*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 25-29, 2004
I25) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., Carja G., Ciobanu O., *Procedes membranaires pour traitement de l'eau*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 403-406, 2004
I26) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., *Un nouveau type de generateur d'aerosol salin*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 601 – 604, 2004
I27) Istrati L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., *Obtention du carbonate de calcium d'usage pharmaceutique et cosmetique*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 sept. 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 559-561, 2004
I28) Harja M., Harja C.,. Istrati L, **Gabriela Ciobanu**, *Reduction du contenu en bioxyde de soufre a*

l'aide des suspensions de carbonate de calcium; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 557-558, 2004
I29) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., Harja M., Ciocan M., Gavrila L., *Valorisation du catalyseur Zn-Cr utilise pour la dehydrogenation du cyclohexanole a cyclohexanone*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 420-423, 2004
I30) Neculaiasa M.S., Rujoiu F., Hristian L., **Gabriela Ciobanu**, Nantu C., Ţura V., Melnig V., *Proprietăţile tensionale ale materialelor plastice*; A XXXIII-a Conferinţă Naţională "Fizica şi tehnologiile educaţionale moderne", 15 mai 2004, Iaşi - Revista Ştiinţifică "V. Adamachi" Iaşi, vol. XII, nr. 1-4, pp. 159-162, 2004
I31) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Cantemir D., *Web-based database of engineering symbols*; International Workshop "New WEB technologies for collaborative design, learning and training", 13-14 noiembrie 2003, Torino, Italia - Volum Proceedings, Editura Politeka-Torino, ISBN 88-87380-42-2, pp. 1-5, 2003
I32) Melnig V., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu C., Apostu M.O., *Characterization of polyurethanic membrane – silver – sulphathiazole drug delivery system*; Sesiunea anuală de comunicări ştiinţifice a Facultăţii de Fizică, Universitatea de Vest, Timişoara, 29-30 noiembrie 2002 - Volum Proceedings, pp. 155-159, 2002
I33) Gabriela Ciobanu, Melnig V., Popa M.I., Apostu M.O., Ciobanu C., Balau L., Ciobanu O., *Membrane poliuretanice utilizate drept sisteme cu eliberare controlată de medicamente*; Simpozionul Naţional de Biomateriale, 13-14 decembrie 2002, Bucuresti - Volum Proceedings, ISBN 973-652-808-3, pp. 125-130, 2002
I34) Popa M.I., Balău L., Roşca C., Lisă G., **Gabriela Ciobanu**, Melnig V., Apostu M.O., *Polizaharide – principii bioactive: caracterizare fizico-chimică*; Simpozionul Naţional de Biomateriale, 13-14 decembrie 2002, Bucuresti - Volum de articole, ISBN 973-652-808-3, pp. 346-352, 2002
I35) Melnig V., Popa M.I., **Gabriela Ciobanu**, Balău L., Apostu M.O., Bucur L., *Chitosan membrane: preparation and structural characterization*; Sesiunea anuală de comunicări ştiinşifice – cu participare internaţională – a Facultăţii de Fizică, Universitatea de Vest, Timişoara, 29-30 noiembrie 2002 -Volum Proceedings, pp. 150-154, 2002
I36) Bâlbă N., **Gabriela Ciobanu**, *Synthesis and characterization of some silicoaluminophosphate with SAPO-5 structure*; 8 Deutsche Zeolith –Tagung, Berlin – Adlershof, R.F.G., 4 – 6 Martz 1996, - Volum Proceedings, pp. 1-3, 1996

J. Invenţii:

J1) Brevet RO 131431 /30.05.2018 **Margareta Gabriela Ciobanu**, Ana Maria Mateiuc, Constantin Luca, *Procedeu de obţinere a unor biomateriale nanostructurate de tip hidroxiapatită substituită cu bismut pentru aplicaţii medicale*.
J2) Brevet RO 126849 /30.08.2012 **Margareta Gabriela Ciobanu,** Gabriela Carja, *Procedeu de obţinere a unor biocompozite pe bază de acetat de celuloză şi argile anionice*
J3) Brevet RO 122232/27.02.2009 Pascu C., Sandu I., **Margareta Gabriela Ciobanu**, Sandu I.G., Vasile V., Ciobanu O., Sandu A.V., Pascu A., *Metodă şi dispozitiv pentru determinarea „in situ" a aerosolilor salini*

K. Contracte de cercetare:

Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie **INTERNAŢIONALĂ**
K1) Erasmus+ Programme – Strategic Partnership Project, number: 2023-1-BG01-KA220-HED-000154889 - Titlu proiect: *Academic Entrepreneurship Roadmap (acronim: AcEntRoad)* - Coordonator proiect: Plovdivski Universitet Paisiy Hilendarski, Plovdiv, Bulgaria - Partener 3: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 3 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2023 – 2025
K2) Erasmus+ Programme – Strategic Partnership Project, number: 2017-1-TR01-KA205-039752 - Titlu proiect: *Mobile youth peer mentoring application to facilitate distance mentoring guidance for youth with disabilities (MyPeerMentor)* - Coordonator proiect: Gazi Üniversitesi, Ankara, Turcia - Partener 6: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 6 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2017 – 2019
K3) Leonardo Da Vinci Multilateral Project, number: 540170-LLP-1-2013-1-TR-LEONARDO-LMP - Titlu proiect: *Launching of Sector Skills Alliance for Training & Apprenticeship of Health Care and Food Supplements Salespersons (H-CARE)* - Coordonator proiect: ISTANBUL IL MILLI EGITIM MUDURLUGU - HAYAT BOYU OGRENME BOLUMU – Turcia - Partener 3: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 3 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2014 – 2016
K4) Grant tip Bourse de Perfectionnement - Bourses de mobilités francophones, no. CE/MC/280/09 - Université Montpellier II - Sciences et techniques du Languedoc Montpellier, France - **Director** grant: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2010
K5) Proiect bilateral România - Africa de Sud, PNCDI II, „CAPACITATI" Modul III, Programe Internationale de Cercetare; nr. 80/19.08.2008 - Titlu proiect: *Materiale nanostructurate cu capacitate de adsorbtie ridicata pentru indepartarea si recuperarea metalelor grele din apele reziduale* - Director proiect: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2008 – 2010)
K6) Program COLAPE GIRD-CT-2002-00747 / 2002 din Programul Cadru 5 (FP5) cu Comunitatea Europeană - Titlu proiect: *Continous on-line atmospheric pressure plasma equipment based on dielectric barrier dischange technology for surface processing of various papers & textiles, fibers for composites and plastics* - Director proiect: Conf. Dr. Marius Caraiman (Facultatea de Textile, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2002 – 2005)

Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie **NAŢIONALĂ**
K7) Contract POSDRU/86/1.2/S/62485, Proiect ID 62485 - Titlu contract: *Sistem de formare şi evaluare centrat pe student, online, la discipline fundamentale de licență şi masterat din invățământul superior tehnic* - Parteneri: Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Universitatea din Craiova - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2010 – 2013)
K8) Contract POSDRU/87/1.3/S/ 61397, Proiect ID 61397 - Titlu contract: *Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învăţământul Preuniversitar Profesional şi Tehnic – CONCORD* - Parteneri: Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea "Politehnica" din Timişoara, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Naţional de Dezvoltare a Învăţământului Profesional şi Tehnic - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2010 – 2013)
K9) Contract CNCSIS - IDEI nr. 608 / 2009 - Titlu contract: *Cercetari avansate privind efectul de memorie la nanostructuri de tip LDHS* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 3 ani (2009 – 2011)
K10) Grant al Academiei Române nr. 59 / 17.04.2008 - Titlu contract: *Materiale avansate poroase cu aplicabilitate în procese de separare şi în biomedicină* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 1 an (2008)
K11) Grant al Academiei Române nr. 62 / 04.09.2007 - Titlu contract: *Materiale avansate poroase cu aplicabilitate în procese de separare şi în biomedicină* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 1 an (2007)
K12) Contract PNCDI2 – Parteneriate, nr. 71-020 / 18.09.2007 - Titlu contract: *Ansamble nanostructurate cu organizare structurala controlata de tip LDH cu aplicatii in protectia mediului (NATOEPA)* - Director proiect: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2007 – 2010)
K13) Contract PNCDI2 – Capacitati, nr. 134 CP / I / 14.09.2007 - Titlu contract: *Largirea competentelor Laboratorului de Caracterizari Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate in studiul aplicatiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA)* - Director: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 2 ani (2007 – 2009)

K14) Contract PNCDI2 – Parteneriate, nr. 71-094 / 18.09.2007
- Titlu contract: *Tehnologii de mare performanta pentru cresterea durabilitatii pieselor*
- Director: Prof. Dr. Dragos Paraschiv (Facultatea de Constructii de Masini, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 3 ani (2007 – 2010)

K15) Contract de tip CEEX, Modulul I, M1 – C2 – 1121 Nr. 69 / 2006
- Titlu contract: *Reţea de cercetare şi servicii pentru sinteza nanostructurilor cu aplicaţii în produse avansate din industria textilă, acoperiri protectoare şi protecţia mediului (SINAPS)*
- Director partener 5 TUIasi: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 2 ani (2006 – 2008)

K16) Contract de tip CEEX, Modulul I, Nr. 61 / 28.07.2006
- Titlu contract: *Biosenzori magnetici şi magneto – electrochimici bazaţi pe nanoparticule magnetice pentru detecţia rapidă de biomolecule (BIOSNANOMAG)*
- Director partener 3 TUIasi: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 2 ani (2006 – 2008)

K17) Grant A , Nr. 80 GR / 23.05.2007, Tema 9, cod CNCSIS 229
- Titlu contract: *Nanoargile anionice şi nanohibrizi derivaţi cu proprietăţi texturale modelabile (NANOMODEL)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2007)

K18) Grant de tip A, Nr. 242 / 2006
- Titlu contract: *Cercetarea structurii materialelor de înaltă performanţă fabricate prin aliere cu nanoparticule*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Laurentiu Dan Ghenghea (Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2006)

K19) Grant CNCSIS, 63 GR / 19.05.2006, Tema 4, cod CNCSIS 229
- Titlu contract: *Nanoargile anionice şi nanohibrizi derivaţi cu proprietăţi texturale modelabile (NANOMODEL)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2006)

K20) Contract CEEX, Modulul I, Nr. 926 / 06.10.2005
- Titlu contract: *Noi nanocompozite multifuncţionale pe bază de argile anionice mezoporoase cu aplicaţii (NANOAGMAM)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 3 ani (2005 – 2008)

K21) Contract CEEX, Modulul I, Nr. 918 / 06.10.2005 - Titlu contract: *Efecte de suprafaţă în materiale magnetice nanometrice (ESMMN)* - Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 3 ani (2005 – 2008)
K22) Contract cu Ministerul Educaţiei şi Cercetării; Nr. 618 / 1.08.1996 - Titlu contract: *Solide cristaline microporoase de tip SAPO-n* - Director grant: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an (1996)
K23) Contract cu Ministerul Educaţiei şi Cercetării, Nr. 6570 / 26.07.1991 - Titlu contract: *Chimie supramoleculară. Studiul structurii şi funcţiei naturii prin intermediul membranelor semipermeabile* - Director contract: prof. dr. M. Bezdadea (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 3 ani (1991 – 1994)
K24) Contract cu I.C.I.T.P.R., Ploieşti, Nr. 2700 / 3.04.1990 - Titlu contract: *Catalizatori de hidrocracare şi hidroizomerizare pe bază de SAPO-5 promotat cu metale hidrogenante* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an
K25) Contract cu C.C.F.Ch. Săvineşti (filiala C.F.S. Iaşi), Nr. 3782 / 4.04.1989 - Titlu contract: *Studiul comportării unor noi catalizatori zeolitici în domeniul polimerilor filabili* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an
K26) Contract cu I.E.C.B., Bucureşti, Nr. 1568 / 8.02.1989 - Titlu contract: *Sinteze de site moleculare MAPSO-n cu proprietăţi catalitice şi de sorbţie* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an

L. Premii, distincţii:
(selecţie)

- 1) Premiul "GENIUS – Budapest" obţinut la "The GENIUS EUROPE International Exhibition of Inventions", 3 mai 2004, Budapesta, Ungaria.
- 2) Medalia de bronz obţinută la "Salon international des inventions - Geneve 2004", 2004, Geneva, Elveţia.
- 3) Medalia de bronz obţinută la „Salonul de Invenţii şi Inovaţii", 15-16 sept. 2005, Sevastopol, Ukraina.
- 4) NN07 Young Researcher Award la „4th International Workshop on "Nanosciences & Nanotechnologies" (NN07), 16-18 iulie 2007, Thessaloniky, Grecia.

- 5) Medalia de aur la „Salonul de Invenţii ARHIMEDE – 2008”, Moscova, Rusia.
- 6) Medalie de aur la “Al V-lea Salon International de Inventii Sevastopol – 2008”, 25 – 27 sept. 2008, Sevastopol, Ukraina.
- 7) Medalie de argint la „A 59-a ediție a Concursului internaţional Bruxelles – EUREKA”, organizat în cadrul Salonului INNOVA, 18-20 noiembrie 2010, Bruxelles-Belgia.
- 8) Medalie de aur la Salonul Internaţional de Inventică PRO INVENT, ediţia a XII-a, 19 - 21 martie 2014, Cluj-Napoca, Romania.
- 9) Medalia AGEPI – Agenţia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală, Republica Moldova la: Salonul Internaţional de Inventică PRO INVENT, ediţia a XII-a, 2014, Cluj-Napoca, Romania, 19 - 21 martie 2014
10) Medalie de aur la: European Exhibition of Creativity and Innovation – EUROINVENT, VIIth Edition; 14 - 16 May 2015, Iasi, Romania
11) Medalie de argint la: “Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT - INVEST 2017″, Ediția a VIII-a, Ungheni, ROMÂNIA - MOLDOVA, 12 – 15 Noiembrie 2017, Ungheni, Republica MOLDOVA
12) Medalie de AUR la: Xth Edition of European eExhibition of Creativity and Innovation – EUROINVENT, 17 - 19 May 2018, Iasi, Romania

M. Alte realizări semnificative:

Membru în asociaţii profesionale naţionale şi internaţionale:
- Societatea de Chimie din România (din 2000) asociată Societăţii EURACHEM
- Societatea Română de Biomateriale (din 2002)
- Societatea Română a Chimiştilor Cosmetologi (din 2012)
- Forumul Inventatorilor din Romania (din 2004)
- European Society of Chemistry – EUROCHEMS (din 2000)
- European Materials Research Society (din 2007)
- European Desalination Society – EDS (din 2006)
- European Membrane Society – EMS (din 2007)
- American Ceramic Society – AcerS (din 2013)
- European Society for Nanomedicine (din 2014)

Recenzor articole reviste ISI:

Microporous and Mesoporous Materials (Elsevier); Applied Surface Science (Elsevier); Materials Science and Engineering C (Elsevier); Surface and Coatings Technology (Elsevier); Journal of Membrane Science (Elsevier); Journal of Materials Engineering and Performance (Elsevier); Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences; Science Journal of Chemical Engineering; Catalysis Communications; International Journal of Applied Ceramic Technology; Encyclopedia of Separation Science (Elsevier); Comprehensive Research Journal of Education and General Studies; Journal of Industrial and Engineering Chemistry, Korean Journal of Chemical Engineering, Coatings (MDPI), Materials (MDPI) etc.

Data:
Septembrie 2025

Semnătura,
prof. dr. chim. Margareta Gabriela CIOBANU

Numele şi prenumele: **Ciofu Ciprian Dumitru**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii teoretice şi experimentale privind precizia şi calitatea canelurilor exterioare prelucrate prin frezare şi rectificare – conducător științific prof. dr. ing. Octavian V. Pruteanu, DHC, teza sustinuta in 2007

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- **Ciofu Ciprian Dumitru**, Sisteme mecanice – Sustenabilitate, Editura Tehnopress, Iasi, 2019, 102 pg (35rd/pag), ISBN 978-606-687-393-2
- Slătineanu, L., Grămescu, T., Dodun, O., **Ciofu, C.**, Coteaţă, M., Anton, O., Grosu, C., Neştian, G., Neculai, L., Pocol, C., Radu, D., Sîrbu, V. Tehnogii de finisare în construcţia de maşini. Iaşi: Editura Politehnium, 250 p. 2005, ISBN 973- 621-107-X
- Nedelcu, D., Ciofu, C., Tehnologii de mecanică fină, îndrumar de laborator- partea a-IIa, Editura Politehnium, Iaşi, 2007, 100 pg. (35 rânduri/pag.), ISBN 978-973-621-169-0

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

- G. Muscă, V. Merticaru jr., C. Ciofu, C. Cărăuşu, L. Tăbăcaru, E. Muscă, M. Iosip Capitol în volumul: Creşterea competitivităţii companiilor folosind proiectarea asistată de calculator şi managementul datelor pe întreaga durată de dezvoltare a produsului, Editura PIM, Iaşi, , ISBN 978-973-716-918-1, pp. 1-60, pp.187-199 2008
- Slătineanu, L., Grămescu, T., Dodun, O., Ciofu, C., Coteaţă, M., Anton, O., Grosu, C., Neştian, G., Neculai, L., Pocol, C., Radu, D., Sîrbu, V. Tehnogii de finisare în construcţia de maşini. Iaşi: Editura Politehnium, 250 p., ISBN 973-621-107-X; 2005
- Axinte, E., Ciofu, C., ş.a., Rectificarea rapidă. Tehnologii, caracteristici, modele, Editura Politehnium, Iaşi 2004
- E. Axinte, V. Merticaru jr., A. Gongescu, C. Ciofu, Monitorizarea proceselor tehnologice – Teorie şi experiment, 137 p., Editura VIE, Iaşi, , ISBN 973-85989-4-X, 2002

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Nedelcu, D., Carausu, C., Ciofu, C. Technology and mechanical properties of samples obtained by injection from Arboform L, V3 nature reinforced with Aramid fibers, ASME 2014 International Manufacturing Science and Engineering Conference, MSEC 2014 Collocated with the JSME 2014 International Conference on Materials

and Processing and the 42nd North American Manufacturing Research Conference, 2014

- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Nicoleta Monica Lohan, (2013),Microindentation and Differential Scanning Calorimetry of "Liquid Wood", Composites Part B: Engineering, Manuscript accepted, 10.1016/j.compositesb..05.024 , vol. 55, pp. 11-15, IF: 2,143, SRI: 2,59, 2013
- Dumitru Nedelcu, I. Carcea, L. Tabacaru, C. Ciofu, (2011), Some aspects of processing and properties of composite material with Si-C particles, Acta Physica Polonica A, 120 (2), ISSN 0587-4246, pp. 344-348, IF: 0,581, SRI: 0,27021, 2013
- Dumitru Nedelcu, Romeu Chelariu, Ciprian Ciofu, (2011), The structural analysis of composite materials reinforced with Si-C particles, Selected Engineering Problems Journal, No. 2, pp. 273-281, Gliwice-Poland, indexed by Index-Copernicus and BazTech, 2012
- Dumitru Nedelcu, Fetecau Catalin, Ciofu Ciprian, Mindru Daniel, (2009),Aspects regarding the use of FEM for calculus performing at the injection moulding of a high accuracy part, Materiale Plastice, 46(3), pp. 269-273, ISSN 0025-5289, IF: 0,387, 2012
- Ciprian Ciofu, Dumitru Nedelcu, Chatter control during milling process of grooves shafts, International Scientific Journal Acta Universitatis Pontica Euxinus, VI (7), pp. 37-41, ISSN 1312-1669, indexed by Engineering Village-Inspec and CSA, 2012
- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Petru Cobzaru, (2007), The aspects regarding technological parameters influences above precision and profile error of shafts groove obtained using cold plastic method, MachineBuilding and Electrical Engineering Journal, 1-2, Machinintelekt-Ltd publisher, pp. 80-83, ISSN 1313-0226, 2012
- Teodor Daniel Mindru, Ciprian Dumitru Ciofu & Dumitru Nedelcu, Optimization of the plastic injection process through the modification of the process functional parameters, Volumul conferintei internationale „TEHNOMUS New technologies and products in machine manufacturing and technology", Tehnomus XVI, p. 87-92, Facultatea de Inginerie Mecanica, Mecatronica si Management, Universitatea „Stefan cel Mare", Suceava, Romania, 13-14 Mai 2011, ISSN 1224-029X.Tehnomus 2011 (indexCopernicus), 2011
- Coteaţă, M., Ciofu, C., Slătineanu, L., Munteanu, A., Dodun, O. Establishing the electrical discharge weight in electrochemical discharge drilling. International Journal of Material Forming. Volume 2, Supplement 1, 2009, 673-676, DOI: 10.1007/s12289-009-0612-8; (BDI: Springerlink) 2009

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Ciofu, C., Mazurchevici, S.-N., Maldonado-Cortes, D., (...), Correa, D.I.Q., Nedelcu, D., Tribological behavior of PLA biodegradable materials used in the automotive industry, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(3 Special Issue), pp. 83-88, 2019
- Mazurchevici, A.D., Carausu, C., Ciofu, C., (...), Mazurchevici, S.-N., Nedelcu, D., Infill and type influence on tensile strength of PLA biodegradable material using FDM technology, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(2), pp. 44-49, 2019
- Grigorean, S., Dumitraşcu, G., Ciofu, C., The influence of biogas composition upon the atmospheric combustion, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042027, 2018

- Carausu, C., Mazurchevici, A., Ciofu, C., Mazurchevici, S., The 3D printing modelling of biodegradable material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042008, 2018
- Ciofu, C., Carausu, C., Mazurchevici, S.N., Paunoiu, V., Chirita, B., Equipment for testing the worm and worm gear assembly from "liquid wood" and comparative MEF analyses, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 10(2), pp. 45-50, 2018
- Carausu, C., Pruteanu, O., Ciofu, C., Processing bearing rings by cold plastic deformation. Influence of the deformation force, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 7(2), pp. 22-26, 2015
- Ciofu, C.D., Nedelcu, D. Finite element in designing of the gate location, shape and moulding injection path, Advanced Materials Research 1036, pp. 417-421, 2014

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Gheorghe Cretu, (2012), Economic Efficiency Analysis of Investments in Machine Manufacturing Industry, Proceedings of 16th International Conference ModTech2012- ISI Proceedings, Sinaia, Romania, pp. 661-665, ISSN 2069-6736 2012
- Teodor Daniel Mindru, Ciprian Dumitru Ciofu, Dumitru Nedelcu (2010), Some aspects regarding the simulation of injection process, Proceedings of "2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development" MecaHitech2010, Bucharest, Romania, pp. 212-217 2010
- Dumitru Nedelcu, Thomas Stöhr, Ciprian Ciofu & Daniel Mindru, (2009), Some aspects concerning the physical models obtained using high performance composite material, Proceedings of the 13th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, ModTech2009- ISI Proceedings, pp. 455-459, ISSN 2066-3919, 2009
- Ciprian Ciofu, Dumitru Nedelcu & Tataru Mihai, Some aspects concerning the physical models obtained using high speed machining, Proceedings of ModTech2009 International Conference, pp. 159-163, ISSN 2066-3919, ISI Proceedings, 2009
- Ciofu C; Carausu C; Nedelcu D; Filip I. – NC gringing machine – implementation onto classic machine, 19th DAAAM Proceedings Conference, Tranovo (Slovakia), 2008
- G. Muscă, V. Merticaru jr., C. Cărăuşu, C. Ciofu, PLM Concept and the Implementation of a PLM Solution within a Research Network Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.1, 2008, ISSN 1011-2855, p.411-416; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania, 2008
- V. Merticaru jr., G. Muscă, C. Cărăuşu, C. Ciofu, About Concepts and Systems in the IT Structure for Integrated Manufacturing Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.1, 2008, ISSN 1011-2855, p.405-410; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania, 2008
- C. Ciofu, G. Muscă, C. Cărăuşu, V. Merticaru jr., I. Filip, Quality Products Through Rapid Prototyping Concepts Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.2, 2008, ISSN 1011-2855, p.371-377; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania
- Carausu C, Pruteanu O.V., Chereches T., Schnakovszky C, Toca Al., Stanciu A., Ciofu C. – Researchs regarding the empirical simulation of the variation of the

microhardness on the depth of the deformed 6210-10 bearing ring, A XIV-a Conferinta Internationala, Universitatea Donetsk – Ukraina, Sevastopol, 17-22 septembrie 2007, vol. 4, p. 291-294, 2007

- Ciofu, C.D., Nedelcu, D., Pruteanu, O.V., Shafts Measuring and Analysing Sound Produced by a Splined Shaft Hob With cheangeable teeth during milling process of grooves, The 18th International DAAAM Symposium, Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsibility and Ethics, 2007, Croatia-Zadar, Annals of DAAAM and Proceedings Index to Scientific & Technical Proceedings of Thomson Scientific p. 151-152, ISSN 1726-9679 (indexata ISI), 2007
- Paraschiv Dr., Pruteanu O., Epureanu A., Cobzaru D., Carăuşu C., Ciofu C. – Influence plastic deformation through ovality, circularity, sharp deviations and roughness bearing race of the bearing rings 6210-10, Conferinţa Internaţională TMCR-2007, Ed. XI-a, Chişinău, Ed. U.T. Moldova, ISBN 978-9975-45-934-8, vol. 1, p. 118-123., 2007
- Nedelcu Dumitru&Ciofu Ciprian Milling and engraving technology using the CNC High ZS-400 machine tool, Revista de Tehnologii Neconvenţionale, nr. 1 2007, pp.88-92, ISSN 1454-3087
- Pruteanu O.V.,Chereches. T.,Paraschiv D., Bardac D., Ciofu C., Influence plastic deformation of the bearing rings 6207-10- TMCR- Chisinau – 2007
- Stanciu A., Pruteanu O.V., Paraschiv Dr.,Ciofu C. Theoretical studies regarding the influence of the shifting of the shaped surface on the cutting tool along the axis x, on the precision of the processed threads on the lathe through chip removal TMCR-CHISINAU – 2007
- Stanciu A., Pruteanu O.V.,Paraschiv Dr., Ciofu C., Experimental studies regarding the accuracy of the diameter of the threads processed through chipping on the lathe – TMCR- Chisinau – 2007
- Stanciu, A., …, Ciofu, C., Studies regarding the precision of the thread's pitch processed through chipping on the lathe, Sevastopol, 2007
- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Carp, I., Ciofu, C. Study regarding the energy balance of an ECDM process. Maşinostroenie i tehnosfera XXI veka. Sbornik trudov XIII mejdunarodnoi naucino-tehniceskoi konferenţii. Tom 4. 11-16 sentiabria 2006 g., v gorode Sevastopole. Doneţk -2006, ISBN 966-7907-20-1, 214-218;
- Coteaţă, M., Ciofu, C., Dodun, O, Slătineanu, L. Aspects regarding the electrochemical discharge machining of small dimension surfaces. Publicată în vol. Celei de-a "XXXI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională Tehnologii Moderne în secolul XXI", organizată de către Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 3-4 noiembrie 2005
- Ciofu, C , Slatineanu, L, Coteata, M, et al., The quality assurance of the didactic process in the frame of a automobile repairing and maintenance laboratory, 3rd International Seminar on Quality Management in Higher Eductation, JUN 14-15, 2004, Quality Management In Higher Education, Proceedings Pages: 11-14, 2004
- Coteata, M, Dodun, O, Ciofu, C., Students organizations role in educational system quality improvement, 3rd International Seminar on Quality Management in Higher Eductation, JUN 14-15, 2004, Quality Management In Higher Education, Proceedings Pages: 127-130, 2004
- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Dodun, O., Ciofu, C., Pocol, C. On the anodo-mechanical cutting. Progressivnâe tehnologhii sistemâ maşinostroenia. Mejdunarodnoi sbornik naucinâh trudov. Doneţkii Naţionalnâi Tehniceskii Universitet. Doneţk (Ucraina). Vâpusk 26, 2003, 200-204, ISBN 966-7907-12-0;

- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Dodun, O., Gh. Nagîţ, Ciofu, C Possibilities to apply an electrochemical discharge machining process on an EDM machine that uses a masive electrode; International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems, 23-24 October 2003, Transilvania University of Braşov, 175-179. 2003
- Vasile Braha, Matei Ionela, Ciprian Ciofu, Cercetări teoretice şi experimentale privind influenţa parametrilor geometrici ai porţiunii evazate asupra coeficientului admisibil de evazare. În lucrările Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale TMCR 2001, Chişinău, 23-25 mai,2001, vol.3, pag.24-28. 2001
- Vasile Braha, Ciprian Ciofu, Matei Ionela,Cercetări privind influenţa diametrului şi grosimii semifabricatului asupra coeficientului admisibil de evazare. În lucrările Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale TMCR 2001, Chişinău, 23-25 mai,2001, vol3, pag.28-32. 2001
- Sârbu, I., Ciofu, C., ş.a., Dispozitiv special destinat realizării găurilor în interiorul carcaselor, Tehnologii moderne, calitate, restructurare, Chişinău, 2001
- Sauciuc Cl., Paraschiv Dr., I.Sîrbu, C.Ciofu – Regards refering to the superfinishing surfaces with device help „Conferinţa Internaţională T.M.C.R'2001", Chişinău, Republica Moldova., vol.I, ISBN 9975-9638-1-1 , pag.334-338 . 2001
- Ciofu, C., ş.a., Dispozitiv de frezat canale de pană de pană şi caneluri interioare pe lungimi şi diametre mari, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Chisinau, 2001

J. Invenţii.

- Freza melc, brevet inventive nr. 122810/2010
- Dispozitiv pentru realizarea orificiilor cu sectiune transversala circulara prin electroeroziune complexa electrica si electrochimica, brevet inventie nr. 123597/2007

K. Contracte de cercetare.

Colab. PNIII 82PCCDI/2018 Tehnologii de fabricare inteligente pentru producţia avansată a pieselor din industriile de automobile şi aeronautică Responsabil Componenta 4 – Ciofu Ciprian
Proiect PN2/Programul 4-parteneriate, Contract nr. 71-071/18.09.2007 Coordonator: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi Tema proiectului: Cercetari avansate privind obtinerea materialelor compozite cu ranfort sub forma de particule si ranfort stratificat Director: Nedelcu Dumitru Valoarea proiectului: 1800000 RON Valoare UTI: 950000RON – echipa UTI 90 persoane Valoare medie anuală contracte 2007: 41408 RON Ciofu Ciprian-membru in echipa de cercetare
Proiect CEEX/CNI-ICAF/Program Relansin, Contract nr. 127-CEEX MI/27.07.2006 Coordonator: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi Tema proiectului: Cercetari avansate asupra nanocompusilor intermetalici din interfata compozitelor aluminiu-fibre de carbon Director: Nedelcu Dumitru Valoarea proiectului: 1496000 RON Valoare UTI: 531000RON – echipa UTI 100 persoane Valoare medie anuală contracte 2006: 24949,2 RON Ciofu Ciprian-Adminstrator baze de date
Membru in echipa de cercetare – Contract de cercetare ştiinţifică la Programul Cadru VI, FP6, secţiunea: Horizontal research activities involving SMEs, FP6-2002-SME-1, Co-operative Research Project (CRAFT), CONTRACT No. COOP-CT-2005- 017991, cu titlul: Injection Moulding of Titanium Powders for Biomedical Applications – BIOTIP. Responsabil stiintific UTI: prof. dr. ing. Gheorghe Nagit, perioadă de derulare 2005-2007, valoare contract UTI: 71500 euro * 3,6 lei/€ =257400 lei. Valoare medie anuala de 16793,8 RON, echipa UTI 30 persoane
Membru in echipa de cercetare – Contract de cercetare stiintifica la Programul Cadru VII, FP7, Proiect nr. 218940, FP7-SST-2007-TREN-1: Achieving real change with innovative transport measures demonstrating energy savings – acronim CIVITAS ARCHIMEDES. Responsabil stiintific UTI: conf. Dr. ing. Lucian Tăbăcaru, perioadă de derulare 2007-2010, valoare contract UTI: 76.800 €* 4lei/€ =307207 lei., valoare medie anuala de 384646.8 RON echipa UTI 20 persoane

Membru in echipa de cercetare - Proiect CEEX, modul 3, contract nr. 20/2006, cu titlul „Dezvoltarea unei retele de colaborare in domeniul tehnologiilor neconventionale”, director proiect: prof.dr.ing L. Slatineanu.
Membru in echipa de cercetare - Proiect CEEX, modul 1, contract nr. 243/08.09.2006, cu titlul „Retea nationala de cercetare in doemniul ingineriei integrate a produselor si proceselor, INPRO” (director de proiect: prof. dr. ing. George Draghici, U.P. Timisoara, responsabil stiintific echipa UTI: Slatineanu Laurentiu). Perioada derulare 2006-2008

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

- Presedinte comitet de organizare conferinta international Modern Technologies in Industrial Engineering – ModTech 2013-2021
- Coordonator T.U.Iasi Racing Team Formula Student

Data,

Anexa -Lista de lucrări

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de master AHE
Ultimii 5 ani

Numele şi prenumele:

A. Teza de doctorat.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- **Ciofu Ciprian Dumitru**, Sisteme mecanice – Sustenabilitate, Editura Tehnopress, Iasi, 2019, 102 pg (35rd/pag), ISBN 978-606-687-393-2d. junggophlljjplll

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Ciofu, C., Mazurchevici, S.-N., Maldonado-Cortes, D., (...), Correa, D.I.Q., Nedelcu, D., Tribological behavior of PLA biodegradable materials used in the automotive industry, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(3 Special Issue), pp. 83-88, 2019
- Mazurchevici, A.D., Carausu, C., Ciofu, C., (...), Mazurchevici, S.-N., Nedelcu, D., Infill and type influence on tensile strength of PLA biodegradable material using FDM technology, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(2), pp. 44-49, 2019
- Grigorean, S., Dumitraşcu, G., Ciofu, C., The influence of biogas composition upon the atmospheric combustion, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042027, 2018
- Carausu, C., Mazurchevici, A., Ciofu, C., Mazurchevici, S., The 3D printing modelling of biodegradable material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042008, 2018
- Ciofu, C., Carausu, C., Mazurchevici, S.N., Paunoiu, V., Chirita, B., Equipment for testing the worm and worm gear assembly from "liquid wood" and comparative MEF analyses, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 10(2), pp. 45-50, 2018

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

- Colab. PNIII 82PCCDI/2018
  Tehnologii de fabricare inteligente pentru producţia avansată a pieselor din industriile de automobile şi aeronautică
  Responsabil Componenta 4 – Ciofu Ciprian

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

- Presedinte comitet de organizare conferinta international Modern Technologies in Industrial Engineering – ModTech 2013-2021
- Coordonator T.U.Iasi Racing Team Formula Student

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: CHIRIAC BOGDAN

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

„*Cercetări privind procesele de frecare și de uzare în tribositeme de alunecare cu suport de sticlă* ” specializarea Inginerie mecanică, diploma nr. 3427/19.12.2024, titlu acordat de Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iaşi, Facultatea de Mecanică, conducător ştiinţific prof. dr. ing. Dumitru Olaru.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

Achitei, G., Dontu, A. I., Chiriac, B., & Popescu, A. (2023). *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry* (pp. 1–8). https://doi.org/10.1007/978-3-031-45964-1_1

Cârlescu, V., Oprișan, C. M., Chiriac, B., Ianuș, G., & Olaru, D. N. (2022). *Influence of Hand Sanitisers on the Friction Properties of the Finger Skin Amid the COVID-19 Pandemic* (pp. 420–428). https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_39

Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024a). Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013). *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, *70*(3), 35–44. https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0014

Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024b). Wear of Glass with Soft Materials. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, *70*(3), 57–64. https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0016

Chiriac, B., Oprisan, C. M., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2022). Friction coefficient between glass surfaces and soft materials. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *1262*(1), 012004. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012004

Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Friction Torque in Miniature Ball Bearings. *Lubricants*, *13*(1), 12. https://doi.org/10.3390/lubricants13010012

Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Grease Film Behavior in Ball Bearings. *Lubricants*, *13*(10):429. 10.3390/lubricants13100429

Oprisan, C. M., Chiriac, B., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Friction forces on human finger skin. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *724*(1), 012059. https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012059

Oprişan, C. M., Chiriac, B., Cârlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *997*(1), 012016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012016

Oprişan, C. M., Chiriac, B., Tufescu, A., & Olaru, D. N. (2022). Static and dynamic friction coefficient in low loads and sliding speed conditions. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *1262*(1), 012012. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012012

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

Chiriac B., Oprisan C.M., Carlescu V., Olaru D.N., *Static and Dynamic friction coefficient for glass surfaces*, 10th International Conference on Tribology – Balkantrib 20, Servia, 2021

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Nr.	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare insitutie (lei)
1.	Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în sat Valea Adâncă, Comuna Miroslava, Jud. Iași Director de proiect: Conf. Adrian Sachelarie **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 23,5% - certificat de director)	5039/2021	3808000
2.	Locuinte colective cu spatii comerciale la parter si parcare subterana pe teren proprietate prin demolare cladiri existente C.U. Nr. 1160/2021 Director de proiect: Conf. Lidia Gaiginschi **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 20% - certificat de director)	45296/2022	1261400
3.	Traficul auto si pietonal in satele Miroslava Gaureni, Balciu, Comuna Miroslava, Jud. Iasi Director de proiect: Conf. Adrian Sachelarie **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 20% - certificat de director)	163/2024	416500
4.	Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi (MEC4PASS) Director de proiect: Sef. lucr. Iulian Agape **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 4,42% - certificat de director)	ROSE AG 206SGU/NC/II/ 2019	700515

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data, **Chiriac Bogdan**
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Denis Cojocaru

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A.LUCRĂRI PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE WOS:

Dumitru N. Olaru * , **Denis G. Cojocaru** , Gelu Ianus , Vlad Carlescu , Bogdan Chiriac, GREASE FILM BEHAVIOUR IN BALL BEARINGS, *Lubricants*
Lubricants **2025**, *13*(10), 429; **https://doi.org/10.3390/lubricants13100429**

https://www.mdpi.com/2075-4442/13/10/429

Denis Cojocaru, Gelu Ianuș, Vlad Cârlescu, Bogdan Chiriac, Dumitru Olaru, **Friction Torque în Miniature Ball Bearings**, ***Lubricants*** 2025, *13*(1), 12;

https://doi.org/10.3390/lubricants13010012

https://www.mdpi.com/2075-4442/13/1/12

B. LUCRĂRI PUBLICATE ÎN REVISTE ŞI VOLUME INDEXATE BDI

G Ianuş, **D Cojocaru**, M C Oprişan, V Paleu and D N Olaru, **Power loss în grease lubricated ball bearings**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 724 012009.

DOI 10.1088/1757-899X/724/1/012009

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012009/meta

G Ianuş, **D Cojocaru**, V Cârlescu, A Tufescu and D N Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1235, The 25th Edition of IManEE 2021 International Conference (IMANEE 2021) 21/10/2021 - 22/10/2021 Online, 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1235 012052,

DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012052

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1235/1/012052/meta

G Ianuş, **D Cojocaru**, M C Oprişan, V Cârlescu and D N Olaru, Friction models for grease lubricated ball-race contacts. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, The 9th International Conference on Advanced Concepts în Mechanical Engineering - ACME 2020 4-5 June 2020,

Iași, Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 997 012012.

DOI 10.1088/1757-899X/997/1/012012

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012012/meta

D Cojocaru, G Ianuş and V Cârlescu, Film thickness în miniature ball bearing grease lubricated. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts în Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online ; 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012005

DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005.

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012005/meta

R Drosescu, D Cojocaru and S Zamfir, Experimental methods to investigate the performance of the braking system using GPS and IMU equipment,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online **Citation** R Drosescu *et al* 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* **1262** 012064

DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012064

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012064

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Daniel Condurache**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

Chapters of Books

1. **Condurache, D.**, (2024)"Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras", March 2024, DOI: 10.1007/978-3-031-51085-4_14, in book: Mechanisms and Machine Science, vol 154, Publisher: Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51085-4_14.
2. **Condurache, D**., Cojocari, M., Popa, I. (2023). "Hypercomplex Dual Lie Nilpotent Algebras and Higher-Order Kinematics of Rigid Body", Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_10
3. **Condurache, D**. (2023). "Analysis of Higher- Order Kinematics on Multibody Systems with Nilpotent Algebra." Mechanisms and Machine Science, vol 135. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32606-6_35
4. **Condurache, D**., (2023). "Product of Exponential Formula of Multidual Quaternions and Higher-Order Kinematics," 2023 9th International Conference on Control, Decision, and Information Technologies (CoDIT), Rome, Italy, 2023, pp. 537-542, 10.1109/CoDIT58514.2023.10284240
5. **Condurache, D**., Sofan, M., Pisla, D. (2023). "Representations of Higher-Order Kinematics with Hypercomplex Commutative Nilpotent Algebra". In: Okada, M. (eds) Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2023. Mechanisms and Machine Science, vol 147. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-45705-0_53
6. **Condurache D.**, *Dual Lie Algebra Representations of Rigid Body Displacement and Motion. An Overview (I),* AAS 21-627**,** October 2022, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 177, 2022, pp. 1302-1320, ISBN 978-0-87703-683-8
7. **Condurache D.**, *Hyper-multidual Algebra and Higher-Order Kinematics*. Advances in Robot Kinematics 2022. ARK 2022. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 24. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08140-8_7, ISBN 978-3-031-081139-2
8. **Condurache D.**, *Hypercomplex Universal Variables Approach for The State Transition Matrix in The General Keplerian Relative Orbital Motion,* AAS 21-363**,** July 2022, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 176, 2022, pp. 2351-2363, Chapter: AAS 21-363.
9. **Condurache D.**, *Higher-Order Accelerations Field with Multidual Algebra*. Acoustics and Vibration of Mechanical Structures – AVMS-2021. Springer Proceedings in Physics, vol 274. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96787-1_5, ISBN 978-3-030-96786-4

10. **Condurache D.**, *The Full-Body Kepler's Problem in a Non-Inertial Reference Frame. A Dual Lie Algebra Approach,* AAS 20-660**,** July 2020, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 175, 2021, Chapter: AAS 20-660, Publisher: Univelt, Incorporated, P.O. Box 28130, San Diego, California 92198
11. **Condurache D.**, *Multidual Algebra and Higher-Order Kinematics*. New Trends in Mechanism and Machine Science. EuCoMeS 2020. Mechanisms and Machine Science, vol 89, 2021, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55061-5_7, ISBN 978-3-030-55060-8
12. **Condurache D.**, *Singularity-Free Extraction of a Dual Quaternion from Orthogonal Dual Tensor*. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 15. 2020, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50975-0_18, ISBN 978-3-030-50974-3.
13. **Condurache D.,** *Higher-Order Kinematics in Dual Lie Algebra*, Advances on Tensor Analysis and their Application, Intech, 2020, DOI: 10.5772/intechopen.91779, Print ISBN 978-1-83962-555-8 Online ISBN 978-1-83962-556-5 eBook (PDF) ISBN 978-1-83962-557-2.
14. **Condurache D**. (2019) *Higher- Order Cayley Maps for Minimal Parameterization of Rigid Body Motion*. In: Uhl T. (eds) Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science, vol 73., pp 2521-2530 Springer Cham, https://doi-org.am.e-nformation.ro/10.1007/978-3-030-20131-9_249, ISBN 978-3-030-20130-2
15. **Condurache D**., *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies. A Tensors Algebra Approach,* Interdisciplinary Applications of Kinematics. Mechanisms and Machine Science, vol 71. Springer, Cham, 2019, ISBN 978-3-030-16422-5
16. **Condurache D**., *Higher-Order Relative Kinematics of Rigid Body Motions: A Dual Lie Algebra Approach*, Advances in Robot Kinematics 2018. Vol 8. pp. 83-91, Springer Proceedings in Advanced Robotics, June 2018, ISBN 978-3-319-93188-3
17. **Condurache D.**, *On Six DOF Relative Orbital Motion of Satellites*, Space Flight, Pag. 78-100, June 20th, 2018, INTECH, ISBN: 978-1-78923-283-7
18. **Condurache, D**., Ciureanu, I.-A., *Higher-order Cayley transforms for SE (3),* Mechanisms and Machine Science, Volume 57, 2018, pp. 331-339, ISBN: 978-3-319-79110-4
19. **Condurache D**., Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion*, Advances in Robot Kinematics, pp.295-305, Springer International, 2014, ISBN: 978-3-319-06697
20. **Condurache D**., *Spacecraft Relative Orbital Motion*, Advances in Spacecraft Systems and Orbit Determination, Dr. Rushi Ghadawala (Ed.), Intech, 2012, ISBN: 978-953-51-0380-6

Books

21. Pisla, D., Carbone, G., **Condurache, D.**, Vaida, Advances in Service and Industrial Robotics RAAD 2024, Publisher: Springer Cham, ISBN: 978-3-031-59256-0.

22. Burlacu Adrian**, Condurache Daniel,** Corneliu Lazăr**,** *Motion Parameterization, and Control: Advances and Applications,* MATRIX ROM, 2021, ISBN 978-606-25-0653-7
23. **Condurache Daniel**, *A New General investigation of the Kinematics of the Rigid Bodies*, Polirom, 2010, ISBN 973-9476-21-X.
24. **Condurache Daniel**, *Capitole speciale de mecanică teoretică*_– Iaşi : Polirom, 2010. ISBN: 973-9476-22-8
25. **Condurache D.**, *Reprezentari simbolice. Aplicatii in teoria semnalelor si studiul sistemelor dinamice (Symbolic Representations. Applications in Signal Theory and Dynamical Systems)*, Nord-Est, Iasi, 1996, ISBN 973-97101-8-2
26. Rusu, E., **Condurache D.**, *Culegere de probleme de mecanică și aplicații (Collection of mechanical problems and applications)*, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi", Iași, 1994

Refereed Journals

27. Iosif Birlescu, Nicoleta Tohanean, Calin Vaida, Bogdan Gherman, Deborah Neguran, Alin Horsia, Paul Tucan, **Daniel Condurache**, Doina Pisla, "Modeling and analysis of a parallel robotic system for lower limb rehabilitation with predefined operational workspace", Mechanism and Machine Theory, volume 198, 2024, 105674, ISSN 0094-114X, https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2024.105674.
28. **Condurache, Daniel** "A Full-Body Relative Orbital Motion of Spacecraft Using Dual Tensor Algebra and Dual Quaternions", *Mathematics* **2023**, *11*(6), 1366; https://doi.org/10.3390/math11061366
29. **Condurache, D.**, Popa, I. "A Minimal Parameterization of Rigid Body Displacement and Motion Using a Higher-Order Cayley Map by Dual Quaternions", Symmetry **2023**, 15(11),2011; https://doi.org/10.3390/sym15112011
30. Cojocari Mihail., **Condurache Daniel**. "High-Order Derivatives of Serial Manipulator Jacobians Using Multidual Differentiation Transform ", BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică. 2023;69(1-4): 7-20. https://doi.org/10.2478/bipmf-2023-0001
31. **Condurache, Daniel**, Cojocari, Mihail and Popa, Ionuț. "Hypercomplex Quaternions and Higher-Order Analysis of Spatial Kinematic Chains" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică, vol.69, no.1-4, 2023, pp.21 34. https://doi.org/10.2478/bipmf-2023-0002
32. **Condurache D.,** *Higher-Order Relative Kinematics of Rigid Body, and Multibody Systems. A Novel Approach with Real and Dual Lie Algebras*, **Mechanism and Machine Theory,** vol. 176, 2022, 104999, ISSN 0094-114X, https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2022.104999
33. **Condurache, D.**; David, A., *A tensor closed-form solution of two-body problem in rotating reference frame***, Romanian Journal of Mechanics**, ISSN 2537 -5229, vol 6, nr 2 (July-December) 2021, pp. 31-45

34. **Condurache, D.**; Șfatz, E., *Exact Closed-Form Solutions of the Motion in Non-Inertial Reference Frames, Using the Properties of Lie Groups SO(3) and SE(3)* ***Symmetry*** 2021, 1963(13):1-17
35. **Condurache, D.;** Ciureanu, I.-A. *Baker–Campbell–Hausdorff–Dynkin Formula for the Lie Algebra of Rigid Body Displacements.* **Mathematics** 2020, *8*, 1185
36. **Condurache D.**, *Foucault-Like Properties in The Full-Body Relative Spacecraft Motion,* **The Romanian Journal of Technical Sciences**. **Applied Mechanics** *Vol 63,* Nr.5, 2020, pp.209-233
37. **Condurache D.**, *Editorial of the Special Issue Spaceflight Mechanics, and Astronautics* - **The Romanian Journal of Technical Sciences**. **Applied Mechanics** *Vol 63,* Nr.5, 2020, pp.162-164
38. **Condurache D***., Singularity-Free Extraction of a Dual Quaternion from Feature-Based Representation of Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 171, 2019, pp. 4005-4024
39. **Condurache D.,** *A Davenport dual angles approach for minimal parameterization of the rigid body displacement and motion*, **Mechanism and Machine Theory,** vol. 140, 2019, pp 104-122
40. **Condurache D**., *A minimal parameterization on six D.O.F. Relative orbital motion problem using dual lie algebra*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 167, 2019, pp. 783-800
41. **Condurache D.,** *Higher-Order Accelerations on Rigid Bodies Motions. A Tensors and Dual Lie Algebra Approach*, **Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering**, Vol. 61, Nr. 1, 2018
42. **Condurache D.**, *Poisson-Darboux problem's extended in dual Lie algebra*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 162, 2018, pp. 3345-3364 **Journal of Engineering Sciences and Innovation**, Volume 2, Issue 4 / 2017, pp. 20-36
43. **Condurache D.**, *On six DOF relative orbital motion of spacecraft. A complete onboard solution.* **Journal of Engineering Sciences and Innovation**, Volume 2, Issue 4 / 2017, pp. 20-36
44. **Condurache D.**, *Dual Algebra Solutions to the Extended Wahba Problem.* **Romanian Journal of Mechanics**, [S.l.], Volume1, Issue 1, July 2017. p. 31-44
45. **Condurache D**., Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternions based Pose Representation*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.165, 2016, pp. 1317-1339
46. **Condurache D**., Burlacu A., *Onboard Exact Solution to the Full-Body Relative Orbital Motion Problem,* AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, Vol. 39, no.12, 2016, pp. 2638-2648
47. **Condurache D**., Burlacu A., *Orthogonal dual tensor method for solving the AX = XB sensor calibration problem,* **Mechanism and Machine Theory**, Vol 104, 2016, pp. 382-404
48. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors,* **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.150, pp. 2293-2312
49. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensors based Solutions for Rigid Body Motion Parameterization*, **Mechanism and Machine Theory**, Vol. 74, 2014, pp.390-412

50. **Condurache D.**, Martinusi V., *Universal Functions in the Study of the Relative Orbital Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.145, 2012, pp.881-893 (AAS 12-359)
51. **Condurache D.**, Martinusi V., *A Closed form Solution of the Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.143, 2012, pp.1649-1668 (AAS 12-213)
52. **Condurache, D.**; Martinusi, V., *Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion Problem*, AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, Vol. 33, no.4, 2010, pp.1035-1047
53. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.135, 2010, pp. 281-300. (AAS 09-321)
54. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Exact Solution to the Relative Orbital Motion in Eccentric Orbits*, **Solar System Research**, Volume 43, Issue 1, 2009, pp.41-52
55. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *TOChNOEREShENIEZADAChI OTNOSITEL'NOGO ORBITAL'NOGO DVIZhENIYa PO EKSTsENTRIChESKOI ORBITE*, **Astronomicheskii Vestni**k/Astronomy Review, Vol. 43, No. 1, 2009, pp. 44–55.
56. **Condurache D**., Martinusi, V., *Foucault Pendulum-like problems: A Tensorial Approach*, **International Journal of Non-linear Mechanics**, vol. 43, issue 8, pp. 743-760.
57. **Condurache D**., Martinusi, V., *A complete Closed Form Solution to the Kepler Problem*, **Meccanic**a, Vol. 42, no.5, 2007, pp. 465-476.
58. **Condurache D**., Martinusi, V., *Relative Spacecraft Motion in a Central Force Field*, AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, vol.30, no.3, 2007, pp. 873-876.
59. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Rotating Reference Frames. Part I:* Prime Integrals. Vectorial Regularization, AIAA **Journal of Guidance, Control and Dynamics**, Vol. 30, no.1, 2007, pp. 192-200.
60. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Rotating Reference Frames. Part II: Relative Orbital Motion*, AIAA **Journal of Guidance, Control and Dynamics**, Vol. 30, no.1, 2007, pp. 201-213.
61. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Novel Hypercomplex Solution to Kepler's Problem*, **PADEU**, Astronomy Department. of the Eötvös University., vol. 19, 2007, pp. 65-80.
62. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Closed Form Vectorial Solution to the Relative Orbital Motion*, **PADEU**, Astronomy Department. of the Eötvös University., vol. 19, 2007, pp. 49-64.
63. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Short Solution to the Keplerian Ballistic Problem Using the Velocity Hodograph,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LII(LVI), 1-2, Sect. Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2007.
64. **Condurache D**., Martinusi, V., *Vectorial Regularization and Temporal Means in Keplerian Motion*, **Journal of Nonlinear Mathematical Physics**, Vol.13, No.3, 2006, pp.420-440.
65. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Generalized Solution to the Relative Orbital Motion in a Central Force Field*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol14 (48) -2006, 105-113.

66. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Quaternionic Procedure in the Study of the Keplerian Relative Orbital Motion*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol14 (48) -2006, 97- 105.
67. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Field of n^{th} Order Accelerations in Rigid Motion by Direct Measurements,* Bul. Inst.Polit. Iasi LII(LIX), Secția Construcții de mașini.Fasc.6 B, 2006, 419-428.
68. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Tensorial Explicit Solution to Darboux Equation,* Bul. Inst.Polit. Iasi LII(LIX), Secția Construcții de mașini.Fasc.6B, 2006, 419-428
69. **Condurache D**., Martinusi, V., *The Two Body Problem in Rotating Reference Frames*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LII(LVI), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005.
70. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Non-Inertial Reference Frames: A Vectorial Regularization*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LI (LV), l-2, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005, pp. 45-61.
71. **Condurache D**., Martinusi, V., *The Solution to Kepler's Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LI(LV), l-2, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005, pp. 43-55.
72. **Condurache D**., Martinusi, V., *About Some Temporal Means in Keplerian Motion*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, L(LIV), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2004, pp. 79-92.
73. **Condurache D***., Martinusi, V., About Some Temporal Means in Keplerian Motion,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, L(LIV), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2004, pp. 79-92.
74. **Condurache D.,** *The Lagrangian in a Nonstationary Electromagnetic Field in Non-Inertial Frames,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp.87-96.
75. **Condurache D.,** *Matcovschi M.H., Explicit Solution to Some Vectorial Differential Equation. II. Applications to Theoretical Mechanics,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp. 315-325.
76. **Condurache D**., *Matcovschi M.H., Explicit Solution to Some Vectorial Differential Equations. I. General Results,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp. 303-313.
77. **Condurache D.,** *A General Method to Obtain an Exact Vectorial Solution to Foucault`s Pendulum Problem,* **Bul. Inst. Iasi**, XLVI(L), 1-2, sI, 2000, pp. 79-96.
78. **Condurache D.**, Matcovschi M.H, *Algebraic computation of the twist of a rigid body through direct measurement*s, **Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering**,Vol. 190, No. 40-41, 2001, pp. 5357-5376.
79. **Condurache D.**, Matcovschi M.H, *Computation of angular velocity and acceleration tensors by direct measurements*, **Acta Mechanica**, Vol. 153, No. 3-4, 2002, pp. 147-167.
80. **Condurache D.,** *Remark on the movement in an elastic field,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XlV (XLIX),3-4, s.I, 1999, pp.85-94.
81. **Condurache D.,** *On the composition of three spatial harmonic oscillations,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLV (XLIX), 1-2, s.I, 1999, pp. 87-94.

82. **Condurache D.,** *On the motion of a charged particle in a non-stationary electric and magnetic field,* **Bul. Inst. Iasi**, XLV (XLIX),1-2, s.III, 1999, pp. 7-16.
83. **Condurache D.,** *New Generalization of Poisson Formulae,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLIV (XLVIII),3-4, s.I, 1998, pp 75-89.
84. **Condurache D.,** *On the Acceleration Field of a Rigid Body under General Motion,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLIV (XLVIII),1-2, s.I.,1998, pp. 67-73.
85. **Condurache D.,** *An Exact Solution to Foucault`s Pendulum Problem,* **Bul. Inst. Polit**. Iasi, XLIII (XLVII), 3-4, s.I, 1997, pp. 83-92.
86. **Condurache D.,** *Braier A., A Method for the Direct Integration in the Study of Problems of Theoretical Mechanics,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLI (XLV),1-2, s.I., 1995, pp. 14-25.
87. **Condurache D**., *About some algebraic properties of the Walsh function,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXIII (XXXVII), 1-4, s.III, 1987, pp. 19-23.
88. **Condurache D**., *Integral Transforms on Sobrero Algebras,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXIII (XXXVII), 1-4, s.I, 1987, pp. 5-9.
89. **Condurache D.,** *About a 2^{n+1} Order Algebra,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXI (XXXV), 1-4, sI, 1985, pp. 35-39.
90. Braier A., **Condurache D**., *On the Instantaneous Angular Velocity Vector,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984, pp. 25-58.
91. **Condurache D**., *Integral Transforms of Fourier Type on Commutative Algebras,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984.
92. **Condurache D**., *Integral Transforms on Algebras, II,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984, pp. 19-23.
93. **Condurache D**., *Integral Transforms on Algebras, I,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVIII (XXXII), 1-4, s.III, 1982, pp. 27-36.
94. **Condurache D**., *Polynomial Algebras and Symbolic Representation of Discrete Signals,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 3-4, s.I, 1981, pp. 41-46.
95. **Condurache D**., *On the Symbolic Representation of Discrete Signals,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 1-2, s.I, 1981, pp. 55-59.
96. **Condurache D**., *Symbolic Representation of Signal on Hyperspaces, part II,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 3-4, s.I, 1981, pp. 49-56.
97. **Condurache D**., *Symbolic Representation of Signal on Hyperspaces, part I,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 1-2, s.I, 1981, pp. 33-42.

Conferences Papers

Refereed conference papers

98. **Condurache, D.,** "Dual Lie Algebra Representations of Rigid Body Motion with Dual Cayley Maps. An Overview", Proceedings of the ASME 2024 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference IDETC-CIE2024 August 25-28, 2024, Washington, DC.
99. **Condurache, D.**, Cojocari, M., Birlescu, I., Gherman, B. (2024). Automatic Differentiation of Serial Manipulator Jacobians Using Multidual Algebra. In: Pisla, D., Carbone, G., Condurache, D., Vaida, C. (eds) Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024.

Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-59257-7_38 .

100. **Condurache, D**. (2024). A Generalization of the Bresse Properties in Higher-Order Kinematics. In: Lenarčič, J., Husty, M. (eds) Advances in Robot Kinematics 2024. ARK 2024. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 31. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-64057-5_12.
101. **Condurache, D.,** Cojocari, M., "The Extended Wahba's Problem in Dual and Multi-Dual Algebras," 2024 10th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), Vallette, Malta, 2024, pp. 2108-2113, doi: 10.1109/CoDIT62066.2024.10708225.
102. **Condurache, D.,** "A Generalization of the Bresse Properties in Higher-Order Kinematics" 19th International Symposium on Advances in Robot Kinematics Ljubljana, June 30 -July 4, 2024.
103. **Condurache, D.,** "An Overview of Higher-Order Kinematics of Rigid Body and Multibody Systems with Nilpotent Algebra", MMT Symposium, Celebrating 60 years since Mechanism and Machine Theory journal`s foundation, June 26-28, 2024 | Guimaraes, Portugal.
104. **Condurache, D**., Cojocari, M., Popa, I. "Multidual Quaternions and Higher-Order Analysis of Lower-Pair Kinematic Chains", 11th ECCOMAS Thematic Conference on MULTIBODY DYNAMICS, 12-14 July 2023, Instituto Superior Tecnico-Lisbon, Portugal.
105. **Condurache, D**., „Dual Lie Algebra Representation of Rigid Body Displacement and Motion. An Overwiev (II)", The 2023 AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference will be held 13–17 August 2023, at the Big Sky Resort in Big Sky, Montana, USA.
106. **Condurache, D**., „Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras, 25th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, **Keynote**, Iasi, Romania, September 21 – 22, 2023.
107. **Condurache, D**., Pîslă, A, „Multidual Quaternions Based Dynamics Modelling for a Rigid-Flexible Coupling Spacecraft and Application", Conference: 74th International Astronautical Congress 2023, At: 2-6 October, Baku, Azerbaijan.
108. **Condurache, D**., "The Extended Wahba's Problem in Dual and Multidual Quaternions", Conference: 74th International Astronautical Congress 2023, At: 2-6 October, Baku, Azerbaijan.
109. **Condurache D.**, *N-Body Problem in Non-Inertial Reference Frame. Application to Full Two-Body Stability Problem*, **73rd International Astronautical Congress**, September 2022, IAF Paris, France, ASTRODYNAMICS SYMPOSIUM, Paper ID: 70312.
110. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Lower-Pair Chains with Hyper-Multidual Algebra,* **ASME 2022 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE2022,** August 14 - 17, 2022 in St. Louis, Missouri
111. **Condurache D.**, *Multidual and Dual Lie Algebra Representations f Higher-Order Kinematics,* **31st 2022 AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference,** August 7 - 11, 2022 in Charlotte, North Carolina, Paper AAS 22-659

112. **Condurache D.**, *Hypercomplex universal variables approach for the state transition matrix in the general keplerian relative orbital motion*, **31st AAS/IAAA Spaceflight Mechanics Meeting**, Charlotte, North Carolina, USA, February 2021.

113. **Condurache D.**, *Dual lie algebra representations of rigid body displacement and motion. An overview* (I), 2021 AAS/AIAA **Astrodynamics Specialist Conference, Big Sky - Virtual**, USA **,** 9-11 august, 2021, Paper AAS 21-627.

114. **Condurache D.**, *The state transport and transition matrix in the general keplerian relative orbital motion*, **72nd International Astronautical Congress**, October 2021, IAF Dubai, United Arab Emirates, ASTRODYNAMICS SYMPOSIUM, Paper ID: 63271.

115. **Condurache D.**, *Full-Body Relative Spacecraft Motion. A Minimal Parameterization using Cayley-like Transform*, **International Astronautical Congress 2020**, 12-14-October, Cyber Space Edition.

116. Burlacu and **Condurache D.**, *A different approach to solving the PBVS control problem*, ***2020 IEEE 29th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE)***, Delft, Netherlands, 2020, pp. 1359-1364, doi:10.1109/ISIE45063.2020.9152209.

117. **Condurache D.**, *A Minimal Parameterization on Six D.O.F. Relative Orbital Motion Problem Using Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, 9-13 August 2020, Lake Tahoe, CALIFORNIA, USA.

118. **Condurache D.,** *Singularity-free Extraction of a Dual Quaternion from Feature-Based Representation of Motion*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference,**11-15 August 2019, Portland, USA.

119. **Condurache D.,** *Closed Form of the Baker-Campbell-Hausdorff Formuła for the Lie Algebra of Rigid Body Displacements*, E**CCOMAS Multibody Dynamics Conference**, 15th - 18th July 2019, Duisburg, Germany.

120. **Condurache D.,** *Higher-Order Cayley Maps for Minimal Parameterization of Rigid Body Motion*, **15th IFToMM World Congress**, June 30 – July 4, 2019, Krakow, Poland.

121. **Condurache D.**, *A novel solution for AX=YB sensor calibration problem using dual Lie algebra*, **The 6th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CODIT'19)**, April 2019, Paris, France.

122. **Condurache D.** *Higher-Order Cayley Transform for Relative Pose Parameterization of Spacecraft*, **The 69th International Astronautical Congress 2018**, Oct. 2018, Bremen, Germany.

123. **Condurache D.**, *A Minimal Parameterization on Six D.O.F. Relative Orbital Motion Problem Using Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference** – Snowbird, August 19 – 23, 2018, UT, USA.

124. **Condurache D.**, *Higher–order Rodrigues dual vectors. Kinematic equations and tangent operator*, **The 5th Joint International**

Conference on Multibody System Dynamics, June 24 – 28, 2018, Lisbon, Portugal.

125. **Condurache D.**, *Higher-order acceleration centers and kinematic invariants of rigid body*, **The 5th Joint International Conference on Multibody System Dynamics**, June 24 – 28, 2018, Lisbon, Portugal.
126. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies. A Tensors Algebra Approach*, **IAK 2018 – Third Conference on Interdisciplinary Applications in Kinematics**, March 5-7, 2018, Lima, Peru.
127. **Condurache D**., Ciureanu A., *Higher-Order Cayley Transforms for SE (3)*, **12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM 2017**, November 02-03, Iasi, Romania.
128. **Condurache D**., *On Board Complete Solution to the Full- Body Relative Orbital Motion Problem*, **68th International Astronautical Congress**, 25–29 September 2017, Adelaide, Australia.
129. **Condurache D**., *Poisson-Darboux Problem's Extended in Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, August 20-24, 2017, Columbia River Gorge, Stevenson, WA, USA.
130. **Condurache D.**, *Coordinate-Free Decomposition of the Rigid Body Displacement: A Davenport Dual Angles Approach*, **ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics**, June 19 – 22, 2017, Prague, Czech Republic.
131. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensor Solution To The Extended Wahba Problem*, 67th International Astronautical Congress (IAC), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016.
132. **Condurache D.**, Burlacu A., *Iterative closest point problem: A tensorial approach to finding the initial guess*, 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), October 2016, Sinaia, Romania, 2016
133. **Condurache D**., Burlacu A., *Wahba Problem in SO (3) Dual Algebra,* AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Coference, 13-16 September 2016, Long Beach Convention Center, Long Beach, California.
134. **Condurache D**., Burlacu A., *General rigid body motion parameterization using modified Cayley transform for dual tensors and dual quaternions,* The 4 th Joint International Conference on Multibody System Dynamics, May 29 - June 2, 2016, Montreal, Canada. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensor Solution to The Extended Wahba Problem*, **67th International Astronautical Congress (IAC**), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016.
135. **Condurache D**., Burlacu A., *Iterative closest point problem: A tensorial approach to finding the initial guess*, **20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC)**, October 2016, Sinaia, Romania.
136. **Condurache D**., Burlacu A., *Wahba Problem in SO (3) Dual Algebra,* **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, 13–16 September 2016, Long Beach Convention Center, Long Beach, California.
137. **Condurache D**., Burlacu A., *General rigid body motion parameterization using modified Cayley transform for dual tensors and dual quaternions,* **The 4th Joint International Conference on Multibody System Dynamics**, May 29 - June 2, 2016, Montreal, Canada.

138. **Condurache D.,** *Relative Orbital Motion Analysis using Dual Lie Algebra Representation***, 66th International Astronautical Congress (IAC)** 2015: Space - The Gateway for Mankind's Future, IAC 2015; Jerusalem; Israel; 12 October 2015-16 October 2015; Code 122921, pp. 6097-6100.
139. **Condurache D.**, Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternions based Pose Representation*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, Vail, CO, Aug 9-13, 2015.
140. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Board Exact Solution to the Full Body Relative Orbital Motion Problem*, **AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
141. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Lie Algebra Representations of the Rigid Body Motion*, **AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
142. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion*, **14th Int. Symposium on Advances in Robot Kinematics**, June 29 – July 3, 2014, Ljubljana, Slovenia.
143. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Analytical Orbit Propagator Based on Vectorial Orbital Elements*, **AIAA Guidance, Navigation and Control Conference**, 19-21 August 2013, Boston, MA, USA. Paper AIAA-2013-5188.
144. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors*, AAS/AIAA **Astrodynamics Specialist Conference**, Hilton Head, South Carolina, USA, August 11-15, 2013.
145. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Rigid Body Pose Estimation using Dual Quaternions Computed from Direct Measurements*, **43rd International Symposium on Robotics**, May 29-31, Taiwan, Taipei, 2012.
146. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *State Space Analysis for the Relative Spacecraft Motion in Geopotential Fields*, **AIAA Guidance, Navigation, and Control Conference**, Portland, Oregon, USA, 8 – 11 Aug 2011
147. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Super-integrability in the unperturbed relative orbital motion problem*, **AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, Toronto, Canada, 2-5 August 2010.
148. **Condurache, D;** Martinusi, V., *Analytic Solution to the Relative Orbital Motion Around an Oblate Planet*, **AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit**, Chicago, Illinois, 10-13 Aug. 2009.
149. **Condurache, D;** Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, Pittsburgh, Pennsylvania, 9-13 Aug. 2009 (paper AAS-09-321).
150. **Condurache, D.;** Martinusi, V., *Exact solution to the relative orbital motion in a central force field*, **IEEE/AIAA 2nd International Symposium on Systems and Control in Aerospace and Astronautics**,

Shenzhen, China, 10-12 Dec. 2008, DOI: 10.1109/ISSCAA.2008.4776296.

151. **Condurache, D.;** Martinusi, V., *A Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion*, **AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference and Exhibit**, Honolulu, Hawaii, 18-21 Aug. 2008, AIAA Paper 2008-6764.

152. **Condurache D**., Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternion Based Pose Representation . Fractional Order Cayley Transforms,* AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference, Vail, CO, Aug 9-13, 2015.
153. Burlacu A., **Condurache D**., Clim E., *Kinematic Evaluation of Articulated Rigid Objects*, Proc of the 18th Int. Conference on System Theory, Control and Computing, 17-19 Oct. 2014, Sinaia, România, pp.175-180.
154. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Lie Algebra Representations of the Rigid Body Motion*, AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
155. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion,* 14th Int. Symposium on Advances in Robot Kinematics*,* June 29 – July 3, 2014, Ljubljana, Slovenia.
156. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors*, AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference, August 11-15, 2013, Hilton Head, South Carolina.
157. **Condurache**, D., Martinusi, V., *Analytical Orbit Propagator Based on Vectorial Orbital Elements*, AIAA Guidance, Navigation and Control Conference, 19-21 August 2013, Boston, MA, USA. Paper AIAA-2013-5188.
158. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Rigid Body Pose Estimation using Dual Quaternions Computed from Direct Measurements*, 43rd International Symposium on Robotics, May 29-31, Taiwan, Taipei, 2012.
159. **Condurache D**., Martinusi V., *A Closed form Solution of the Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, 22nd AAS/AIAA Space Flight Mechanics Meeting, 2-5 February 2011, Charleston, SC., USA.
160. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *State Space Analysis for the Relative Spacecraft Motion in Geopotential Fields*, AIAA Guidance, Navigation, and Control Conference, 8 – 11 Aug 2011, Portland, Oregon, USA**.**
161. **Condurache**, D., Martinusi, V., *Super-integrability in the unperturbed relative orbital motion problem*, AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference, 2-5 August 2010, Toronto, Canada.
162. **Condurache, D**; Martinusi, V., *Analytic Solution to the Relative Orbital Motion Around an Oblate Planet*, AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, Chicago, Illinois, 10-13 Aug. 2009 (paper AIAA 2009-6098).
163. **Condurache, D**; Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, AAS/AIAA

Astrodynamics Specialist Conference, Pittsburgh, Pennsylvania, 9-13 Aug. 2009 (paper AAS-09-321).

164. **Condurache,** D.; Martinusi, V., *Exact solution to the relative orbital motion in a central force field*, IEEE/AIAA 2nd International Symposium on Systems and Control in Aerospace and Astronautics, Shenzhen, China, 10-12 Dec. 2008, DOI: 10.1109/ISSCAA.2008.4776296.
165. **Condurache, D**.; Martinusi, V., A *Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion*, AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference and Exhibit, Honolulu, Hawaii, 18-21 Aug. 2008, AIAA Paper 2008-6764.
166. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *Exact Solution to the Relative Orbital Motion in Eccentric Orbits*, **International Conference "Analytical Methods of Celestial Mechanics",** Sankt-Petersburg, Russia, 2007.
167. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Generalized Solution to the Relative Orbital Motion in a Central Force Field*, **International Conference "CAIUS IACOB"**, Brasov, 2006.
168. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Quaternionic Procedure in the Study of the Keplerian Relative Orbital Motion*, **International Conference "CAIUS IACOB",** Brasov, 2006.
169. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Field of n^{th} Order Accelerations in Rigid Motion by Direct Measurements,* **The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering"**, Iasi, 15-17 iun., 2006.
170. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Tensorial Explicit Solution to Darboux Equation,* **The 2nd International Conference <<Advanced Concepts in Mechanical Engineering>>**, Iasi ,15-17 iun., 2006.
171. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Novel Hypercomplex Solution to Kepler`s Problem*, CMDA 2006 **- International Workshop on Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy**, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, Romania, 2006.
172. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Closed Form Vectorial Solution to the Relative Orbital Motion*, CMDA 2006 - **International Workshop on Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy**, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, Romania, 2006.
173. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Logarithm of Homogenous Matrices in SE (3),* **1st International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering "** COMEC 2005, Braşov, 2005.
174. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *An Exact Solution to Satellite Relative Orbital Motion*, **1st International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering " COMEC 2005**, Braşov, 2005.
175. **Condurache, D**., *The Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Plenary Session, The 2nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I.Mangeron",** Iaşi, Romania, 2005.
176. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Vectorial Regularization of the Keplerian Motion*, The 2nd. **International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I. Mangeron"** Conference Proceedings, Bul. Inst. Polit. Iaşi, **LI(LIV)**, 2005.

177. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *About the Rectilinear Keplerian Motion*, **The 2nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I. Mangeron"** Conference Proceedings, Bul. Inst. Polit. Iaşi, **LI(LIV)**, 2005.
178. **Condurache D.,** Matcovschi M.H., *On the n-Order Acceleration Distribution during Rigid Motion,* **7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science**, Iasi, Romania, 2001.
179. **Condurache D.,** Matcovschi M.H., *Symbolic representation of continual and discrete signals on finite order algebras,* **7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science**, Iasi, Romania, 2001.
180. **Condurache D.,** Poterasu V.F., *Active Optimal Loop Control to Reduce the Seismic Response of Nonlinear Isolation System*, **Transaction of the 9th International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology**, Lausanne, 1987.
181. **Condurache D.,** *Integral Algebraic Approach of Integral Transforms on Finite-Order Algebras,* **First International Conference on Industrial and Applied Mathematics ICIAM**, Paris, 1987.
182. **Condurache D.,** *A New Algebraic Procedure Concerning Symbolic Representation of Signals,* **First IMOAS-IFAC Symposium on Modeling and Simulation for Control Lumped and Distributed Parameter**, Lille-France, 1986.

Keynote conference papers

183. **Condurache, D**., *Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras*, 25th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, **Keynote**, Iasi, Romania, September 21 – 22, 2023.
184. **Condurache, D**, *Exact Solutions in Relative Orbital Dynamics*, 3rd **International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering** COMEC 2009 Brasov, October 2009, Keynote lecture.
185. **Condurache, D**, *A General Method to Study the Motion in A Non-Inertial Reference Frame*, 3rd **International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering** COMEC 2009 Brasov, October 2009, Keynote lecture.
186. **Condurache, D.**, *Foucault Pendulum Like Motion*, 36th **International Conference on Solid Mechanics, Acoustics and Vibrations** October 25-26, 2012, Cluj-Napoca, Romania, Keynote lecture.
187. **Condurache, D.**, *Models for the Rigid Body Motion: The Vector Parameterization of Dual Tensors*, 38th **International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations**, 9-11 May 2014 (Keynote Lecture), Pitesti, Romania.
188. **Condurache D**., *A New Parametrization of Motion using Hypercomplex Algebra,* The 6th **International Conference on Advanced Composite Materials Engineering**, COMAT2016 & ICMSAV2016, October, 2016, Brasov, Keynote Lecture.

189. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies Motions. A Dual Lie Algebra Approach*, **41st International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations "Prof. P.P. Teodorescu",** October 26-27, 2017, Cluj- Napoca, Romania, Keynote Lecture.

Data:
Septembrie 2025

Prof. univ. dr. ing. Daniel Condurache

Numele şi prenumele: DAVID ANA-MARIA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei de doctorat: "Contribuții privind extinderea domeniului de aplicare al unor teorii de stare limita, pentru materiale metalice" 2020
Profesor îndrumător: prof. univ. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu
Distincție – Excelent / Summa cum Laude
Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginerie Mecanică, Iași (România).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Observație: Toate lucrările sunt publicate utilizând numele Comănici Ana-Maria.

1. **Comanici, A. M.**, & Barsanescu, P. D., *Modification of Mohr's criterion in order to consider the effect of the intermediate principal stress*, International Journal of Plasticity, 108, 40-54, 2018.
https://doi.org/10.1016/j.ijplas.2018.04.010 *FI: 9.8 (2022)*

2. Barsanescu, P. D., & **Comanici, A. M.**, *von Mises hypothesis revised*, Acta Mechanica, 228(2), 433-446, 2017.
https://doi.org/10.1007/s00707-016-1706-2 *FI: 2.7 (2022)*

3. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., & Barsanescu, P. D., *Theoretical and experimental study of specimens with stress concentrators in dependence of stress triaxiality*, Ciência & Tecnologia dos Materiais, 29(1), e254-e261, 2017. https://doi.org/10.1016/j.ctmat.2016.09.001

4. Condurache, D., & **Comanici, A. M.**, *A Tensor closed-form solution of two-body problem in rotating reference frame*. Romanian Journal of Mechanics, 6(2), 31-45, 2021.
https://journals.srmta.ro/index.php/rjm/article/view/155

5. David, A., Barsanescu, P. D., & **Comanici, A. M.,** *About the sensitivity to hydrostatic pressure of Mohr-Coulomb criterion with circular failure envelope, dedicated to ductile materials*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 400, No. 4, p. 042014, 2018. https://doi.org/10.1088/1757-899X/400/4/042014

6. David, A., **Comanici, A. M.**, Istrate, B., Munteanu, C., & Barsanescu, P. D., *Failure surfaces morphology for specimens with stress concentrators using scanning electron microscopy*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 444, No. 6, p. 062018, 2018. https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/6/062018

7. **Comanici, A. M.**, Sandovici, A., & Barsanescu, P. D., *Investigation of limit state criteria for amorphous metals*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 147, No. 1, p. 012100, 2016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012100

8. **Comanici, A. M.**, & Barsanescu, P. D., *Considerations on elliptical failure envelope associated to Mohr-Coulomb criterion*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 145, No. 4, p. 042006, 2016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/4/042006

9. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., Barsanescu, P. D., & Andrusca, L., *Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 974-979, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.974

10. Barsanescu, P. D., **Comanici, A. M.**, Andrusca, L., & Savin, A., *Modified Mohr-Coulomb Theory for Triaxial State of Stress*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 658-663, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.658

11. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., & Barsanescu, P. D. (2015). *STUDY OF A TRIAXIAL SPECIMEN AND A REVIEW FOR THE TRIAXIAL MACHINES*, Machines. Technologies. Materials., 9(12), 11-14, 2015. https://stumejournals.com/journals/mtm/2015/12/11

12. Andrusca, L., Goanta, V., Barsanescu, P. D., Savin, A., & **Comanici, A. M.**, *Stress state evaluation in biaxially loaded cruciform specimens*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 980-985, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.980

13. **Comănici**, A. M., Cârlescu, P. M., Bârsănescu, P. D. Ştefănescu, D. M., *Strain Gauge Rosette for Triaxial Strain Measurement*, XXI IMEKO World Congress 2015, Prague, Czech Republic, Vol. IMEKO2015 full papers book, Issue 1, pp 395-398, 2015. ISBN: 978-80-01-05793-3, 2015

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

14. **Comanici, A. M.**, *The development of new limit stress state criteria for metallic materials*, Editura Academică “Matei-Teiu Botez”, Iasi, România, 1ere Seminaire Doctoral International Francophone, pp: 23-34, ISSN 2247-4161, 2016.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Director de proiect 3917/6.02.2025

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Contract de finanțare, tip agent economic
Cercetări privind funcționalitatea sistemelor de prindere ale conductelor colectoare din instalațiile de canalizare ce deservesc clădiri cu subsol tehnic
Perioada de derulare 6.02.2025-17.09.2025.
Valoarea contractului: 71.400 lei.

2. Director de proiect GI / P 22 / 2021

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Schema de granturi interne ”PUBLICAȚII”
Durată: 01.07.2021-15.12.2021;
Valoarea contractului de grant: 45.000 lei.

3. Membru echipă proiect GI / P 23 / 2021

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Schema de granturi interne ”PUBLICAȚII”
Director de proiect: prof. univ. dr. ing. Daniel Condurache
Durată: 01.07.2021-15.12.2021;
Valoarea contractului de grant: 45.000 lei.

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/133652 – Obținerea unui premiu în cadrul proiectului pentru rezultate individuale deosebite, cu un punctaj maxim de 272,17.

Premierea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2017 (PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16247 Barsanescu, P. D., & Comanici, A. M. (2017). von Mises hypothesis revised. Acta Mechanica, 228(2), 433-446) (zona galbenă)

Premierea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2018 (PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-26896 Comanici, A. M., & Barsanescu, P. D. (2018). Modification of Mohr's criterion in order to consider the effect of the intermediate principal stress. International Journal of Plasticity, 108, 40-54) (zona roșie)

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Dănăilă Vanda – Ligia

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii privind tehnologia şi utilajul de deformare plastică prin metoda electrohidraulică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 1999

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Dănăilă , V. L. - Practical Geometry, LAP Lambert Academic Publishing, 2013

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- Prună, L., Anghel, A. A., Dănăilă V. L., Slonovschi, A., Bazele desenului tehnic industrial, Ed. Performantica, 2022
- Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry, Ed. PIM, 2019
- Dănăilă, V. L. – Infografică pentru desen tehnic, Ed. PIM, 2016
- Dănăilă, V. L., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu, C., Slonovschi, A. – Infografică. Aplicaţii în desenul tehnic industrial, Ed. PIM, 2008
- Slonovschi, A., Anghel, A., Antonescu, I., Dănăilă, V. L., Prună, L., Romanescu, C. - Infografică. Îndrumar de laborator, Ed. PIM, 2007
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. – Descriptive Geometry, Ed. Tehnopress, 2006
- Anghel, A., Dănăilă, V. L. – Geometrie descriptivă, Ed. Performantica, 2004
- Susan, M., Zaharia, L., Dănăilă, V. L. – Prelucrări plastice speciale, Ed. „Gh. Asachi", 2000
- Popa, C., Strobel, Gh., Onofrei, L., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Antonescu, I., Prună – Desen tehnic. Desen industrial şi elemente pentru desenul de instalaţii, Ed. "Gh. Asachi", 1996

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

- Anghel, A., Dănăilă, V. L. – Geometrie descriptivă, Ed.AS'S, 2002
- Eftimescu, C., Dănăilă, V. L. – Technical Drawing for Constructions. Civilian Buildings, Rotaprint Universitatea Tehnică Iaşi, 1995
- Popa, C., Onofrei, L., Popa, I., Onofrei, V., colaboratori la traducere Silion, R., Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry - Course, Rotaprint Universitatea Tehnică Iaşi, 1992

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry – platforma www.learning.tuiasi.ro, 2018

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Online teaching of graphic courses in the pandemic, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg, 2023

- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Considerations on the shape of discharging chambers for the electro-hydraulic deforming method, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg, 2022
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Graphical and analytical approach of cylindrical – conical intersections, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14 (Special issue), Craiova, 2019
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – An educational application of graphic facilitation, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14 (Special issue), Craiova, 2019
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Methods to develop a toroidal surface, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), Bucureşti, 2017
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Aspects regarding the surface developments of compound surfaces, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), Bucureşti, 2017
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Development of some revolution surfaces, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 10 (Special issue), Bucureşti, 2015
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - Considerations about application of graphical calculus, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 10 (Special issue), Bucureşti, 2015

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Dănăilă, V. L. – Model matematic pentru analiza şi optimizarea procesului tehnologic de deformare plastică prin metoda electrohidraulică, Conferinţa Internaţională de Comunicări Ştiinţifice, Chişinău, 1999
- Dănăilă, V. L. – Model matematic al ecuaţiei de continuitate pentru deformarea plastică prin metoda electrohidraulică a semifabricatelor tubulare, Conferinţa Internaţională de Comunicări Ştiinţifice, Chişinău, 1999

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

- Dănăilă, V. L, - Method to develop a bend consisting of conical elements, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Method to develop a bend consisting of cylindrical elements with axes laying in different planes, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Consideration on the multiple threads representation, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Practical methods to develop some surfaces unable to be developed, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Dănăilă, V. L. - Approximate methods to obtain some developments, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - Aspects regarding improving maintainability through engineering design case study flange assembly, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Considerations on some characteristic cases of surfaces able to be developed, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009
- Dănăilă, V. L. – The development of some steel sheet constructions, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009

- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - A theoretical study on the management of the design process and drawing of mechanical parts and assembly, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009
- Dănăilă, V. L. – Recenzie în limba engleză a volumului "Zeichen fur technische Berufe.Metall" autori O. Bancke, H. Heidorn, W. Ollenburg, W. Timm, Buletinul Universităţii Tehnice Iaşi, 1992
- Dănăilă, V. L. – Recenzie în limba engleză a volumului "Darstellende Geometrie" autori W. D. Klix, H. Nickel, Buletinul Universităţii Tehnice Iaşi, 1992

I.Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Dănăilă, V. L. – Dimensioning of the Development Drawings, International Conference of Engineering Graphics and Design, Galaţi, 2007
- Baran, M., Dănăilă, V. L., Antonescu, I. – Study Projection. The Trace Out of Ovals in Study Projection, International Conference of Engineering Graphics and Design, Bucureşti, 2005
- Dănăilă, V. L., Baran, M., Antonescu, I. – Technological Observations About the Display of the Iron Plate Machine Parts, International Conference of Engineering Graphics and Design, Bucureşti, 2005
- Baran, M., Dănăilă, V. L. – Triangulated Modeling of Surfaces. Display Applications, 34th International Scientific Symposium of METRA, Bucureşti, 2003
- Dănăilă, V. L. – Desfăşurarea coturilor alcătuite din elemente cilindrice, Al VIII-lea simpozion naţional cu participare internaţională de Grafică Tehnică şi Design, Braşov, 2003
- Dănăilă, V. L. – Mathematical Model of the Continuity Equation for the Plastic Deformation of Semi – Manufactured Tubes by the Electro - Hydraulic Method, Al Treilea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2000
- Dănăilă, V. L. – Mathematical Model for the Analysis and Optimization of the Technological Process of Plastic Deformation by the Electro – Hydraulic Method, Al Treilea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2000
- Racocea, C., Dănăilă, V. L., Segal, L., Baran, M. – Consideraţii asupra vizualizării spaţiale, Al Treilea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă, Cluj-Napoca, 1992
- Popa, C., Ciobanu, O., Onofrei, L., Dănăilă, V. L. – Contribuţii la studiul proprietăţilor şi aplicaţiilor afinităţii, Simpozionul "PRASIC'90", Braşov, 1990
- Biliuţi, R., Dănăilă, V. L., Dănăilă, R., Neagu, S. - Utilizarea metodei elementului finit la proiectarea carcasei vinciurilor fabricate la I. M. Vaslui, Simpozionul FORTUS'87, Iaşi, 1987
- Biliuţi, R., Dănăilă, V. L., Dănăilă, R., Neagu, S. - Utilizarea metodei elementului finit la proiectarea carcasei palanelor fabricate la I. M. Vaslui, Simpozionul I.U.G. "Progresul", Brăila, 1987

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

- Grant ROSE nr. 83/SGU/CI/I 2018 – 2021 „Reducerea abandonului şcolar al studenţilor din anul întâi prin activităţi remediale şi de consiliere în Centrul de Învăţare din cadrul TU IAŞI (REMEDIUM)", director de contract Seghedin M.
- Grant CEEx, nr. 71/31.07.2006 - Sisteme inteligente şi metode pentru optimizarea, monitorizarea şi controlul reţelelor de termoficare – colectiv: Popescu, D., Ungureanu, D., Şerban, E., Dănăilă, V. L., beneficiar Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului

- Contract CNFIS-FDI-2018-0006 „Acces direct prin Internaţionalizare Digitală – DIGITALin TUIASI”, director de contract Lungu I.
- Contract de cercetare, nr.1080B/7464-93-poz.B1-26/1993 - Utilizarea tehnicilor automate de calcul pentru pregătirea şi perfecţionarea studenţilor şi specialiştilor în probleme de organizare şi management în construcţii – colectiv: Popa, C., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Ciobănaşu, G., Antonescu, I., Prună, L., beneficiar Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei
- Contract de cercetare, nr. 5002C/7463-93-poz.C2-18/1993 - Utilizarea programelor de grafică asistată de calculator în pregătirea studenţilor la disciplina de geometrie descriptivă – colectiv: Popa, C., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Ciobănaşu, G., Antonescu, I., Prună, L., beneficiar Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei
- Contract de cercetare, nr. 11177/14.01.1990 - Cercetare privind realizarea unei electropompe AN 50.30.160 cu turaţie variabilă – colectiv: Matei, P., Rusu, I., Popescu, T., Dănăilă, V. L., beneficiar I. E. H. Dorohoi

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025 Semnatura

Numele şi prenumele: Dîrțu Evagrina

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Evagrina Dîrțu, *Le Réalisme magique dans le roman français d'après 1900*; coordonator: Prof. univ. dr. Alexandru Călinescu; Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași, susținere publică – 25.09.2013 (calificativ: *summa cum laude*), Diplomă de doctor în domeniul Filologie, nr.651/13.02.2014, acordată de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, România

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Dîrțu, E., „Nostalgie et résistance à la nostalgie dans la fictionnalisation du communisme", in Patrizia Gasparini et Estelle Zunino (dir.), *Nostalgie. Conceptualisation d'une émotion*, PUN – Éditions Universitaires de Lorraine, Nancy, Franța, 2021, ISBN – 978-2-8143-0600-4, p.257-275 - **capitol**

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Dîrțu, E., *Le Réalisme magique et le roman français*, ed. Institutul European, Iași, 2023, ISBN 978-606-24-0369-0, [editură clasificată A în Filologie, CNCS]
2. Dîrțu, E., *Rire et poésie (quelques réflexions sur la poésie de Raymond Queneau, Henri Michaux, Jacques Prévert*), ed. RISOPRINT, Cluj, 2023, ISBN 978-973-53-3079-8 [editură clasificată C în Filologie, CNCS]
3. Dîrțu, E., *Le français pour les filières architecture*, ed. Performantica, Iasi, 2023, ISBN – 978-630-328-012-7
4. Dîrțu, E., *English Practice for Technical Students*, ed. Performantica, Iasi, 2017, ISBN: 978-606-685-560-0, 90 p.
5. Dîrțu, E., „Le Temps des premières rencontres. La littérature de jeunesse – discours privilégié de la découverte du monde", in D.M. Popa (coord.), *La Rencontre ou le moment zéro du narratif*, Editura Stef, Iași, 2016, ISBN 978-606-575-592-5, p. 141-152 (**capitol**)
6. Dîrțu, E., „Revrăjirea lumii. Realismul magic între postcolonialism şi postmodernism", in A. Mihalache şi A. Cioflâncă (coord.), *Istoria recentă altfel: perspective culturale*, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, mai 2013, ISBN 978-973-703-883-8, p. 1009-1016 (**capitol**)

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Dîrțu, E., 2023, *Suport seminar_Limba franceză*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html
2. Dîrțu, E., suport de curs, 2019, *Limba engleză*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html
3. Dîrțu, E., 2019, *Support de cours – Français scientifique et technique*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Ó Laoire, M., Baciu, I., Braund, H., Brogan, K., Dîrțu, E., Hurley, M., Walsh, S., *Internationalisation and Interculturalism in Three European Contexts: A Brief Review of Literature*, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Ştiințe Socio-Umane*, Iași,

editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi”, Iași, 71/2025, ISSN 1224-5860, p. 9-22; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505)

2. Dîrțu, E., *Nature and Culture in the American Gothic (Ioana Baciu),* in *Les Cahiers Linguatek*, 2601-0313, vol. 7 (no.13/14), 2023, p. 287-289, indexare CEEOL, Fabula
3. Dîrțu, E., „Temps traumatique, temps impossible. Une lecture magico-réaliste du *Livre des Nuits* de Sylvie Germain”, *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 7-8/2020, p.184-195; indexare Fabula, CEEOL (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=914646)
4. Dîrțu, E., „Quelques aspects de l’ambiguïté proustienne”, in *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 3-4/2018, ISSN 2559-7752, p.188-194; indexare Fabula (https://www.fabula.org/actualites/les-cahiers-linguatek-no-3-4-l-ambiguite_88232.php)
5. Dîrțu, E., „Rire et Poésie”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, Iași, editura Politehnium, 64/1-2/2018, ISSN 1224-5860, p. 55-59; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505)
6. Dîrțu, E., „Métamorphose et fiabilité narrative”, in *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 1-2/2017, ISSN 2559-7752, p. 69-73, indexare Fabula (https://www.fabula.org/actualites/les-cahiers-linguatek_81731.php)
7. Dîrțu, E., „Terminology Teaching Strategies in the English Specific Purposes Class”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, Iași, editura Politehnium, 62/2016, ISSN 1224-5860, p. 9-14; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=539561)
8. Dîrțu, E., „La chambre (im)mobile des *Enfants terribles*” in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LXII (LXVI), editura Politehnium, 2016, ISSN 1224-5860, p. 27-31 (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1168721)
9. Dîrțu, E., „Possibility and Certainty. The Rhetoric of Magical Realism in *Sleep* by Haruki Murakami”, in *Buletinul Ştiinţific al Universităţii “Mihail Kogălniceanu”*, vol. 23, nr. 1, Cugetarea, Iaşi, 2014, p.51-60; indexare CEEOL, Copernicus (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=48822; http://journals.indexcopernicus.com/issue.php?id=9358&id_issue=877809)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Dîrțu, E., „Stratégies syntaxiques, narratives et thématiques de la (dé)construction identitaire dans *Amour bilingue*”, in *Interculturel Francophonie* no.34, ***„Abdelkébir Khatibi: le penser-écrire d'un intellectuel perspectiviste”***, ed. Alliance Française Lecce, Italia, nov.-dec. 2018, ISBN 978-88-95343-32-7 ; ISSN 2240-6263; indexare EBSCO (https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A11%3A24938267/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Acrawler&id=ebsco%3Agcd%3A134589379&link_origin=www.google.com), Fabula (https://www.fabula.org/actualites/interculturel-francophonies-n-34-novdec-2018-abdelkebir-khatibi-le-penser-ecrire-d-un_88343.php)

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Dîrțu, E., „La littérature et l’imaginaire”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LXI (LXV), editura Politehnium, 2015, ISSN 1224-5860, p. 33-40
2. Dîrțu, E., „Spatialité et temporalité dans *Le Rivage des Syrtes* de Julien Gracq. De l’extérieur, à travers, vers l’intérieur”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LX (LXIV), editura Politehnium, 2014, ISSN 1224-5860, p. 63-69

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Dîrțu, E., „Entre temps cyclique et temps linéaire – temps, littérature, théologie”, in Evagrina Dîrțu, Ioana Baciu (eds.), *Autour et à travers/În jurul și de-a lungul*, (Lucrările Simpozionului CRU TUIASI), Politehnium, 2022, ISBN 978-973-621-508-7, p.167-180, indexare fabula.org, CEEOL
2. Dîrțu, E., „Ironie ou sérieux du rire chez Michel Tournier dans *Le Roi des Aulnes*”, in *Petit éloge de l’ironie. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XXIVe édition*, textes réunis par Felicia Dumas, Junimea, Iași, 2019, ISBN 978-973-37-2315-8, p. 122-131, indexare

CEEOL

3. Dîrțu, E., **„**L'Altérité aimantée et la guerre. Quelques considérations sur *Le Rivage des Syrtes*" in *Francophonie et curiosité(s)*. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XXIe édition, Iasi, 25-26 mars 2016, textes réunis par Felicia Dumas, éditions Junimea, Iaşi, 2017, ISBN 978-973-37-2016, p. 181-190, indexat Fabula.org
4. Dîrțu, E., „But Can We Do It Without Grammar?" Possible Answers in Foreign Languages Classs", in N.M. Iftimie și O.C. Rusu (coord.), *Discourse and Communicative Interaction*, Editura Politehnium, 2016, ISBN 978-973-621-455-4, p. 129-140
5. Dîrțu, E., „Magical Realism and Recipes of Cultural and Literary Anti-Hegemony. Theoretical Considerations", in D.M. Popa și N.M. Iftimie (coord.), *Relația identitate-alteritate și stereotipurile socio-culturale*, editura Performantica, 2015, ISBN 978-606-685-278-4, p. 94-99
6. Dîrțu, E., „Technical Academic Writing. Some Observations in an Applied Analysis", in *Limbaje aplicate in mediul academic*, editura Performantica, 2014, ISBN 978-606-685-235-7, p. 77-92
7. Dîrțu, E., „Le vraisemblable mis à jour. Une étude sur *Le Livre des Nuits* (Sylvie Germain)" in *Le recyclage culturel entre parasitisme, atrophie de l'imaginiare et invention seconde*. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XVIIIe édition, Iasi, 29-30 mars 2013, textes réunis par Felicia Dumas, Editura Junimea, Iaşi, 2014, ISBN 978-973-37-1738-6, p. 50-60, indexat Fabula.org
8. Popescu (Dîrțu), E., „Réalisme magique et la démocratie du sacré. *La Sorcière* de Marie NDiaye", in *Text şi discurs religios*, Nr. 4/2012, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, ISSN 2066-4818, p. 367-375, indexare Index Copernicus
9. Dîrțu, E., „Le Réalisme magique - un discours du monde réenchanté. Une étude sur Michel Tournier", in *Critical discourse and linguistic variation. New investigation perspectives: receptions, analyses, openings*, Nr. I, Editura Universităţii „Ştefan cel Mare", Suceava, 2011, ISBN 978-973-666-372-7, p. 99-102, indexat Fabula.org

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Membru in proiectul "Achieving Internationalisation through best practice in Modern Foreign Language and Intercultural Communication pedagogies", proiect câștigat și finanțat în cadrul Alianței universitare INGENIUM în urma apelului de constituire de grupuri de cercetare interuniversitare
2. Titular, co-responsabil proiect - « Le Français mon atout. Employabilité et plurilinguisme » dans le cadre de l'Appel à manifestation d'intérêt dédié au 30ème anniversaire de l'AUF-ECO, Convention AUF-ECO-2024 DRECO-8394 / 23.04.2024, 900 euro
3. Titular, co-responsabil proiect - « Transversal(ité) dans l'Univers(ité). Développement et renforcement des compétences transversales chez les étudiants et les enseignants des filières techniques et d'architecture : communication, transdisciplinarité, autonomie », Convention AUF-ECO-535/18.05.2021, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi", 3.000 euro, 2021-2022
4. Titular, co-responsabil proiect - « SCIPO_UNIV : Le Pendule de Foucault -Science et Poésie dans l'Univers(ité) » în cadrul apelului AUF-ECO *Renforcement des capacités transversales des enseignants-chercheurs et la coopération interuniversitaire sur des projets synergiques* Convention AUF-ECO-535/29.05.2017, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" Iasi), 5.000 euro, ian. 2019-iulie 2020
5. Titular, co-responsabil proiect - « Communication plurilingue et attitude entrepreneuriale chez les étudiants des sections techniques et d'architecture : compétences linguistiques et employabilité », Convention AUF-ECO-535/29.05.2017, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi", 5.000 euro, 2017-2018
6. Membru în proiectele - CNFIS-FDI-2025-F-0103, „Sinergii pentru Internaționalizarea Sustenabilă a TUIASI la nivel European și Mondial (SISTEM)", CNFIS-FDI-2024-F-0016, „Rethinking Skills for Internationalisation - iSKILLS"; ERASMUS-EDU-2022-EUR-UNIV, Id 101090042-INGENIUM, „INGENIUM Alliance of European Universities, INGENIUM, ca expert din partea TUIASI în pachetul de lucru 9 „INGENIUM for Non-discriminatory and Socially Engaged Higher Education", axa 3- „A multilingual and intercultural Alliance"; membru în

proiectul SMILE 621433-EPP-1-2020-1-BE-EPPKA3-IPI-SOC-IN /2023; membru în proiectul ROSE, AG 348/SGU/SS/III - Susținerea tinerilor ingineri-manageri STIM@DIMA, 2023; membru în proiectele de internaționalizare CNFIS-FDI-2023-F-0457, „Noi convergențe de internaționalizare la TUIASI – iAGILE"; „Internaționalizare prin cunoaștere transferabilă și vizibilitate (iTRANSFER)", CNFIS-FDI-2022-0021, „Internaționalizare prin Multiculturalism și Oportunități de Valorizare a Experiențelor (I-Move)"–CNFIS-FDI-2021-0426 ;
„Internaționalizare creativă la TUIASI – INTER-BUZZ"–CNFIS-FDI-2020-0157; ERASMUS+ K103 – 2019-1-RO01-KA103-061457; „Internaționalizarea educației la TUIASI – INTERES TUIASI"–CNFIS-FDI-2019-0021; „Acces direct prin internaționalizare digital – DIGITALinTUIASI" – CNFIS-FDI-2018-0006; „Internațional la puterea t"–CNFIS-FDI-2017-0206

7. Membru în proiectul *Massive open online courses with videos for palliative clinical field and intercultural and multilingual medical communication* – 2014-1-RO01-KA203-002940, finanțat de Comisia Europeană prin programul KA2, membru în echipa științifică de dezvoltare și traducere a materialelor didactice și a cursului online, UMF Iasi, 2017

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Traduceri de carte publicate la edituri CNCSIS sau internaționale:

1. A.V. Nesteruk, *Lumina de la Răsărit. Teologie, ştiinţă şi tradiţie ortodoxă răsăriteană*, Editura Patriarhiei, Editura Universității București, Editura Universității Iași, Bucureşti, 2017, co- traducător (traducere din lb. engleză)
2. *Teaching Contemporary Southeast European History*. Vol. I *The Cold War.* Vol. II *Wars, Divisions, Integration*, Neven Budak si Alexei Kalionski (eds.), Center for Democracy and Reconciliation in Southeast Europe, cu asistența Uniunii Europene, Thessaloniki 2016, membru în echipa de traducere (trad. din lb română)
3. Luce Irigaray: *Între Orient şi Occident*, Institutul European, Iaşi, 2010 (trad. din lb. franceză)
4. M. Pinçon, M. Pinçon-Charlot: *Sociologia burgheziei*, Institutul European, Iaşi, 2010 (trad. din lb. franceză)
5. P. Breton: *Convinge fără să manipulezi*, Institutul European, 2009 (trad. din lb. franceză)
6. Jean-Marie Secca, *Reprezentările sociale*, Institutul European, Iaşi, 2008 (trad. din lb. franceză)
7. Tanja Borzel, *Politicile europene de mediu, între succes şi eşec*, Institutul European, Iaşi, 2007 (trad. din lb. engleză)
8. J. Bremmer, H. Roodenburg, *O istorie culturală a umorului*, Institutul European, Iaşi, 2006 (trad. din lb. engleză)
9. I. Solcanu, *Romanian Art and Society*, traducere în colaborare cu Irina Scurtu, Editura Enciclopedică, Bucureşti, 2004 (trad. din lb. română)

Data:
Septembrie 2025

Nume, prenume
Dîrțu, Evagrina

Semnătura .....

Numele şi prenumele: Donțu Andrei-Ionuț

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii teoretice şi experimentale privind dezvoltarea unor senzori de monitorizare a masei autovehiculelor în mişcare, 2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat prof.univ.dr.ing. Edward Rakosi.

(inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Ca_1 - Andrei-Ionuț Donțu, *Sisteme de monitorizare a masei autovehiculelor aflate în mişcare în traficul urban şi extraurban*, editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-982-0, 2023.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Functional analysis of a new concept of WIM sensor by using Failure Mode and Effects Analysis (F.M.E.A.), Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Influence of a real estate construction area with mixed functions - Traffic Study, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Ulian T., **Dontu A.I.**, Theoretical research to improve the performance of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Ulian T., **Dontu A.I.**, Cylinder head analysis from thermal point of view using Finite Element Method (FEM) of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Sachelarie D., Achitei G., Munteanu A.I., Sachelarie, A.C., **Donțu A.I.**, Tcaciuc G.D., Popescu A., *Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges*, *Sustainability*, 2025.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Achitei, G., Achitei, L., **Dontu, A.I.**, Sachelarie, A.C. (2025). Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends. In: Chiru, A., Covaciu, D. (eds) CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering. CONAT 2024. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77631-1_15

Achitei G., **Dontu A.I.**, Chiriac B., Popescu A., *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, In: Sandu, A.V., Vizureanu, P., Abdullah, M.M.A.B., Nabialek, M., Ghazali, C.M.R., Sandu, I. (eds) Selected Papers from ICIR EUROINVENT - 2023. ICIR EUROINVENT 2023. Springer Proceedings in Materials, vol 38. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-45964-1_1, 2023.

A.I. Dontu, *Calibrating a double aluminium bar with electrotensometric strain gauge attached*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Mechanics of Deformable Bodies, (2022), 012049, ACME 2022 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/1262/1/012049, 2022.

A.I. Dontu, L. Gaiginschi, A. Sachelarie, *Automatically collecting data traffic in intersections by using video analytics software for vehicle counting*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2022), 012063, ACME 2022 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/1262/1/012063, 2022.

Ulian T.M., Rakosi E., **Dontu A.I.**, *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, Automotive Technology and Transportation, (2021), 012039, AITS 2021 Chișinău, Republica Moldova, doi: 10.1088/1757-899X/1220/1/012039, 2022.

Dontu A.I., Rakosi E., Barsanescu P.D., Ulian T.M., *New composite polymer sensor for vehicle weighing*, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, Automotive Technology and Transportation, (2021), 012030, AITS 2021 Chișinău, Republica Moldova, doi: 10.1088/1757-899X/1220/1/012030, 2022.

Dontu A.I., Barsanescu P.D., Andrusca L., Danila N.A., *Weigh-in-motion sensors and traffic monitoring systems-Sate of the art and development trends*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012113, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757- 899X/997/1/012113, 2020.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Barsanescu P.D., *Applying FMEA methodology to evaluate different shapes of car struts*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering,Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012120,ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012120, 2020.

Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., Rakosi E., Andrusca L., Danila N.A., *New concept of WIM system for urban traffic monitoring*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012114, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012114, 2020.

Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., *Reducing the urban pollution by integrating weigh-in-motion sensors into intelligent transportation systems*. State of the art and future trends, The 7th Modern Technologies in Industrial Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 591, Management of Industrial Processes, (2019), 012087, ModTech 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/591/1/012087, 2019.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Gaiginschi L., Agape I., *Influence of speed bumps on braking distance*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012098, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757- 899X/572/1/012098, 2019

Agape I., **Dontu A.I.**, Maftei A., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., *Actual types of sensors used for weighing in motion*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012102, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/572/1/012102, 2019.

Dontu A.I., Maftei A., Bârsănescu P.D., Sachelarie A.C., Budeanu B., *Method of preventing unwanted traffic in the "Tudor Vladimirescu" University Campus*, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012111, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012111, 2016.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Sachelarie A.C., Budeanu B., *Method of creating additional parking spaces in the "Tudor Vladimirescu" University Campus*, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012112, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012112, 2016.

J. Invenții.

Donțu A.I., Bârsănescu P.D., Andrușca L., Dănilă N.A., *Senzor pentru cântărirea autovehiculelor aflate în mișcare și monitorizarea traficului urban*, cerere de brevet nr. înregistrare OSIM: A/00132 din 06.03.2020.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Contract nr. 915P/10.06.2015 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf. Lazăr nr. 27, Iaşi, cu luarea în considerare a influențelor asupra traficului în zona complexului Palas învecinat, valoare contract 12400 RON, 10 iunie 2015, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 71P/21.01.2016 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției construire locuințe colective si împrejmuire pe teren proprietate prin desființare construcții existente din Iași, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9, valoare contract 6960 RON, 21 ianuarie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2426P/05.12.2016 - Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iași, str. Păcurari, nr. 31-31a, valoare contract 5712 RON, 05 decembrie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 19897/13.10.2017 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54, valoare contract 16065 RON, 13 octombrie 2017, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2329/2018 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Corsini Ristorante Srl din str. Sf. Andrei din Municipiul Iaşi, valoare contract 23205 RON, 2018, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. PNIII9PFE/2018 - Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării, valoare contract 2452900 RON – 2019 și 963120 RON - 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2924/12.02.2019 - Studiu de circulație pentru organizarea traficului auto și pietonal în zona Complexului Palas, cu considerarea influențelor modificării P.U.Z. Palas Iaşi asupra traficului, valoare contract 14280 RON, 12 februarie 2019, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 8957/2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției de construire imobil locuințe colective, spații comerciale, birouri și dotări aferente din Iaşi, strada Sfântul Andrei nr. 8 - 10, valoare contract 8600 RON, 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 18627/24.09.2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Iulius Real Estate SRL - clădire pentru funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, amenajare spații exterior pentru găzduire monument al eroilor, zone de petrecere a timpului liber și parcare supraterană situată în sat Miroslava, jud. Iași, valoare contract 10710 RON, 12 octombrie 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

ROSE AG 206SGU/NC/II/ 2019 - Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică

„Gheorghe Asachi” din Iaşi (MEC4PASS), valoare contract 700515 RON, poziția în contract: 2019 - Expert coordonare studenți; 2020 - Expert instruire

ROSE AG 329SGU/PV/III/ 2020 - Școala de vară pentru elevi ”Vreau să fiu student”, valoare contract 201262,59 RON, poziția în contract: Formator

Contract nr. 2447/03.02.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto si pietonal în zona adiacenta investiției de construire imobil locuințe colective, birouri și parcări subterane din Iași, bulevardul Carol I, nr. 26, valoare contract 10293 RON, 03 februarie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 5040/03.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în sat Valea Adâncă, comuna Miroslava, jud. Iași, valoare contract 38080 RON, Martie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 45296/2022 - Locuințe colective cu spații comerciale la parter și parcare subterană pe teren proprietate prin demolare cădiri existente c.u. nr. 1160/2021, valoare contract 12614 RON, 2023, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 11614/2024 - Analiza potențialelor soluții a unor sisteme de franare fara frecare utilizate in domeniul automotive - Frictionless Braking, valoare contract 33343,08 RON, 2024, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 163/07.2024 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în satele Miroslava, Găureni, Balciu, comuna Miroslava, jud. Iași, valoare contract 41650 RON, iulie 2024, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 22256/06.2025 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal – faza PUZ – construire clădiri cu funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, servicii medicale, activități sportive și de recreere, stadion, parc, amenajări exterioare peisagere și rutiere, parcări supraterane situată în sat Tomești, județul Iași, valoare contract 22610 RON, iunie 2025, poziția în contract: Asistent cercetare

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Doroftei Ioan**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

1. Publicaţii

211, total, din care:

Lucrări publicate în reviste de circulaţie internaţională

45 (11 ca prim autor), din care:

12 în reviste cotate/indexate ISI (5 ca prim autor)

32 indexate în baze de date (1 ca unic autor, 10 ca prim autor)

1 în alte reviste internaţionale (prim autor)

Capitole în volume publicate in strainatate

8 (2 ca prim autor), din care:

8 indexate ISI

Lucrări publicate în reviste naţionale

55 (7 ca unic autor, 27 ca prim autor), din care:

20 în reviste indexate in baze de date (recunoscute CNCSIS de categoria B+,3 ca unic autor, 5 ca prim autor)

33 în reviste recunoscute CNCSIS de categoria B (2 ca unic autor, 20 ca prim autor)

2 în alte reviste de specialitate (1 ca unic autor, 1 ca prim autor)

Lucrări comunicate şi publicate în volumele unor conferinţe internaţionale

56 (6 ca unic autor, 16 ca prim autor), din care:

24 indexate ISI (2 ca unic autor, 10 ca prim autor)
10 in alte baze de date internationale

Lucrări comunicate şi publicate în volumele unor conferinţe naţionale

21 (6 ca unic autor, 10 ca prim autor)

Lucrări comunicate la workshop-uri internaţionale

7 (1 ca unic autor, 2 ca prim autor)

Rapoarte interne in stagiile efectuate in strainatate

7 (6 ca unic autor, 1 ca prim autor)

Cărţi şi manuale

12 (4 ca unic autor, 1 ca prim autor), din care:
10 în edituri recunoscute CNCSIS (4 ca unic autor, 1 ca prim autor – sub tipar)
2 pe plan local

2. Citări ale publicaţiilor proprii, în străinatate (fara autocitari)

295 total, din care:
75 în jurnale cotate ISI
82 în volume indexate ISI
53 în reviste indexate în baze de date
2 în teze de doctorat din străinatate
7 în disertatii din străinatate
76 în alte jurnale sau volume internationale

3. Brevete de invenţie

13 brevete, indexate în baze de date internaţionale (10 ca prim autor)

4. Granturi/contracte de cercetare

15 (11 naţionale - 3 ca director, 4 internaţionale - 2 ca responsabil echipă UTI)

5. Apartenenţa la societăţi/organizaţii ştiinţifice:

Presedinte al *Asociaţiei Române de Teoria Mecanismelor şi Maşinilor*, afiliată la *International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science*, din 2013 şi până în prezent;

Membru al *Asociaţiei Române de Teoria Mecanismelor şi Maşinilor*, afiliată la *International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science*, din 1991 şi până în prezent;

Membru al *Societăţii de Robotică din România*, din 1991 şi până în prezent (membru în Conducerea Operativă a acestei societati, în perioada 1994 - 1998; membru al Comisiei de Cenzori, din 2006 şi până în prezent;

Preşedinte al Filialei Iaşi, a Societatii de Robotică din România, din 1996 şi până în prezent (secretar al acestei filiale, în perioada 1994 – 1996);

Membru al *Asociaţiei Absolvenţilor Facultăţii de Mecanică*, Iaşi, din 2002;

Membru observator al *European Network for CLAWAR (Climbing and Walking Robots)*, din 2002.

Persoana de contact a Universitatii Tehnice “Gh. Asachi” din Iasi in *European Robotics Research Network.*

6. Conferinte invitate

I. Doroftei, IFMA International Days, Clermont-Ferrand, Franta, octombrie 2014;

I. Doroftei, *Biomimetic Walking Robots*, From Biological Systems Inspiration to Robotic Structures - International Exploratory Workshop, July 05 – July 07, 2012, Craiova, Romania;

I. Doroftei, *Building mini-robots for educational purposes: an approach to the increasing use of mobile robots in real applications*, New Trends in Medical and Service Robots - International Exploratory Workshop, June 30 – July 01, 2012, Cluj-Napoca, Romania;

I. Doroftei, IFMA International Days, Clermont-Ferrand, Franta, 20-23 ianuarie 2010;

I. Doroftei, *Mobile Mini-Robots for Educational Purposes – keynote speech*, The 15th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, ISMCR 2005, November 08-10, 2005, Brussels, Belgium;

I. Doroftei, *Designing Aspects of omni-directional mobile platforms (invited paper)*, Seminarul de Mecatronica, 15 Mai 2007, U.T. Cluj-Napoca. (Seminarul de Mecatronica organizat cu ocazia finalizarii proiectului de cercetare dezvoltat in comun cu Universitatea Duisburg, Departamentul de Mecatronica si finantat de Fundatia Alexander von Humboldt).

7. Membru in comitete editoriale la jurnale din strainatate

European Journal of Mechanical and Environmental Engineering, Bruxelles, ISSN 0035-3612, editată de Belgian Society of Mechanical and Environmental Engineering.

8. Membru in comitete editoriale la jurnale din tara

ROBOTICA & MANAGEMENT-International Journal, revista BDI, ISSN 1453-2069, editată de Societatea de Robotica din Romania.

9. Membru in organisme nationale ale MECTS

Membru al Panelului 2 – Stiinte ingineresti, CNATDCU, februarie 2011 – iunie 2012

Vicepresedinte al Comisiei de Inginerie Mecanica, Mecatronica si Robotica, Panel 2 – Stiinte ingineresti, CNATDCU, februarie 2011 – iunie 2012

10. Membru în comitetele conferinţelor internaţionale

65, total, din care

Membru în comitete ştiinţifice

43

Membru în comitete de organizare

12

Conference Section Chairman

10

11. Expert evaluator proiecte CNCSIS, ANSTI

2003 - prezent

12. Organizator de scoli de vara internaţionale, pentru doctoranzi

2, ca director de scoala

Director of *Summer School on Human-Machine Systems, Cyborgs, and Enhancing Devices, HUMASCEND 2012*, Iasi.

Director of *Social and Cognitive Robotics School, SOCORO 2010*, Iasi.

Director of *International School in Robotics and Intelligent Systems, ISRIS 2009*, Iasi.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: DROSESCU RADU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat : "*Contribuţii privind achiziţia, prelucrarea si modelarea principalilor parametric ai motoarelor cu ardere internă pe standul de test*", diploma seria. A nr. 0004066, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, (cond. şt. Prof. univ. dr. .ing. Radu GAIGINSCHI)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Radu Drosescu, *Echipament Electric şi Electronic al Autovehiculelor Rutiere*, Vol. 1 Editura PIM Iaşi,2006, ISBN: 973-754-003-6.
2. Gheorghe Livint, Radu Gaiginschi, Mihai Albu, Vasile Albu, Marcel Radoi, Radu Drosescu, Ion Damian, Gabriel Chiriac, Marian Petrescu, *Vehicule Electrice Hibride,* Casa de Editura Venus, 2006,ISBN 973-756-002-7.
3. Gaiginschi, R., Drosescu, R., Rakosi, E., Sachelarie A.,, ş.a. *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. I, 707 pag. Editura Tehnică Bucuresti, 2004, ISBN (10) 973-31-2240-8
4. Gaiginschi, R., Drosescu. R.,, Gaiginschi, Lidia, Sachelarie, A.,, ş.a., *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. II, 786 pag. Editura Tehnică Bucureşti, 2006, ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1
5. D.Popescu, C. Popescu, A. Dragomirescu, M. Barglazan, R.Drosescu, B.Ciobanu, E. Nastase Ghid de utilizare a picoturbinei pentru caderi mici, Ed.AGIR, 2017, ISBN: 978-973-720-695-4

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Seghedin, Neculai; DROSESCU, Radu; Cionca, Dan: "Installation and Methodology for the study of the stability of implants used in treating femoral neck fractures" *19th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions"* 22-25th October 2008, Slovak University of Technology Faculty of Materials Science and Technology in Trnava, Trnava, Slovaki;
2. N. Seghedin, R. DROSESCU, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Universitatea Gh. Asachi, Tomul LIII (LVII), Supliment 2008, pg. 263-268, Secţia Construcţii de Maşini; ISSN: 1662-7482, 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.78
3. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, *MEMS based device for steering wheel angle experimental measuring*, Applied Engineering, Materials and Mechanics Proceedings of the 2016 International Conference on Applied Engineering, Materials and Mechanics ISBN: 978-981-3146-57-0 (hardcover) ISBN: 978-981-3146-59-4 (e-Book) https://doi.org/10.1142/10194 http://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/10194

4. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, GAIGINSCHI Radu, *Practical Method for estimating road curvatures using on-board GPS and IMU equipment*, ACME 2016, 23 Mai 2016, Iasi, doi: 10.1088/issn.1757-899X, IOP Conference Series: Material Science and Engineering Online ISSN: 1757-899X, Print ISSN: 1757-8981; https://doi:10.1088/1757-899X/147/1/012114
5. Radu DROSESCU *Virtual Engine simulator for educational purposes* 2017 IOP Conf. Ser. Master. Science Engineering 252 012099. https://doi.org/10.1088/1757-899X/252/1/012099
6. Radu DROSESCU, Silviu ZAMFIR, Automotive Black Box and development platform used for traffic risks evaluation and mitigation, SMAT 2019, The 30th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering, Science and Management of Automotive and Transportation Engineering Springer pp. 426–438, 2019, https://doi.org/10.1007/978-3-030-32564-0_50
7. S. Zamfir, R. Drosescu, R. Gaiginschi "Intelligent system for driver assistance in overtaking manoeuvres using multiple Camera and Radar Sensors" IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012136; https://doi:10.1088/1757-899X/997/1/012136
8. R Drosescu, D Cojocaru, S Zamfir "Experimental methods to investigate the performance of the braking system using GPS and IMU equipment" IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012064, https://doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012064

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gh. Livint, R. Gaiginschi, R. Drosescu, G. Chiriac and I. Damian, "*Aspects regarding the dynamic behaviour of the hybrid electric vehicles*", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 5, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2005;
2. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Universitatea Gh. Asachi, Tomul LIII (LVII), Supliment 2007, pg. 263-268, Secţia Construcţii de Maşini;
3. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, International Conference on Manufacturing Systems, pg.26, Iaşi 18-19 octombrie, 2007
4. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Variations of the Slip Angle at Different Internal Tire Pressure Values", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168;
5. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Influence of Wheel Sliping Angle to the Fuel Consumption for Off-Road Vehicles", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc3, 2008, pg.327-333;
6. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Comparative Studz about Fuel Consumption During the Acceleration Process Between off Road and 4x2 Vehicles", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (VVIII) Fasc.2, 2008, pg.171-176;
7. Marius Răceanu, D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, "Possibilities to Measure the Temperatures in a Test Stand with Motor Vehicle wich has Cooling Airflow Control ", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168;

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Creţu, S., Oancea, N., Sachelarie, A., *Program de analiză pe calculator a zgomotului produs de motoarele cu ardere internă.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 525-534, ISBN 973-9402-45-3.
2. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Sachelarie, A., *Noi metode de măsură a turaţiei motoarelor cu ardere internă şi aplicarea lor la studiul fluctuaţiilor de viteză a arborelui cotit.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 781-788, ISBN 973-9402-45-3.
3. Gaiginschi, R., Sachelarie, A., Drosescu, R., *Speed estimation of overtaking vehicles based on sidemarks resulting from lateral collisions*, THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES, AMMA 2002, CLUJ, ISBN 973-8335-60-4, pag. 293-295.
4. Drosescu, R., Sachelarie, A., Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *The Correction of the Main Parameters, in the Process of Estimaion of the Vehicle Trajectory,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
5. Drosescu, R., Sachelarie, A., Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *Research Concerning a Method to Estimate the Vehicle Trajectory* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4
6. Sachelarie, A., Dobre, C., Gaiginschi, R., Drosescu, R., *Experimental research concerning the evolution of the diesel fuel spray using injectors with different number of nozzle holes*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 143-148.
7. Pintilei, M., Gaiginschi, R., Drosescu, R., Gaiginschi, Lidia, Sachelarie, A., *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal controlled intersection*, The1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96.
8. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, *"Method for estimating the catalytic convertor capacity with implementation possibilities in OBD II on board diagnosis system"*, SMART 2001, Craiova
9. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu*, "Engine speed cyclic variations - an usefull method for OBD diagnosis system" OBD,* ,SMART 2001, Craiova
10. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, *Modeling Techniques for Turbocharged, Intercooled High Displacement Diesel Engine,* , The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, Proceeding Vol1, ISBN-973-8323-11-8, pg. 345- 352,Bucharest May 2002-10-24
11. Radu Drosescu, *Fault Condition detection method for an oxygen sensor, potentially suitable into On Board Diagnostics System Meeting OBDII Requirements,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol2, ISBN 973-8335-62-0, pg. 123-130, Cluj- Napoca
12. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, Comandar Corneliu*, Stray Capacitance; Measure and Diagnostic.,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg. 75-82,Cluj-Napoca
13. Radu Drosescu, Rakosi Eduard, Rosca Radu, *Detection method of the mass air flowmeter dysfunctions compatible with OBD II norms*", National Conference with International Participation AMMA 2002, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg.273-280,Cluj-Napoca

14. Rakosi Edward, Rosca Radu, Manolache Gheorghe, Radu Drosescu, *Fueling process control in internal combustion Engines for Automotive Applications, when using Alternative Fueels,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol2, ISBN 973-8335-62-0, pg. 107-116, Cluj-Napoca
15. R., Drosescu, E., Golgotiu*., Conversion capability estimation method of an automotive catalytic converter*",12th International Scientific Symposium Transport and Air Pollution, TPA03-107, Avignon France, 16-18 june, 2003;
16. R., Drosescu, E., Golgotiu,."*On Board Diagnostic Systems of Oxygen Sensor Malfunction, meeting OBD II Requirements*", 12th International Scientific Symposium Transport and Air Pollution, TPA03-106 Avignon France, 16-18 june, 2003;
17. Radu., Drosescu., Golgotiu E., "*Control strategies in aftertreatment of lean burn engines*", The 10 th international Congress Automotive and Future Technologies CONAT, Under FISITA Patronage, ISBN 973-635-394-X, CONAT2004, Brasov, 2004
18. R., Drosescu, E., Golgotiu *"Prediction and Control System for Vehicle Trajectory Parameters",* 30th Israel Conference On Mechanical Engineering, Tel-Aviv May, 29-30, 2005;
19. R., Drosescu, E., Golgotiu, "*After Treatment of Lean Burn Engines Control Strategies"*, 30th Israel Conference On Mechanical Engineering, Tel-Aviv May, 29-30, 2005;
20. R., Drosescu, E., Golgotiu, "*Muffler design using finite element – Modeling and simulation*," 2nd Conference Environment & Transport including 15th Conference Transport and Air Pollution, Reims, France, 12-14 juin, 2006;
21. R. Drosescu, Gaiginschi Radu, Comandar Corneliu*, Stray Capacitance; Measure and Diagnostic.,* Conferinta Nationala cu Participare Internationala AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg. 75-82,Cluj-Napoca;
22. R. Drosescu., Golgotiu E., "*Control strategies in aftertreatment of lean burn engines*", The 10 th international Congress Automotive and Future Technologies CONAT, Under FISITA Patronage, ISBN 973-635-394-X, CONAT20042078, Brasov, 2004;
23. Gaiginschi R, R. Drosescu., Gaiginschi L., Sachelarie Adrian, "*Possibilities of growing the vehicular traffic flow passing through lights signal controlled intersection*", Congresul international Autovehicule si Transport (MVT 2006) Timisoara 15-17 noiembrie 2006.
24. R., Drosescu, R. Gaiginschi*, Optically equipment and method used in accident reconstruction and traffic security,* International congress automotive, environment and farm machinery, AMMA 2007 – 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca, Romania;
25. R., Drosescu, R. Gaiginschi, I. Damian, M. Pintilei, S*istem de preluare simultană a imaginilor din interiorul si exteriorul habitaclului autovehiculelor*, Simpozion Naţional de Securitatea Traficului şi Vizibilitate pe Timp de Noapte, Eforie, iunie 2007, Romania;
26. R., Drosescu, R. Gaiginschi*, Methods for the estimations of the friction coefficient between tire and road,* International congress automotive, environment and farm machinery, AMMA 2007 – 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca, Romania;
27. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, International Conference on Manufacturing Systems, pg.26, Iaşi 18-19 octombrie, 2007
28. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Influence of Internal Tire Pressure on the Radius of Turn for Front Drive Axle Motor Cars", SIAR International Congress 2008: Science

and Management of Automobiles and Tractors, SMAT 2008, Craiova, Romania, 23 - 25 October 2008

29. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Experimenta Research Regarding the Dynamics Behavior of the Vehicles with Front Wheels Drive", TEHNONAV 2008 CONFERENCE, Ovidius University, Constanta 22-24 Maz, 2008

30. Radu Gaiginschi, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Mihai Pintilei, Vasile Hantoiu,"*Consequences of energy dissipation in rear-end collisions*", ESFA International Conference in Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, 2009, 12-14 november, 2011, Bucharest;

31. Daniel BALTAGIU, Radu GAIGINSCHI, Radu DROSESCU, MEASUREMENT EQUIPMENT FOR EXPERIMENTAL BENCH,SMAT2014 APP30, 2013 Craiova

32. Daniel BALTAGIU ,Radu GAIGINSCHI ,Radu DROSESCU. and Ioan DAMIAN. "A New Electric Drive System For A Disc Brake System Used In The Vehicle Experimental Stand"..ACME, Iasi 2014

33. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, Radu GAIGINSCHI "*Device For Experimental Researches Concerning Steering Wheel Angle Measurements*" EAEC-ESFA 2015 *14th EAEC Automotive Congress 9th ESFA Congress The 2015 International SIAR Congress,* Bucuresti

34. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, MEMS based device for steering wheel angle experimental measuring, - *ICAEMM 2016, Jan 15-17, Weihai, China Publication of Conference Proceedings ISSN:1662-9795*

35. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, GAIGINSCHI Radu, Practical Method for estimating road curvatures using on-board GPS and IMU equipment,, ACME 2016, 23 Mai 2016, Iasi

J. **Invenţii**.

1. **RO134381,** DROSESCU Radu, Zamfir Silviu, BLACK BOX-TYPE DEVICE PROVIDED WITH DRIVER'S ASSISTANCE FUNCTIONS DURING THE OVERTAKING MANOEUVRE , App.Number RO20190000678 20191024, 2020-08-28
2. **RO131038**, Drosescu Radu, Zamfir Silviu, Gaiginschi Radu, "SYSTEM FOR ANALYZING VEHICLE STEERING-WHEEL ROTATION ANGLE", 2015
3. **RO129173** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Baltagiu Daniel ELECTRICALLY ACTUATED DEVICE FOR BRAKING CALIPER 2014
4. **RO127330** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Daniel Baltagiu, "ELECTRICALLY-ACTUATED BRAKE STIRRUP", 2012
5. **RO122535** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Pintilei Mihai, Gaiginschi Lidia, "EMERGENCY BRAKING SYSTEM", 2010
6. **RO126900** Seghedin Neculai, Drosescu Radu, Cionca Dan, "STAND FOR DETERMINATION OF ORTHOPEDIC IMPLANT STABILITY", 2011

K. **Contracte de cercetare/granturi**.

1. *Monitorizarea integrității structurale si auto-repararea palelor de turbine eoliene si a altor structuri din compozite inteligente* (STHEMOWTB).. PNCD II (Parteneriate) +f. private, Coord. INCFDT- Iași, Partener P5 -59/2014 Durata 2014-2016, Suma 750000 MEMBRU
2. *Turbine hidraulice transversale pentru picosisteme bazate pe energii regenerabile* (PICOTURB) Codul proiectului: PN-II-PT-PCCA-2013-4-1901 Autoritate contractanta: Unitatea Executiva *pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării si Inovării Perioada derulării proiectului:1.07.2014 – 31*.12.2016 Valoarea totala a contractului: 690.000 lei

3. *Înființarea laboratorului mobil de expertiza tehnică și Siguranță Rutieră*- 2013-2014 Proiect co-finanţat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, în baza contractului de finanţare numarul 567/09.09.2013 ID 1702încheiat cu Ministerul Educației Naționale (MEN) în calitate de Organism Intermediar (OI),în numele și pentru Ministerul Economiei (ME) în calitate de Autoritate de Management(AM) pentru Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice"(POS CCE). O 2.3.1 12000€ MEMBRU
4. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 11/2006, Nr. Contract 63 GR / 19.05. 2006, Cod CNCSIS 238- Valoare 550 milioane, **Director de Proiect**
5. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 19/2007 NR CONTRACT: GR 80 / 23.05.2007 , Cod CNCSIS 238- Valoare 550 milioane, **Director de Proiect**
6. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 11/2008, NR CONTRACT: 77 GR /11.06.2008, Cod CNCSIS 238- Valoare 475 milioane, **Director de Proiect**
7. *Modelarea simularea si optimizarea sistemelor adaptive pentru controlul activ al vibratiilor in sistemele mecatronice si implementarea acestora la transmisiile prin roti dintate din constructia roboti*, Tema 55 , Cod CNCSIS 813/2004, - Membru Echipa
8. *Modelarea simularea si optimizarea sistemelor adaptive pentru controlul activ al vibratiilor in sistemele mecatronice si implementarea acestora la transmisiile prin roti dintate din constructia roboti*, Tema 26 , Cod CNCSIS 813/2005, - Membru Echipa
9. *Cercetări privind utilizarea inteligentei artificiale pentru controlul, comanda si optimizarea regimurilor de functionare ale vehiculelor hibride*, Cod CNCSIS 528/2006- Membru Echipa
10. *Cercetări privind inovarea si optimizarea dispozitivelor de strangere actionate cu echipamente hidraulice modulare prin utilizarea de concepte mecatronice, modelarii matematice si simularii numerice*, Cod MEC PC-D04-PT13-847, CEEX 13/03.10.2005-RODISAH, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
11. *Straturi tip barieră termică pentru pistoanele motoarelor cu ardere internă*, Contract nr.7/03.10.2005, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
12. *Materiale multifuncționale cu granulație ultrafina nanometrica obtinuta prin deformare plastica severa*, Contract nr.193/20.07.2006, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
13. R. Gaiginschi, G. Movileanu, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 2885/1991, *Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti*. Faza II, Realizarea şi experimentarea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1993.
14. M. Gafiţanu, S. Creţu, R. Gaiginschi, E. Rakoşi, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 15511/1995, Etapa I., *Amenajarea şi adaptarea camerei fonice în vederea experimentărilor. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100*. U.T. Iaşi, 1995.
15. M. Gafiţanu, S. Creţu, R. Gaiginschi, E. Rakoşi, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 15511/1995, Etapa II., *Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100*. U.T. Iaşi, 1996.

L. **Premii, distincţii**.

1. Diplomă de excelenta cu medalia de aur INVENTICA 2009

G. Nagata, Hanganu A., Gherghel N., N. Szeged, Chirita C, Plahteanu B, Leaf M, DROSESCU R., N. Gojinetchi, Zetu D. For the invention: *RESEARCH CONCERNING THE INNOVATION AND OPTIMISATION OF THE TIGHTENING DEVICES POWERED BZ MODULAR HZDRAULIC EQUIPMENT BZ USING MECATRONIC CONCEPTS, MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL SIMULATION IN ORDER TO RAISE PERFORMANCE – RODISAH*
The 13-th International Salon of Research, Innovation and Technological Transfer, Invento

2. Premiul I Competiție studențească Electromobility 2016 sub patronajul firmei Continental. Îndrumător echipă câștigătoare.

Data

Septembrie 2025

Conf. Dr. ing. Radu Drosescu

Concurs pentru ocuparea postului poz. 19, de lector universitar,
Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic,
Facultatea de Mecanică, Facultatea de Construcţii de Maşini şi Management Industrial,
Disciplinele: Limba Engleză ,
Limba Germană,
Post publicat în Monitorul Oficial al României, partea a III-a nr. 93 din 10.04.2025

Numele şi prenumele: FRANKE (MISINCIUC) L. Bianca-Iuliana

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Candidat: FRANKE (MISINCIUC) L. Bianca-Iuliana **- Dr./** din 2018**, asistent universitar /** din 2019
(NUME, iniţială şi prenume) (anul) (Titlul didactic/ echiv.) (anul)

1º Teza de doctorat
„***Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study***" – teză de doctorat în domeniul Filologie, modulul Lingvistic, susţinută în luna mai 2018 la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, sub coordonarea prof. univ. dr. Ştefan Avădanei, confirmată în baza Ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale nr. 4193 din data de 27.07.2018, cu distincţia „*Summa cum Laude*", publicată în anul 2020 la Editura Performantica Iaşi acreditată CNCSIS, ISBN 978-606-685-716-1.

2º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

		Punctaj
Cb	**Carte de specialitate/ capitol publicat la editură din ţară, recunoscută CNCS**	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study*, Performantica, Iaşi, 2020, ISBN 978-606-685-716-1.	20
R		
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaţionale (BDI)	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Metaphorical views on death in idioms – A comparative analysis of expressions from German, English, Spanish, Portuguese and Romanian*, Les Cahiers Linguatek No. 3/4, L'Ambiguïté, 2018, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 439-446, baza de date FABULA.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Thematic metaphors in idiomatic expressions – illustrated with examples from English, German, Spanish, Portuguese and Romanian*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 64 (68), nr. 1-2, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2018, ISSN 2501-8760, pp. 27-36, baza de date CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *The reflection of spatial reality in the creation, understanding and use of idioms,* Les Cahiers Linguatek Volume 3, Nos. 5/6, Espace & Langage, 2019, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 147-158, baze de date FABULA, CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Symbols and concepts as instruments of metaphorical meaning in idiomatic expressions: the figurative value of honey, fire and sand in different languages,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 65 (69), nr. 3-4, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2019, ISSN 2501-8760, pp. 75-81, baza de date CEEOL.	3

	Bianca-Iuliana Misinciuc, *An experimental analysis of metaphorical thinking in relation to idiomatic expressions,* Philobiblon, Volumul XXIV, nr. 2, 2019, ISSN 2247-8442, ISSN-L 1224-7448, pp. 265-275, baze de date Clarivate Analytics, ERIHPLUS, Scopus, EBSCOhost, WorldCat.	3
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Unique words and the cultural concepts behind them: discovering the world through language,* Les Cahiers Linguatek, Volumul 7, nr. 13-14, 2023, ISSN 2601-0313, ISSN-L 2559-7752, pp. 190-196, baze de date FABULA, CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Conceptualization, symbolism and metonymy as mechanisms of metaphorical meaning in idiomatic expressions: Interlinguistic comparison,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 70 (74), nr. 3-4, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2024, ISSN 1224-5860, pp. 21-34, baza de date CEEOL.	3
V	**Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)**	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *A comparative approach to smart features of higher education institutions: UNI Konstanz and UAIC Iaşi*, "Smart Cities": Oraşul Inteligent – Shaping the Cities of Tomorrow – Proceedings of the Smart Cities Conference, 7th Edition, 2019, Editura Universul Academic, ISBN 978-606-9062-44-9, Editura Universitară, ISBN 978-606-28-1118-1, ISSN 2501-1677, ISSN-L 2501-1677, Bucureşti, 2020.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Humour in variants of idiomatic expressions*, Means and meanings of communication, Section: Language and Communication, The Proceedings of the International Conference „Communication, Context, Interdisciplinarity", Volume no. 7, Editura Arhipelag XXI Press, ISBN 978-606-93691-9-7, Tîrgu Mureş, 2022.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Natural mechanisms, pedagogical techniques and potential challenges in the process of multilingual language acquisition in a young child*, Values, systems, education. Challenges and Perspectives, International Conference „Education in the Perspective of Values", XVth edition, Editura Eikon, e-ISBN 978-606-49-1052-3, Bucureşti, 2023.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The curse of intelligence: The lone genius and the mad scientist,* Mad Science International Interdisciplinary Conference. Innovation, Genius, Madness, Les Cahiers Linguatek 15-16, Editura Politehnium, Iaşi, 2024.	4

3. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare	**Punctaj**
F	Cercetător ştiinţific în cadrul contractului tip prestări servicii nr. 7294/2019, cu titlul „Cercetări ştiinţifice şi aplicaţii practice pentru prototipurile C.En în domeniul stocării hidrogenului în materiale din sticlă", director de contract prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu.	2

Data:
Septembrie 2025

Candidat, ,
……

Numele şi prenumele: **Gaiginschi Lidia**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

„Contribuţii la modelarea proceselor de funcţionare ale motoarelor Diesel de cilindree mică" – conducător ştiinţific prof.dr.ing.Mircea Zugravel; Diplomă de doctor, seria C, nr.0002886 în Domeniul Inginerie Mecanică, acordată de Universitatea Tehnică „Gh.Asachi"din Iaşi, în baza Ordinului Ministrului Educaţiei şi Cercetării nr.3876/19.05.2004

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS

1. V.Giurca, M.H.Vartolomei, C.E.Panaite, Lidia Gaiginschi-Patras, Dinamica gazelor, Volumul 3, Editura Cermi Iasi, ISBN 973 – 9378 – 09 – 9, 290 pagini, 2002
2. Gaiginschi, R., Gaiginschi, Lidia, Filip Iulian, Drosescu. R.,, Sachelarie, A.,Pintilei Mihai, Siguranţa circulaţiei rutiere, vol. II, 786 pag. Editura Tehnică Bucureşti, 2006, ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1
3. Gaiginschi Lidia, Încercarea Autovehiculelor Rutiere, 252 pag., Editura Performantica, Iaşi 2018, ISBN 978-606-685-606-5
4. Lidia Gaiginschi, „Constructia si calculul motoarelor cu ardere internă.Îndrumar de proiect. Partea I" – Editura Performantica, Iaşi 2018, ISBN 978-606-685-627- 0, 63 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. Lidia Gaiginschi, „Constructia si proiectarea m.a.i." – suport de curs in system e-learning (text +ppt) pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); 140pg http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx
2. Lidia Gaiginschi , „Constructia si proiectarea m.a.i." –indrumar de proiect in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); (text + ppt) – 60 pag.
3. Lidia Gaiginschi, „Constructia si proiectarea m.a.i." –indrumar de laborator in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013), (text + ppt) – 30 pag.
4. Lidia Gaiginschi, „Corelarea performantelor participantilor la traficul rutier" – suport de curs in sistem e-learning, 77 pag.
http://www.mec.tuiasi.ro/ro/images/manuale/Corelarea_performantelor_participantilor_la_traficul_rutier.pdf
5. Lidia Gaiginschi, „Încercarea Autovehiculelor Rutiere" - suport de curs (ppt) 288 pag. http://www.mec.tuiasi.ro/ro/images/manuale/Incercarea_Autovehiculelor_Rutiere.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Articole în extenso în reviste cotate ISI, proceedings indexate ISI Thomson Reuters sau SAE**

1	AI Dontu, **L Gaiginschi**, PD Barsanescu, *Reducing the urban pollution by integrating weigh-in-motion sensors into intelligent transportation systems. State of the art and future trends*, Modern Technologies in Industrial Engineering VII, (ModTech2019), IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591 (2019) 012087 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/591/1/012087
2	I Agape, AI Dontu, A Maftei, **L Gaiginschi**, PD Barsanescu, *Actual types of sensors used for weighing in motion*, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012102 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/572/1/012102
3	A Maftei, AI Dontu, **L Gaiginschi**, I Agape, *Influence of speed bumps on braking distance*, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012098 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/572/1/012098
4	Mihaela Cojan, Ion Verzea, **Lidia Gaiginschi** - *Closing the Competency Gaps trough e-Learning: a Case Study for Automotive Industry*, (2018), Journal: Conference proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE), Issue Year: 1/2018, Issue no.14, page range 380-387, indexata EBSCO, indexata CEEOL https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=668097
5	I.Agape, **L. Gaiginschi**, G.Ianuş, N.Cimpoeşu, *The Analysis of an Internal Combustion Engine Breakdown -Case Study, (*2017) **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 209, **Article Number:** 012077, **DOI:** 10.1088/1757-899X/209/1/012077 *http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012077*
6	**L.Gaiginschi**, I.Agape, S.Talif, *Upon the reconstruction of accidents triggered by tire explosion. Analytical model and case study (2017),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012016, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012016 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/252/1/012016/pdf
7	V.Vornicu,T. Ulian, E.Rakosi, Gh.Manolache and **L.Gaiginschi**, *Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional Conditions* (2017), **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012073, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012073 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/252/1/012073/pdf
8	**Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, *Upon an issue of correlation between the running speed of vehicles and traffic capacity of a road section (2016),* **Book Series:** IOP Conference Series-

	Materials Science and Engineering, **Volume:** 147, **Article Number:** UNSP 012118 , **DOI:** 10.1088/1757-899X/147/1/012118 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012118/pdf
9	Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Radu Gaiginschi, Daniel Baltagiu, *Upon a simple method for generating transversal profile of the volumic blower rotor used in supercharging Internal Combustion Engines*, Ingineria Automobilului nr.38, martie 2016, pag.22-25 ISSN 1842-4074, Publisher SOC AUTOMOTIVE ENGINEERS ROMANIA http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F452GBQj6BcLU4mirAR&page=1&doc=4&cacheurlFromRightClick=no

2. Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

1. **Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I:Combustion Dynamics,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 189-194, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028 **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.189** http://www.scientific.net/AMM.659.189 (BDI: Scopus)

2. Gaiginschi Lidia, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II:The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 195-200, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.195** http://www.scientific.net/AMM.659.195 (BDI: Scopus)

3. Girbaci Mihai-Alin, Agape Iulian, **Gaiginschi Lidia**, *Effects of Temperature Distribution on Operational Parameters of a Spark Ignition Engine,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 201-204, Trans Tech Publications, doi:10.4028 **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.201** http://www.scientific.net/AMM.659.201 (BDI: Scopus)

4. Vasile-Lucian Leonte, **Lidia Gaiginschi**, Iulian Agape, *Sizing methods of an engine air intake hood scoop,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*,* Tomul LX (LXIV), Fasc. 4, 2014, Secţia Construcţii de Maşini, pp.73-85, ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

5. Vasile-Lucian Leonte**, Lidia Gaiginschi,** Iulian Agape**,** *Physico-mathematical modeling of the intake process in internal combustion engine - Part 1,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*,* Tomul LXI (LXIV), Fasc. 1, 2015, Secţia Construcţii de Maşini,pp.31-46 ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

6. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Vasile Hantoiu*, Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 3, pp.95-103, 2012 Secţia Matematică. Mecanică teoretică. Fizică; ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

7. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Iulian Agape, Vasile Hantoiu, *Researches Regarding Impact Energy Dissipation by breaking for Front – Rear Collisions*, Ingineria Automobilului, no.18/march 2011, pag.20-23, http://www.ingineria-automobilului.ro/reviste/Ingineria_18_en.pdf#page=20 , ISSN 1842-4074, (BDI : index Copernicus)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate

H. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS**.

Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date

1. Lidia Gaiginschi, Todirita-Ionut Dumbrava, Radu Gaiginschi, *Tendinte conceptuale de compensare a erorilor umane la volan, prin inteligenta sistemelor autovehiculului*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 4, nr.1, martie 2015, ISSN 2286-2749

2. Lidia Gaiginschi, Iulian Agape, *Planurile de mobilitate urbana durabila in Romania: perspective*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.4, decembrie 2014, ISSN 2286-2749

3. Radu Gaiginschi, **Lidia Gaiginschi**, *Siguranta circulatiei rutiere, evolutie si perspective: partea II*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.3, septembrie 2014, ISSN 2286-2749

4. Radu Gaiginschi**, Lidia Gaiginschi**, *Siguranta circulatiei rutiere, evolutie si perspective: partea I*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.2, iunie 2014, ISSN 2286-2749

5. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Predicting on Global I.C.Engines Wear Process,*Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volum X, Tom I, 2008

6. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Upon a cylinder liner simple wear model,* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volum X, Tom I, 2008

7. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Review upon wear models applicable for internal combustion Engines*, International Scientific Conference ACME 2008, Gh.Asachi Technical University Iasi, 2008, Bulletin of the Politechnic Institute of Iaşi, published by the Technical University "Gheorghe Asachi" of Iaşi, Tome LIV (LVIII), Fascicle 2, section of Machine Construction, 2008.
(http://www.mec.tuiasi.ro/acme08vol2.html)

8. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Radu Gaiginschi, *Analitical approach of engines wear speed related to oil analysis*, International Scientific Conference ACME 2008, Gh.Asachi Technical University Iasi, 2008, Bulletin of the Politechnic Institute of Iaşi, published by the Technical University "Gheorghe Asachi" of Iaşi, Tome LIV (LVIII), Fascicle 2, section of Machine Construction, 2008.
(http://www.mec.tuiasi.ro/acme08vol2.html)

9. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Radu Gaiginschi, *Asupra determinării intensitatii de uzare a M.A.I. pe baza concentratiei de produse ale uzarii in lubrifiant, B*ulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, published by the Technical University Iasi, Tome LIV (LVI), Fasc.2/2008, Section Machine Construction

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor ,indexate in baze de date internaţionale (BDI)

1. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Iulian Agape, Mihai Pintilei, *Road Safety, Evolution and Perspectives*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.181-186, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 Papercode : SMAT2014-MTSRT46, (BDI : FISITA Database**),**

2. Mihai Alin Girbaci, Adrian Sachelarie, Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, *An Experimental Investigation of Engine Coolant High Temperature Influence on the Engine Exhaust Gas*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.105-108, Papercode : SMAT2014-APP54, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 (BDI : FISITA Database**)**

3. Gaiginschi Lidia, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, A *generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* CAR 2011 The International Automotive Congres – Automotive Engineering and Environment, Pitesti 2-4 noiembrie 2011, ISSN 1453 – 1100, (BDI : FISITA Database**) ;** FISITA Paper code CAR2011/CAR2011-1310

https://www.fisita.com/resources/papers/CAR2011/CAR2011-1310

4. Gaiginschi Radu, Sachelarie Adrian, **Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, Pintilei Mihai, *Experimental Research on the Study of Kinematics of Vehicles Involved in Front-Rear Collision,* CONAT 2010 – International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brasov, octombrie 2010, (BDI : FISITA Database) ; Fisita paper code CONAT10/CONAT20107009-Paper

5. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia**, Agape, I., *The influence of the motorcars lighting system regarding the traffic safety in lower visibility,* XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code: science-&-motorvehicles07/36_sachelarie**

http://www.fisita.com/publications/papers?id=5240

6. Gaiginschi Lidia, Agape I., Sachelarie A., *Upon an extrapolation method of 3-axle semitrailer brake forces,* The 1st International Conference on Motor Vehicles and Sustainable Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 63-70, indexata FISITA Database, FISITA Paper code MVT2006/MVT20062010k

7. Pintilei M., Gaiginschi R., Drosescu R., **Gaiginschi Lidia**, Sachelarie, A., *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal controlled intersection*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Sustainable Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96, indexata FISITA Database (International

Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code MVT2006/MVT20064015k http://www.fisita.com/publications/papers?id=5543

8. L.Gaiginschi, I.Agape, A.Sachelarie**,** *The analysis of influence factors on high speed diesel engine emissions based on simulation of combustion effects,* Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress; 30th may – 1st june 2005, ISBN 86-80941-30-1, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code: JUMV/EAEC05YU-EM03; indexata SCOPUS Database http://www.fisita.com/publications/papers?id=3841

9. **Sachelarie A.,** Gaiginschi Lidia**, Gaiginschi R.,** ***Lean mixtures – a reached purpose using the conversion of a classical internal combustion engine*** **, Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress; 30th may – 1st june 2005, ISBN 86-80941-30-1, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code JUMV/EAEC05YU-EN14, indexata SCOPUS Database**

http://www.fisita.com/publications/papers?id=3859

10. R.Gaiginschi, A.Sachelarie, **Lidia Gaiginschi**, *Operational and structural limitations and possibilities of the engine with variable compression ratio,* The 10th International Automotive Congress, CONAT 2004, 20 – 22 october 2004, Brasov , indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies); Fisita Paper code CONAT20041021

J. Invenţii.

1. Pintilei M , Gaiginschi R., Drosescu R, **Gaiginschi Lidia**, *Sistem de franare de urgenta, Brevet nr.122535/2006*

K. Contracte de cercetare.

Director de proiect:

-**Proiect CNFIS-FDI-2021-0360** ***Viața de student în pandemie la TUIASI (STUDENT@TUIASI),*** beneficiar Ministerul Educatiei si Cercetarii

- Proiect nr.1700/P/ 2014 - *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti);* beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania;

- Proiect nr.393/P/2014 - *Studiu de trafic privind optimizarea fluxurilor rutiere în parcarea complexului Carrefour Felicia – Iaşi şi către reţeaua rutieră urbană adiacentă, cu considerarea influenţelor complexului comercial Dedeman învecinat;* Beneficiar S.C.Carrefour S.A.Romania

- Proiect nr.798P/2014 - *Masuratori ale emisiilor sonore (conform Regulamentului CEE-ONU 51) pentru diverse marci/modele de autovehicule apartinand beneficiarului, in diverse variante de echipare ale coloanei de evacuare gaze arse cu echipamente (esapamente,etc) executate de beneficiar* – beneficiar S.C. TESS CONEX S.A. Iasi

- Proiect nr.1361P/2014 - *Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei construire ansamblu locuinte si dotari aferente din Soseaua Nicolina nr.81, Iasi;* Beneficiar S.C.Ferocris S.R.L. Iasi

- Proiect nr. *915P/2015 - Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf.Lazar nr. 27, Iasi, cu luarea in considerare a influentelor asupra traficului in zona complexului Palas invecinat*;

- Proiect nr.71P/2016 - *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției Construire locuinte colective si imprejmuire pe teren proprietate prin desfiintare constructii existente din Iasi, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9.* Valoare contract = 6960 Ron

- Proiect nr. 2426P/2016- *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă Investiției construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iasi, str. Pacurari,nr. 31-31a*.

- Proiect nr. 19897/2017- *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54*

- Proiect nr. 2329/2018, cu titlul *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei din Municipiul Iaşi*.

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data Semnătura
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Goanță Viorel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei: Contribuţii privind studiul materialelor ceramice tehnice din punct de vedere al rezistentei mecanice / Iasi : Univ. Tehnica, 1998. -Rectorat UT Iasi Ado UTI/R 1ex; 358689

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. "Analiza riscului şi Expertize în Inginerie", Viorel GOANŢĂ,- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-298-0
2. "Analiza riscului şi Expertize Tehnice în Ingineria Mecanică", Viorel GOANŢĂ – LABORATOR- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-299-
3. "Mecanica ruperii", Viorel GOANŢĂ – LABORATOR- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-326-0
4. „Materiale compozito-ceramice", Viorel GOANŢĂ, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2011, ISBN 978-973-702-825-9
5. „Metode moderne de detectare a defectelor", Gh. Amza, V. GOANŢĂ, s.a, Editura Academiei Oamenilor de Stiinţă din România, Bucureşti, 2011, ISBN 978-606-8371-47-4
6. „Tensiuni remanente din îmbinări sudate", Sergiu GHERASIM, Viorel GOANŢĂ, s.a, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2010, ISBN 978-973-702-813-64.
7. „Mecanica ruperii", VIOREL GOANTA, Editura Tehnopress, Iaşi, 2006, ISBN 973-702-299-8
8. „Expertize în Ingineria mecanică", Viorel GOANŢĂ, , Valerian Palihovici Ed. Tehnopress, Iaşi, 2006, ISBN 973-702-298-x
9. „Materiale ceramice tehnice", Viorel GOANŢĂ. Ed. Performantica, Iaşi, 2003, ISBN 973-7994-15-9
10. „Tensiuni remanente", Paul-Doru BĂRSĂNESCU, Viorel GOANŢĂ, s.a, , Ed. Gh. Asachi, Iasi, 2003, ISBN 973-8292-91-3
11. „Rezistenţa materialelor - noţiuni fundamentale", Viorel GOANŢĂ, Ed. Gh. Asachi, Iasi, 2001, ISBN 973-8050-97-9
12. Oboseala materialelor, Editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iași, Iasi, 2023, ISBN: 978-973-621-526-1
13. Oboseala materialelor – indrumar de laborator – , Editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iași, Iasi, 2023, ISBN: 978-973-621-525-4

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Oboseală şi mecanica ruperii" – LABORATOR – varianta electronică-2020
2. Oboseală şi mecanica ruperii – CURS – varianta electronică - 2020
3. "Mecanica ruperii" – LABORATOR- – varianta electronică-2019
4. "Analiza riscului şi Expertize Tehnice în Ingineria Mecanică" – LABORATOR – varianta electronică-2018
5. "Defectoscopie" – LABORATOR – varianta electronică-2021

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades, Moraras, CI (Moraras, Ciprian Ionut) [1] ; Goanta, V (Goanta, Viorel) [1] ; Husaru, D (Husaru, Dorin) [2] ; Istrate, B (Istrate, Bogdan) [1] ; Barsanescu, PD (Barsanescu, Paul Doru) [1] ; Munteanu, C (Munteanu, Corneliu) [1] , [3], View Web of Science ResearcherID and ORCID, (provided by Clarivate) , Source, POLYMERS, Volume, 15, Issue 4, DOI 10.3390/polym15040861, Published, FEB 2023
2. TESTING A MODIFIED WEIGH-IN-MOTION SENSOR CROSSED BY DIFFERENT VEHICLES, Mihaila, M (Mihaila, Marius) [1] ; Moraras, CI (Moraras, Ciprian Ionut) [1] ; Blanari, I (Blanari, Igor) [1] ; Barsanescu, PD (Barsanescu, Paul Doru) [1] ; Goanta, V (Goanta, Viorel) [1], Source, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Volume 65, Issue 4, Page 1235-1240, Special Issue SI, Published DEC 2022, Indexed 2023-05-06, Document Type, Article
3. Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Viorel GOANȚĂ [1], Corneliu MUNTEANU [1,2,*], Sinan MÜFTÜ [3,*], Bogdan ISTRATE [1], Patricia SCHWARTZ [4], Samuel BOESE [4], Gehn FERGUSON [5], Ciprian-Ionuț MORĂRAȘ [1] and Adrian STEFAN [1,*], *Materials* 2022, *15*, x. https://doi.org/10.3390/xxxxx
4. Goanta, V., Munteanu, C., Müftü, S., Istrate, B., Schwartz, P., Boese, S., ... & Morăraș, C. I. (2022). Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray. *Materials*, *15*(10), 3609. IF=3,623; 2022 May 18;15(10):3609; doi: 10.3390/ma15103609.
5. V. Goanta, Device for Torsional Fatigue Strength Assessment Adapted for Pulsating Testing Machines, Sensors, Volume 22, Issue 7, 10.3390/s22072667, *Sensors* 2022, *22*(7), 2667; https://doi.org/10.3390/s22072667, 2022, IF=3,576
6. Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, by , Ciprian Ionuț Morăraș, [1], Viorel Goanță [1,*], Bogdan Istrate, [1,*], Corneliu Munteanu, [1,2] and Gabriel Silviu Dobrescu, [3,] *Polymers* 2022, *14*(19), 3937; https://doi.org/10.3390/polym14193937
7. Received: 12 August 2022 / Revised: 12 September 2022 / Accepted: 16 September 2022 / Published: 21 September 2022
8. Fracture toughness evaluation of Ni2MnGa magnetic shape memory alloys by Vickers micro indentation, Glen J. D'Silva, Viorel Goanta, Constantin Ciocanel, Engineering Fracture Mechanics 247 (2021) 107655, https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.107655, IF=4,406
9. Device for Testing at Combined Cyclic Fatigue Loading by Tensile and Torsion, Attachable to the Universal Testing Machine, Goanta V., Moraras C., Blanari I., Experimental Techniques, 2021, Document type, Article, Source type Journal, ISSN 07328818, DOI 10.1007/s40799-021-00471. IF=1,167
10. Extensometer for determining strains on a tensile and torsion simultaneous load, V Goanta, Sensors 20 (2), 385, 2020, IF= 3,576
11. Step of the vertical walls for warpage compensation on plastic housings, Pal, S.G., Goanţă, V., Bistriceanu, D.P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012102
12. Influence of geometric elements on the pressure distribution and the state of tension at non-Hertzian wheel-rail contact, Blanari, I., Goanţă, V., Alexandrov, M., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012096
13. Design guideline for plastic parts that need to fulfil EN62368 norm, Pal, S.G., Goanţă, V., Bistriceanu, D.P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012101
14. The stress raisers effect on the fatigue safety coefficients, Goanta, V., Mares, M., Cretu, P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012098
15. The influence of track characteristics on the stresses introduced in operation in the frame of the electric locomotive class 43, EC 3400 kW, Alexandrov, M., Goanta, V., Apostol, D., Blanari, I., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012094
16. Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface, Blanari, I., Goanţă, V., Alexandrov, M., Morăraş, C., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012097

17. Vibrations analysis of bogie's axle from an electric locomotive class 43, Alexandrov, M., Goanţă, V., Paleu, V., Apostol, D., Atanasiu, M., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012001
18. Mechanical Testing of GFRP Composite Materials Used in Wind Turbine Blades Construction, C Morăraș, CA Tugui, R Steigmann, PD Barsanescu, B Leitoiu, V Goanta, Advanced Materials Research 1157, 142-148, 2020
19. Experimental determination of stress and strain states of the guitar's wood structure, By: Stanciu, M. D.; Barsanescu, P.; Goanta, V; et al. MODTECH INTERNATIONAL CONFERENCE - MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING VIII, Book Group Author(s):IOP Publishing, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Volume: 916, Article Number: 012113, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012113, Published: 2020, Document Type:Proceedings Paper, Accession Number: WOS:000625330000113, ISSN: 1757-8981
20. Stress/Strain analysis in the bogie in linear motion, Blanari, I., Goanta, V., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12048
21. Mechanical tests for Ti-based alloys as new medical materials, Băltatu, M.S., Vizureanu, P., Goanta, V., Ţugui, C.A., Voiculescu, I., 2019, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572(1),012029, Document type: Conference Paper, Source type: Conference Proceedings, ISSN: 17578981, DOI, 10.1088/1757-899X/572/1/012029
22. Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type “65 SB” V Goanta, I Blanari and M Alexandrov, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062011 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062011, 2018, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062011/pdf
23. Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis V Goanţă1, M Alexandrov1, D Apostol2, I 2.Blanari1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062012 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062012, pp. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062012
24. The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive M Alexandrov1 , V Goanţă1 , M Mareş1 , D Apostol2 and I Blanari1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062013 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062013, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062013/pdf
25. Determining residual stresses in operating railroad tracks I Blanari, V Goanţă, M Mareş, B Leiţoiu, PD Bârsanescu and M Alexandrov, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062015 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062015, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062015/pdf
26. Determination of Fracture Mechanics Parameters Using Simulation Based on Finite Element Analysis C Danila1 and V Goanta2, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062016 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062016, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062016/pdf
27. The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA I Blanari1 , V Goanţă 1 and M Alexandrov1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062017 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062017, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062017/pdf
28. Scalable Wind Turbine Blades nondestructive evaluation using different types of sensors N Iftimie1 , R Steigmann1 , G S Dobrescu1 , N A Danila1,2, A Savin1*, P D Barsanescu2 , V Goanta2, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 022006 doi:10.1088/1757-899X/444/2/022006, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/2/022006/pdf
29. Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu_99.75 A M Cazac1 , A Alexandru1 , M-A Bernevig-Sava1 , S L Toma1 , V Goanta2 and C Bejinariu1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 400 (2018) 072002 doi:10.1088/1757-899X/400/7/072002, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/400/7/072002/pdf
30. The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA, By: Blanari, I.; Goanta, V.; Alexandrov, M., Conference: 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 07-08, 2018,

Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 444 Article Number: 062017 Published: 2018

31. Theoretical and experimental study of specimens with stress concentrators in dependence of stress triaxiality, By: Comanici, Ana Maria; Goanta, Viorel; Barsanescu, Paul Doru, CIENCIA & TECNOLOGIA DOS MATERIAIS Volume: 29 Issue: 1 Pages: E254-E261 Published: JAN-APR 2017

32. Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer - optimization of additive percent, By: Paleu, Viorel; Goanta, Viorel; Istrate, Bogdan, 21ST INNOVATIVE MANUFACTURING ENGINEERING & ENERGY INTERNATIONAL CONFERENCE - IMANE&E 2017, Book Series: MATEC Web of Conferences, Volume: 112, Article Number: 07026, DOI: 10.1051/matecconf/201711207026, Published: 2017, Document Type:Proceedings Paper, Accession Number: WOS:000579349600141, ISSN: 2261-236X

33. Finite Elements Analysis of CFRP Specimens with Included Cracks, By: Barsanescu, Paul Doru; Carlescu, Petru; Goanta, Viorel; et al., MATERIALE PLASTICE Volume: 53 Issue: 2 Pages: 229-234 Published: JUN 2016

34. Experimental characterization of materials subjected to combined loading conditions, By: Andrusca, L.; Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012092 Published: 2016

35. Numerical and experimental study of cruciform specimens subjected to biaxial tensile test, By: Andrusca, L.; Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 , Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012091 Published: 2016

36. Correlation of mechanical properties with the acoustic properties in case of an experimental white cast iron, By: Girnet, A.; Stanciu, S.; Chicet, D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012035 Published: 2016

37. The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics, analyzed by local microhardness measurements, By: Goanta, V.; Mares, M.; Axinte, T., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012102 Published: 2016

38. The influence of accidentally appeared stress raisers, on the components lifetime duration, By: Goanta, V.; Mares, M.; Axinte, T., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016, Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci

Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists¸7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012101 Published: 2016

39. Determination of mechanical properties of some glass fiber reinforced plastics suitable to Wind Turbine Blade construction, By: Steigmann, R.; Savin, A.; Goanta, V.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012140 Published: 2016,
40. INFLUENCE OF PLASTIC DEFORMATION INDUCED THROUGH TORSION UPON OTHER MECHANICAL CHARACTERISTICS, By: Goanta, Viorel, Conference: 5th International Conference on Integrity-Reliability-Failure (IRF) Location: Univ Porto, Fac Engn, Porto, PORTUGAL Date: JUL 24-28, 2016, Sponsor(s): Univ Porto; Univ Toronto; Univ Toronto, Mech & Aerosp Design Lab; Portuguese Assoc Experimental Mech; European Soc Experimental Mech; Amer Soc Experimental Mech; Japanese Soc Mech Engn; Int Measurement Confederat; Assoc Francaise Mecanique; European Assoc Dynam Mat; Inst Ciencia Inovacao Eng Mecanica Eng Ind; Lab Biomecanica Porto; Fundacao Ciencia Tecnologia; ABREU PCO, IRF2016: 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE INTEGRITY-RELIABILITY-FAILURE Pages: 95-106 Published: 2016
41. PLASTIC DEFORMATION DEGREE BASED ON VICKERS HARDNESS TEST NEAR THE FRACTURED SURFACES FOR DETERMINING J(IC), By: Goanta, Viorel, Conference: 5th International Conference on Integrity-Reliability-Failure (IRF) Location: Univ Porto, Fac Engn, Porto, PORTUGAL Date: JUL 24-28, 2016, Sponsor(s): Univ Porto; Univ Toronto; Univ Toronto, Mech & Aerosp Design Lab; Portuguese Assoc Experimental Mech; European Soc Experimental Mech; Amer Soc Experimental Mech; Japanese Soc Mech Engn; Int Measurement Confederat; Assoc Francaise Mecanique; European Assoc Dynam Mat; Inst Ciencia Inovacao Eng Mecanica Eng Ind; Lab Biomecanica Porto; Fundacao Ciencia Tecnologia; ABREU PCO, IRF2016: 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE INTEGRITY-RELIABILITY-FAILURE Pages: 165-178 Published: 2016
42. Thermomechanical training effects of multifunctional modules processed by high-speed high pressure torsion, By: Bujoreanu, L. G.; Comaneci, R. I.; Gurau, G.; et al., INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES Volume: 22 Issue: 4 Pages: 367-375 Published:AUG 2015
43. Hardness-gradient reversion in FeMnSiCr shape memory alloy modules produced by high-speed high pressure torsion, By: Bujoreanu, Leandru-Gheorghe; Goanta, Viorel; Cimpoesu, Nicanor; et al., Conference: 10th European Symposium on Martensitic Transformations (ESOMAT) Location: Antwerp, BELGIUM Date:SEP 14-18, 2015, ESOMAT 2015 - 10TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON MARTENSITIC TRANSFORMATIONS Book Series: MATEC Web of Conferences Volume: 33 Article Number: UNSP 04001 Published: 2015

44. Use of Finite Elements Analysis for a Weigh-in-Motion Sensor Design, By: Opitz, Rigobert; Goanta, Viorel; Carlescu, Petru; et al., SENSORS Volume: 12 Issue: 6 Pages: 6978-6994 Published: JUN 2012
45. Thermo-elastic response of a NiTi SMA at compression solicitation, By: Cimpoesu, I.; Stanciu, S.; Goanta, V.; et al., OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 6 Issue: 5-6 Pages: 627-630 Published: MAY-JUN 2012
46. Hard or Soft Inclusion Particles Added to the Close Vicinity of a Crack, By: Goanta, Viorel; Hadar, Anton; Atanasoaie, Ciprian, MATERIALE PLASTICE Volume: 48 Issue: 1 Pages: 71-77 Published: MAR 2011

47. Experimental Procedure Designed to Determine the Elastic Characteristics of Fiber-Reinforced Polymeric Composite Materials, By: Goanta, Viorel; Hadar, Anton; Leitoiu, Bogdan, MATERIALE PLASTICE Volume: 47 Issue: 4 Pages: 450-456 Published: DEC 2010
48. Influence of the Inclusion Particles Present in the Immediate Vicinity of a Crack on Stress Variation, By: Goanta, V.; Mihalcut, M., Conference: 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM14) Location: Poitiers, FRANCE Date: JUL 04-09, 2010 Sponsor(s): European Assoc Expt Mech (EURASEM); French Soc Mech (AFM); Grp Adv Methods Stress Anal (GAMAC); Natl Ctr Sci Res (CNRS); Univ Poitiers, British Soc Stain Measurement (BSSM); Soc Expt Mech; Japanese Soc Expt Mech (JSEM), ICEM 14: 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL MECHANICS, VOL 6 Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 6 Article Number: 42009 Published: 2010
49. Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling, By: Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; Leitoiu, B.; et al., Conference: 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM14) Location: Poitiers, FRANCE Date: JUL 04-09, 2010 Sponsor(s): European Assoc Expt Mech (EURASEM); French Soc Mech (AFM); Grp Adv Methods Stress Anal (GAMAC); Natl Ctr Sci Res (CNRS); Univ Poitiers, British Soc Stain Measurement (BSSM); Soc Expt Mech (SEM); Japanese Soc Expt Mech (JSEM), ICEM 14: 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL MECHANICS, VOL 6 Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 6 Article Number: 44003 Published: 2010
50. The influence of some technological parameters on the fracture toughness of ceramic materials, By: Goanta, Viorel; Mares, Marian, Conference: International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM 2009) Location: Tarbes, FRANCE Date: SEP 07-10, 2009, STRUCTURAL ANALYSIS OF ADVANCED MATERIALS Book Series: Key Engineering Materials Volume: 446 Pages:11-21 Published: 2010

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Assessment of Systems for Carrying out of Planar Biaxial Tensile Test, Andrusca I Doroftei, PD Barsanescu, V Goanta - Applied Mechanics and …, 2014 - Trans Tech Publ
2. ANDRUSCA Liviu1,a *, GOANTA Viorel1,b , BARSANESCU Paul Doru1,c ,SAVIN Adriana2,d and COMANICI Ana Maria1,Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 980-985
3. COMANICI Ana Maria, GOANTA Viorel, BARSANESCU Paul Doru, ANDRUSCA Liviu, Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 974-979, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.974 IF=0
4. ANDRUSCA Liviu, GOANTA Viorel , BARSANESCU Paul Doru ,SAVIN Adriana and COMANICI Ana Maria, Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 980-985, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.980, IF=0
5. ANDRUSCA Liviu1,a, DOROFTEI Ioan1,b, BARSANESCU Paul Doru1,c,GOANTA Viorel1,d and SAVIN Adriana2,e, Design of a Testing Device for Cruciform Specimens Subjected to Planar Biaxial Tension, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 700-705 © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.700 IF=0
6. GOANTA Viorel, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 189-194, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.189 IF=0
7. GOANTA Viorel, The influence of the fatigue cycles number on material hardness, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 195-200, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.195 IF=0
8. ANDRUSCA Liviu, GOANTA Viorel and BARSANESCU Paul Doru, Optimizing the Shape and Size of Cruciform Specimens used for Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials,

ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 167-172, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.167 IF=0

9. ANDRUSCA Liviu, DOROFTEI Ioan, BARSANESCU Paul Doru and GOANTA Viorel, Assessment of Systems for Carrying Out of Planar Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 3-8, Online available since 2014/Oct/01 at www.scientific.net, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.35. IF=0
10. Bârsănescu P.D. Leiţoiu B., Goanţă V. Cantemir D. Gherasim S., „Reduction of Residual Stresses Induced by Welding in Monel Alloy, using Parallel Heat Welding", International of Academic Research, vol. 3, N0. 1, January, 2011, part 11. Pg. 335-339, ISSN: 2075-4124, 2011
11. Palihovici, M. Aignătoaie, V. Goanţă, "Study on the Stress Distribution Round an Inner Concentrator situated inside a Weld Bar", Experimental Stress Analysis - 35th International Conference, Olomouc, 1997, pg. 193-198, 1997

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I.

1. Structural Effects of Heat Treatment Holding-Time on Dynamic and Damping Behaviour of an Fe-28Mn-6Si-5Cr Shape Memory Alloy, March 2021, DOI:, 10.35219/mms.2021.1.01, Popa Mihai, Bogdan Pricop, Bogdan Istrate, Viorel Goanta, Leandru Gheorghe BUJOREANU

2. Fracture Toughness Evaluation of a Ni2MnGa Alloy Through Micro Indentation Under Magneto-Mechanical Loading, Constantin Ciocanel, Viorel Goanta, December 2017, Acta Universitatis Cibiniensis. Technical Series 69(1), DOI: 10.1515/aucts-2017-0012, pp
3. Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer – optimization of additive percent, Viorel Paleu*, Viorel Goanţă and Bogdan Istrate, MATEC Web of Conferences 112, 07026 vol. 12(2017)
4. FEA Study on the Microparticle Addition for Autonomic Healing of Some Polymer Composites., Viorel Goanţă, Marian Mareş, 2016/1/1, Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin, Technical Series, 68, Numărul 1, 2016
5. Liviu Andruşcă, Viorel Goanţă And Paul Doru Bârsănescu, Cruciform Specimens Size And Shape Influence On Stress Distribution, Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi Publicat De Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" Din Iaşi Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, Pp. 27-32
6. Liviu Andruşcă, Viorel Goanţă, Paul Doru Bârsănescu And Bogdan Istrate, Investigation Of Materials Behavior Under Combined Loading Conditions, Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 33-38
7. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Bogdan Leiţoiu, The Crack Growth as a Function of Loading Cycle's Number, Established by Two Experimental Methods, BULETINUL Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXVI No. 4/2014, pp. 17 - 26
8. Mirabela Georgiana MINCIUNĂ, Petrică VIZUREANU, Dragoş Cristian ACHIŢEI, Viorel GOANŢĂ, Ştefan TOMA - Obtaining and Tensile Strength Study for Non-Noble Alloys Based, THE ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE IX. METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE N 0 . 2 – 2014, ISSN 1453 – 083X
9. Mocanu Raluca Maria, Goanță Viorel, Zetu Irina Nicoleta, Comparison of Hardness for Different Types of Orthodontic Wires, Buletinul Institutului Politehnic din Iași publicat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi ", Secția Construcții de Mașini, T.LIX (LXIII), F.1, pp. 95-100, 2013
10. Viorel Goanta, Influence of Stress Concentrators upon the Deformability of a Straight Bar, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011-2855, Tomul LIX (LXII) Fasc. 1 (Construcţii de maşini), p. 79-94, 2013
11. Monica Andronache, Bogdan Leiţoiu, Viorel Goanţă, Norina Forna, The determination of the elasticity constants of the materials for removable partial dentures, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 4, No. 1, January - Mars 2012, pp. 80-86, 2012

12. Ciprian Atanasoaei, Viorel Goanta, and Paul Doru Barsanescu, Particulate Cordierite - Zirconia Composites, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011-2855, Tomul LVIII (LXII) Fasc. 3 (Construcţii de maşini), pg. 31-40, 2012
13. Ionuţ Dumitraşcu, Paul-Doru Bârsănescu * and Viorel Goanţă, Matrix Influence on the Mechanical Properties of Unidirectional CFRTP, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011 – 2855, Tomul LVIII (LXII) Fasc. 3 (Construcţii de maşini), pg. 53-58, 2012
14. Iulian Cimpoeşu, Sergiu Stanciu, Viorel Goanţă, Dragoş Cristian Achiţei, Iulian Ioniţă, Cristina Maria Stoica, Thermal stability of martensitic transformation range of a nitinol shape memory alloy after elastic compression, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. IV, No. 1 / 2012, pp. 35-40, 2012
15. Viorel Goanţă, Axinte Toader, Iftimie Dumitru George, The variation of the Vickers micro-hardness in the vicinity of the fracture surfaces at static loading, Journal of engineering studies and research – volume 17 (2011) no. 3,pg. 30-39, 2011
16. Viorel Goanţă, „Calculation Method Of Straight Unsupported (Freely Deformable) Bars Subjected To In-Plane Bending Stress", The Annals Of "Dunarea De Jos" University Of Galati, Fascicle XIV Mechanichal Engineering, ISSN 1224-5615, 2010, pg. 45-50, 2010
17. Viorel Goanţă, Calculation Method for the Displacements of Cross Sections for Unsupported Straight Bars Subjected to Axial or Torsion Loads, Analele Universităţii "Eftimie Murgu" Reşiţa, anul XVII, nr. 2, 2010, ISSN 1453 – 7397, pg. 139-148, 2010
18. Ciprian Atanasoaie, Viorel Goanţă, Probabilistic analysis for deteriorating risk of particle added ceramics, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia Constructii de masini, pg. 369-374, 2010
19. Viorel Goanţă, Ciprian Atanasoaie, The "fault tree" diagram for the calculation of the occurrence probability of faults in ceramic materials, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia Constructii de masini, pg. 437-442, 2010
20. V.2.1. Dumitrașcu I., Bârsănescu P.D., Goanță V., Electrical resistance change in CFRP composites with diferent fibre volume fraction under tensile loading, The 4th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering", COMAT, 18-20 octombrie, Brasov, Romania, 2012
21. Bogdan Leiţoiu, Viorel Goanţă, Monica Andronache, Procedeul photostress în măsurarea deformaţiilor la conectorul unei proteze parţial amovibile cu croşete turnate, în cadrul Conferinţei naţionale de rezistenta materialelor „REZMAT" Universitatea Dunărea de Jos Galati, 13 mai 2011
22. Nicolae Taranu, Viorel Goanţă,Petru Carlescu, Paul-Doru Barsanescu and Oana Banu, Weigh In Motion And Traffic Monitoring Sensors - Fem Analysis And Design, Lucrările celei de-a IV-a Conferinţe Naţionale Zilele Academice ale Academiei de Ştiinţe Tehnice din România, 19-20 noiembrie, Iaşi, vol. 2, pg. 226-230, 2009
23. , "Calculul deplasarilor barelor nerezemate supuse solicitarii axiale sau celei de rasucire", A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, pg. 236-240, 2007
24. Goanţă, "Analiza cu elemente finite a placilor cu fisuri ce contin particule dispersate", A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, pg. 232-235, 2007
25. . V.Palihovici, V.Goanţă, R.Grimberg, A.Savin, R. Streigmann, "Nonlinear simulation of fatigue phenomena for steels from energetic industry", Simpozion, Timişoara, 23-24 mai 2003
26. . V.Palihovici, V.Goanţă, R.Grimberg, A.Savin, R. Streigmann, "Evaluation of Fatigue State of Ferromagnetic Sculs using an Eddy Current Microsensors Array", Simpozion, Timişoara, 23-24 mai 2003
27. . V. Goanţă, D. Leon, "Calculul duratei de viaţă pentru izolatorul ceramic de tip IsNs", Simpozionul Naţional de Mecanica ruperii, sect. IV, pg. 4.7-4.12, 1999, Călimăneşti, 1999
28. .. F. Mocanu, V. Goanţă, "Studiul unor caracteristici mecanice ale adezivilor epoxidici", Simpozionul Naţional de Tensometrie, vol. I, Suceava, 1996, pg. 119-124,
29. . V. Goanţă, O. Ciobanu, "Evaluarea tensiunii critice de fisurare prin MEF pentru un material fragil ce conţine particule dispersate dure", Simpozionul Naţional de Mecanica ruperii, vol. I, Ploieşti, 1995, pg. 49-54, 1995
30. . P.D. Bârsănescu, V. Goanţă, "Determinarea tensiunilor remanente în plăci din oţel prelevate din paletă de turbină hidraulică", Simpozionul "Tradiţii şi continuitate în cercetarea ştiinţifică feroviară", vol. II, Bucureşti, 1994, pg. 201-206

31. V Goanţă, D. Horbaniuc, ”Calculul probabilităţii de rupere la materialele fragile cu luarea în consideraţie a porozităţii”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 32-35
32. D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu N. Amariei, V. Goanţă, ”Contribuţii teoretice şi experimentale la determinarea şi studiul tensiunilor remanente”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 11-15
33. F. Mocanu, D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu, V. Goanţă, ”Consideraţii asupra determinării caracteristicilor mecanice ale adezivilor şi încercării îmbinărilor adezive”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 45-48,
34. R. Dănilă, O. Calancia, C. Ciocănel, V. Goanţă, „Consideration Concerning the Use of Finite Elements Calculus Program LUSAS at the Study of Heat Transfer in Solidification and Cooling Processes of Casting Pored in Metallic Shells. Description of the Chosen Model”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLII(XLVI), fasc. 1-2, 1996, pg. 195-200
35. O Calancia, R. Dănilă, D. Leon, V. Goanţă, „Consideration Concerning the Use of Finite Elements Calculus Program LUSAS at the Study of Heat Transfer in Solidification and Cooling Processes of Casting Pored in Metallic Shells. Some Numerical Results”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLII(XLVI), fasc. 1-2, 1996, pg. 201-206
36. R. Dănilă, V. Goanţă, C. Ciocănel, „Analiza stării de tensiune ce apare la piesele turnate în forme metalice”, Revista "Metalurgia", nr. 11, Bucureşti, 1996, pg. 77-81
37. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Stress Analysis in the Vicinity of the Vickers Indentation for the Ceramic Materials”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLIII(XLVIII), 1997, pg. 88-93
38. V. Palihovici, V. Goanţă, „The Fracture Behaviour of CER-110 Ceramic”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), fasc. 1-2, 1998, pg. 63-70
39. V. Goanţă, ”Determinări experimentale ale rezistenţei la fisurare pentru materialul ceramic CER-110”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 80-84,
40. V. Goanţă, N. Ungureanu, ”Incercări mecanice ale ceramicii CER-110”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 84-88
41. V. Goanţă, C. Ciocănel, „Determinarea tensiunilor din formele metalice de turnare”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 75-80
42. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Calculation of J-Integral by the Analysis of Finite Elements”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLV(IL), fasc. 1-2, 1999, pg. 241-248
43. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Experimental Determination of Cracking Strength”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLV(IL), fasc. 1-2, 1999, pg. 249-256
44. V. Palihovici, V. Goanţă, I. Rusu, ”Pneumatic Installation for Loads and Deformation Recording”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), 2001, Fasc. 1-2, pg. 53-58
45. V. Goanţă, ”The Calculation of the Turnings in the Torsion Stress of the Straight Unpropped Bars”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), Secţia Construcţia de maşini, 2001, pg. 123-130,
46. V. Goanţă, ”The Calculation of the Displacements in the Axial Stress of the Straight Unpropped Bars”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), Secţia Construcţia de maşini, 2001, pg. 131-137
47. V. Goanta, “Calculation of shifts for unpropped straight bars subjected to axial stress, to torsion or bending stresses”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLVIII, (LII), Fascicula 3-4, 2002, p. 65-74
48. V. Goanţă ,V. Palihovici, “Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling”, B.I.P. Iasi, Tomul XLIX (LIII), fasc. 3-4, 2003, pg. 51-61.…12
49. V. Goanta, “Correlation between the fatigue limit of plain carbon steels and other mechanical properties”, B.I.P. Iasi, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 1-2, 2003, pg. 67-75...…12
50. V.Palihovici, V. Goanţă ,R.Grimberg, A.Savin, R Steigman, A. Andreescu, ”Nonlinear accumulation of fatigue at Zr-2,5%Nb alloy in the presence of hydrogen and hydrides”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L(LIV), 2004, pg. 135-141
51. V. Palihovici, V.Goanta, R.Grimberg, ”The influence of remanent stress relaxation over the nonlinear accumulation of fatigue in austenitic metastable steels used in nuclear power plants”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L, (LIV), Fascicula 6B, 2004, p.141-147

52. V. Goanta, “A method for the calculation of displacement of freely-deformed straight bars sujected to plane bending”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L(LIV), Fascicula 3-4, 2004, p. 31-39
53. V.Palihovici,V. Goanţă ,R.Grimberg, A.Savin, R Steigman, A. Andreescu, ”Probabilistic model for Fatigue Accumulation in superconductor magnets from ITER reactor”, B.I.P. Iaşi tom LI(LV), fasc 3, Stiinta materialelor 2005, pag. 15-22.
54. A.Savin, R Steigman,R.Grimberg, , V.Palihovici,V. Goanţă, A. Andreescu, ”Evaluation of Fatigue at AISI 316 L austenitic Steels using eddy Curent Microsensors Array”, B.I.P. Iaşi tom LI(LV), fasc 4, Stiinta materialelor 2005, pag. 246-257
55. V. Palihovici, V. Goanta, “Modelarea degradarilor la oboseala a otelurilor austenitice utilizate in centrale nucleare si evaluarea lor nedistructiva prin procedee electomagnetice si de ultrasunete”, Revista de Politica Stiintei si Scientonomiei, 2005, ISSN 1582-1218
56. V. Goanta, ”Finite Elements Analysis snd Cracking Calculation for Pinion-Rack Mechanism Regarding the Direction Mechanism”, B.U. Bacau, vol. 4, 2007, ISSN 1224-7480, pg. 79-83
57. V. Goanta, The Influence of Dispersion of Particles in the Vicinity of a Crack, B.U. Bacau, vol. 4, 2007, ISSN 1224-7480, pg. 84-89
58. V. Goanta, ”Study about the determination using MEF of the tensions from the vicinity of the crack positioned in a varied way of loading”, B.I.P.Iasi, 2008
59. V. Goanta, ”Determination of stresses from the fillet weld of the g.p.l. tanker”, B.I.P.Iasi, 2008
60. V. Goanta, ”Improving the finite element method (FEM) for probabilistic modeling of quasibrittle fracture”, B.I.P.Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, Sectia Constructii de masini, pg. 357-363, 2008
61. V. Goanta, „Calculations relations for J-integral using non-standard specimens”, B.I.P.Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, Sectia Constructii de masini, pg. 363-369, 2008
62. M. Mares, V. Goanta, B. Leitoiu, R. Comaneci, „Some issues on the room temperature mechanical properties of power plant steel after long-term service exposure”, The annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, 2008
63. B. Leiţoiu, R. Comăneci, M. Mareş, V. Goanţă, „On the elastic moduli of power plant steel after long-term service exposure at elevated temperature”, The annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, 2008
64. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Constantin Baciu, Bogdan Leiţoiu, „On the Lifetime Evaluation for a Power Plant Steel Using the Vickers Microhardness Test”, Buletinul UPG Ploiesti, Vol. LX, nr. 3A, 201-209, 2008
65. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Radu Comăneci, Bogdan Leiţoiu, „Characterization of Cracking Behaviour for Steel Used in Steam-Line Pipes Manufacture”, Buletinul UPG Ploiesti, Vol. LX, nr. 3A, 209-217, 2008

J. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

	- LA CONFERINŢE ŞI CONGR. INTERNAŢIONALE
1.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis, Viorel Goanţă, Mihail Alexandrov[1], Daniel Apostol[2], Igor Blanari[1]
2.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type “65 SB” Viorel Goanţă, Igor Blanari, Mihail Alexandrov,
3.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determination of Fracture Mechanics Parameters Using Simulation Based on Finite Element Analysis, Claudiu Danila[1] and Viorel Goanţă
4.	5th International Conference on Integrity - Reliability - Failure

	Porto (Portugal), 24-28 July 2016, PAPER: # 6206, INFLUENCE OF PLASTIC DEFORMATION INDUCED THROUGH TORSION UPON OTHER MECHANICAL CHARACTERISTICS. Viorel Goanta
5.	5th International Conference on Integrity - Reliability - Failure Porto (Portugal), 24-28 July 2016, PAPER: # 6207, PLASTIC DEFORMATION DEGREE BASED ON VICKERS HARDNESS TEST NEAR THE FRACTURED SURFACES FOR DETERMINING JIC. Viorel Goanta
6.	ACME 2016, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics,analyzed by local microhardness measurements, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ
7.	OPROTECH 2016 – The 12th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field", BACAU, JUNE 2 – 4, 2016, THE STRESS RAISERS EFFECTS ON THE METALS MECHANICAL CHARACTERISTICS, ANALYZED BY LOCAL MICROHARDNESS MEASUREMENTS, V. Goanţă, M. Mareş and T. Axinte
8.	OPROTECH 2016 – The 12th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field", BACAU, JUNE 2 – 4, 2016, THE INFLUENCE OF ACCIDENTALLY APPEARED STRESS RAISERS, ON THE PIPELINE LIFETIME DURATION, V. Goanţă, M. Mareş and T. Axinte
9.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, GOANTA Viorel, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination
10.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, GOANTA Viorel, The influence of the fatigue cycles number on material hardness
11.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination , V. Goanţă
12.	ACME 2012, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, INFLUENCE OF STRESS CONCENTRATORS UPON THE DEFORMABILITY OF A STRAIGHT BAR, VIOREL GOANTA
13.	OPROTEH-Bacău, 2011, 24-26 mai, IX-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2011, STABILIREA UNEI CORELATII INTRE VALOAREA MICRODURITATII SI GRADUL DE DEFORMARE PLASTICA DIN VECINATATEA SUPRAFETELOR RUPTE PRIN OBOSEALA, GOANTA VIOREL, AXINTE TOADER, GLODEANU DANIEL
14.	OPROTEH-Bacău, 2011, 24-26 mai, IX-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2011, VARIAŢIA MICRODURITĂŢII VICKERS ÎN ZONELE DEFORMATE PLASTIC AFLATE ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A SUPRAFEŢELOR RUPTE LA SOLICITARE STATICĂ, GOANTA VIOREL , AXINTE TOADER, IFTIMIE DUMITRU GEORGE
15.	Poitier, Franţa, 2010, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010, V. Goanţă[a], M. Mihalcut, Influence of the Inclusion Particles Present in the Immediate Vicinity of a Crack on Stress Variation, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010.
16.	Poitier, Franţa, 2010, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010, V. Goanţă[1,], P.D. Barsănescu[1], B. Leiţoiu[1], C. Bîtcă[2], Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14), Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010.
17.	ACME 2010 Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, THE “FAULT TREE” DIAGRAM FOR THE CALCULATION OF THE OCCURRENCE PROBABILITY OF FAULTS IN CERAMIC MATERIALS, VIOREL GOANTA*, CIPRIAN ATANASOAIE**

18.	ACME 2010 Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, PROBABILISTIC ANALYSIS FOR DETERIORATING RISK OF PARTICLES ADDED CERAMICS, Ciprian ATĂNĂSOAEI* Viorel GOANŢĂ**
19.	Tarbes, Franta, 2009, International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM - 2009), September 7 - 10, 2009 Viorel GOANŢĂ, Marian MARES, ICSAAMM 2009, September 7-10, 2009, Tarbes, France, The influence of some technological parameters, on the fracture toughness of ceramic materials,
20.	Tarbes, Franta, 2009, International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM - 2009), September 7 - 10, 2009 Viorel GOANŢĂ, Marian MARES, Bogdan LEITOIU, ICSAAMM 2009, September 7-10, 2009, Tarbes, France, The evaluation of plastic strain level, for certain material, using the Vickers hardness test
21.	Chisinau, Rep. Moldova, 2007, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, V. Goanţă, ”Analiza cu elemente finite a placilor cu fisuri ce contin particule dispersate”, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, pg. 232-235
22.	Chisinau, Rep. Moldova, 2007, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, V. Goanţă, ”Calculul deplasarilor barelor nerezemate supuse solicitarii axiale sau celei de rasucire”, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, pg. 236-240
23.	Ploieşti 2008, International Conference Science and. Technology in the Context of Sustainable Development, U.P.G. Ploieşti, 6-7 noiembrie, 2008, Characterization of Cracking Behaviour for Steel Used in Steam-Line Pipes Manufacture, Viorel Goanţă, Marian Mareş, Radu Comăneci, Bogdan Leiţoiu
24.	Ploieşti 2008, International Conference Science and. Technology in the Context of Sustainable Development, U.P.G. Ploieşti, 6-7 noiembrie, 2008, On the Lifetime Evaluation for a Power Plant Steel Using the Vickers Microhardness Test, Viorel Goanţă, Marian Mareş,Constantin Baciu, Bogdan Leiţoiu
25.	OPROTEH-Bacău, 2009, VIII-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2009, DETERMINAREA CU AJUTORUL ULTRASUNETELOR A MODULULUI DE ELASTICITATE LONGITUDINAL ŞI A COEFICIENTULUI LUI POISSON, Conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ, Drd. Mihai MIHĂLCUŢ
26.	OPROTEH-Bacău, 2009, VIII-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2009, MĂSURAREA TENACITĂŢII LA FISURARE ÎN CONDUCTE PE BAZA INTEGRALEI J, Conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ Drd. Constantin BÎTCĂ
	- LA CONFERINŢE ŞI CONGRESE NAŢIONALE
1.	ARMR 2018, Some issues on the mechanical properties degradation in operating railroad tracks, Experimental determination of fracture toughness values for the three material batches, Viorel Goanţă, Marian Mareş, Igor Blanari
2.	ARMR 2018, Some issues on the mechanical properties degradation in operating railroad tracks, Experimental determination of fatigue lifetime duration for the three material batches, Viorel Goanţă, Marian Mareş
3.	ARMR 2017, FRACTURE TOUGHNESS EVALUATION OF A Ni_2MnGa ALLOY THROUGH MICRO INDENTATION UNDER MAGNETO-MECHANICAL LOADING, GOANŢĂ Viorel, Prof. Dr. Eng.Department of Mechanical Engineering, Mechatronics and Robotics, „Gheorghe Asachi” Technical University of Iaşi, Romania, CIOCANEL Constantin, Assoc. Prof. Dr. Eng. Department of Mechanical Engineering, Northern Arizona University, AZ, USA
4.	The use of two experimental methods for determining the variation of the crack length in relation to the number of duty cyclesViorel Goanţă, Marian Mareş, Bogdan Leiţoiu Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Bd. Mangeron, 57, Iaşi, ARMR 2014

5.	FEA study on the microparticle addition for autonomic healing of some polymer composites Viorel Goanţă, Mareş MARIAN ARMR 2015
6.	The influence of accidentally appeared stress raisers, on the components lifetime duration, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ ARMR 2016
7.	The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics,analyzed by local microhardness measurements, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ, ARMR 2016

K.Invenţii.

	- descrieri brevetate	Brevet
	Dispozitiv pentru înregistrarea tensiunilor şi deformaţiilor – **nr. 127771/26.02.2016** - Autori N. Forna, M. Andronache, V. Goanta, 2015 *(11)* 127771 A2 *(51)* ***G01L 1/24*** *(2006.01)* *(21)* a 2011 00149 *(22)* 18.02.2011 *(41)* 30.08.2012//8/2012 *(71)* FORNA NORINA CONSUELA, STR. KOGĂLNICEANU NR.3, IAŞI, IS, RO; ANDRONACHE MONICA, STR. DR. CODRESCU NR. 7B, BL. B1, SC. A, ET. 3, AP. 7, IAŞI, IS, RO; GOANŢĂ VIOREL, ALEEA SUCIDAVA NR. 5, BL. 259A, ET. 5, AP. 18, IAŞI, IS, RO *(72)* FORNA NORINA CONSUELA, STR. KOGĂLNICEANU NR.3, IAŞI, IS, RO; ANDRONACHE MONICA, STR. DR. CODRESCU NR. 7B, BL. B1, SC. A, ET. 3, AP. 7, IAŞI, IS, RO; GOANŢĂ VIOREL, ALEEA SUCIDAVA NR. 5, BL. 259A, ET. 5, AP. 18, IAŞI, IS, RO *(54)* **DISPOZITIV PENTRU ÎNREGISTRAREA TENSIUNILOR ŞI DEFORMAŢIILOR**	DA
1	Metodă de evaluare a nivelului deformaţiei plastice a unei piese- **Nr. 127437/28.04.2017** - Autor V. Goanta, 2017	DA
2	Metodă pentru determinarea caracteristicilor elastice pentru materialele compozite polimerice armate cu ţesătură – **NR. 126965/2018**, - Autori V. Goanta, B. Leitoiu *(11)* 126965 A2 *(51)* ***G01N 3/28*** *(2006.01)* *(21)* a 2010 00542 *(22)* 23.06.2010 *(41)* 30.12.2011//12/2011 *(71)* UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, BD.PROF.D.MANGERON NR. 67, IAŞI, IS, RO *(72)* GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO; LEIŢOIU BOGDAN, STRADELA CANTA NR.5, BL.459, SC.A, ET.3, AP.15, IAŞI, IS, RO *(54)* **PROCEDEU PENTRU DETERMINAREA PE TREI DIRECŢII A CARACTERISTICILOR ELASTICE PENTRU MATERIALELE COMPOZITE POLIMERICE ARMATE CU ŢESĂTURĂ** 2018;	DA
4	Dispozitiv pentru încercarea la oboseală prin răsucire cu acționare pulsatorie NR. 132447/30.03.**2022**, RO132447, - **Autor V. Goanta 2016** 132447 CERERE DE BREVET DE INVENŢIE A2 20180330 RO a 2016 00684 20160929 RO 20180330 201803 G01N 3/26 20060101AFI20161107BHRO G01M 13/00 20060101ALI20170720BHRO ro DISPOZITIV PENTRU ÎNCERCAREA LA OBOSEALĂ PRIN RĂSUCIRE, ADAPTAT PENTRU MAŞINILE UNIVERSALE DE ÎNCERCAT-PULSATOARE en DEVICE FOR TWIST FATIGUE TEST, ADAPTED FOR UNIVERSAL PULSATING TEST MACHINES 2 7 UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI BD. PROF. DIMITRIE MANGERON NR.67 IAŞI, IS RO GOANŢĂ VIOREL STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18 IAŞI, IS The invention relates to a device for determining safe range of twist fatigue stress, that may be mounted on a universal pulsating-type test machine. According to the invention, the device comprises two mechanisms, each having two articulated arms, the mechanisms being anti-symmetrically arranged in relation with the cross-section of a test sample, so that two twist moments of equal value and opposite direction can be induced to the test sample ends. Invenţia se referă la un dispozitiv pentru determinarea limitei la oboseală prin răsucire, care se poate monta pe o maşină universală de încercat, de tip pulsato Dispozitivul conform invenţiei conţine două mecanisme, având fiecare câte dou braţe articulate, mecanismele fiind dispuse antisimetric în raport cu secţiunea transversală a unei probe de încercat, astfel încât se pot introduce la capetele probei două momente de răsucire egale în mărime, şi de sensuri contrare.	
	- descrieri înregistrate	
5	Dispozitiv pentru testarea la solicitarea de tractiune si torsiune cu o masina de testare ciclica; Nr. 132884/29.07.2022; a 2017 00248 RO 132884 A2/2022 *(11)* 132884 B1 *(51)* ***G01N 3/26*** *(2006.01)*; ***G01L 3/14*** *(2006.01)*; ***G01L 5/16*** *(2006.01)* *(21)* a 2017 00248 *(22)* 26/04/2017 *(41)* 30/10/2018//10/2018 *(45)* 29/07/2022//7/2022 *(56)* RO 95077; RO 100489 *(73)* UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, STR. PROF. DR. DOC. DIMITRIE MANGERON NR. 67, IAŞI, IS, RO *(72)* GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO *(54)* **DISPOZITIV PENTRU TESTAREA LA SOLICITARE DE TRACŢIUNE ŞI TORSIUNE CU O MAŞINĂ DE TESTARE CICLICĂ**	

6	Extensometru pentru determinarea deformatiilor specifice la solicitarea compusă de tracţiune-torsiune -2018; (11) 133851 A2 (51) G01B 1/00 (2006.01) (21) a 2018 00514 (22) 09/07/2018 (41) 30/01/2020//1/2020 (71) UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, STR.PROF.DR.DOC.DIMITRIE MANGERON, NR.67, IAŞI, IS, RO (72) GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR. 5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO; LEIŢOIU BOGDAN, STR.CANTA, NR.5, BL.459, SC.A, ET.3, AP.3, IAŞI, IS, RO (54) EXTENSOMETRU PENTRU DETERMINAREA DEFORMAŢIILOR SPECIFICE LA SOLICITAREA COMPUSĂ DE TRACŢIUNE TORSIUNE	
7	Stand pentru încercarea la solicitarea compusă statică de tracţiune şi torsiune- 2017	

L. Contracte de cercetare/granturi.

director

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1.	*1. Proiect International "Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering", W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020), Valoare TUIASI: 100000 USD, 9 membri. Valoare echipamente: 45000 Euro;* ***Cota echipamente Goanţă: 20%. P=(0.2*45000/100)*15=1350***	*", W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020)*	*Valoare TUIASI: 100000 USD,*	2020-2023
2.	*1. Project Component 1 Ortomag- "Aliaje biodegradabile pe bază de Mg pentru implanturi ortopedice - ORTOMAG" - PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 60PCCDI/2018, Valoare Proiect TUIASI:445000 Ron, 14 membri. . Valoare echipamente:285000 ron;* ***Cota echipamente Goanţă: 10%. P=(0.1*285000/4.7/100)*10)=946.8***	*- PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 60PCCDI/2018,*	118620.00 + 113476.50 + 182628.00+30275.50=338242	2018-2021
3.	Prelucrări mecanice axe hidraulice	Ctr.***/2020	3800	2020
4.	Incercari pompe injective, DELPHI Iaşi	Ctr. 23375/2018	5347,14	2018
5.	Incercari esantioane conducte	Ctr. 26735/2018	2368,90	2018
6.	Expertiză metalurgică sină semibună tip 65" cod CPV: 71319000-7 – CFR Iasi	219/10.05.2016	63.295 lei/40000	2016
7.	Cercetari aplicative in vederea elaborarii si studiului materialelor compozito-ceramice tehnice utilizate in tehnica de varf PN II, modul IV (IDEI) CNCSIS	Grant tip IDEI Cod CNCSIS ID_597, Contract nr. 82/01.10.2007	736560 RON	2007-2010
8.	Servicii de consultanţă pentru activitatea de dezvoltare	Contract 840P/2014	20500 RON	2014

	experimentală. Elaborare procedură de testare şi validare internă pentru prototipul Parcări metalice modulare S.C. SimProMet S.R.L.			
9.	Calcul dispozitiv susţinere S.C. Cablero S.R.L.	Contract 913P/06.07.2001	50 RON	2001
10.	Determinarea rezistenţei la fisurare şi a tensiunilor remanente pentru materialul ceramic CER 110 „Electroceramica" Turda	Contract 7534/28.05.1996	240 RON	1996

Membru colectiv

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1	„Monitorizarea integritatii structurale si autorepararea palelor de turbine eoliene şi a altor structuri din compozite inteligente", (STHEMOWTB)	PN II parteneriate, nr.59 /2014	75036 lei/40000	2014-2017
2	SP1-Cooperation/ Collaborative project/ Large scale integrating project, ASSET – ROAD, ASSET Advanced Safety and Driver	FP7 No. 217643, SCP7-GA-2008-217643	128.160 Euro /40000 (partea româna -UTI)	2008-2011
3	„Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învăţământul Preuniversitar Profesional şi Tehnic – CONCORD"	POSDRU/87/1.3/S/61397	1892777 lei /200000 (UTI)	2007–2013
4	Tip Support Action pentru FP-7 ASSET-Road	308EU/27.04.2009	126130 Lei/200000	2009-2011
5	Sistem de management prin procedee neinvazive a caracteristicilor fizico-mecanice, fiabilitatii si degradarii materialelor compozite, tehnologii embedded pentru monitorizare in timpul exploatarii; aplicatii la compozite lignocelulozice, structuri usoare din materiale compozite, compozite nanostructurate	Colab CEEX 1590/27.07.2006	187000 Lei /200000 (UTI)	2006-2008
6	Monitorizarea, diagnoza si repararea structurilor	Colab PNII 71016/18.09.2007	55400 Lei/200000 (UTI)	2007-2010

	complexe din materiale avansate			
7	Sisteme de detectie bazate pe arii de senzori electromagnetici pentru caracterizarea solului si recunosterea obiectelor ingropate	Grant 32134/2008	30.000 RON/200000 pt. UTI	2008-2011
8	Cercetari privind optimizarea organelor de lucru pentru pregatirea patului germinativ in concordanta cu cerintele unei agriculturi durabile	Grant tip PC, acronim SOILCONS, Contract nr. 52107/01/10/2008	39730 lei/200000	2008-2011
9	Evaluarea tenacităţii la fisurare, a vitezei de fisurare şi a tensiunilor remanente din conductele magistrale de abur viu provenind de la cazanul nr. 1 de 420t/h din CET Giurgiu care vor fi montate la S.C. TERMICA S.A. Suceava.	Contract nr. 7907p /06.11.2007	30000 lei/40000	2007
10	Sisteme avansate de evaluare nedescriptibile a fenomenelor de oboseala mecanica si /sau termica a structurilor mecanice complexe.	390 (1998P)/12.07.2002,	38960000 ROL =3896 RON /200000	2002-2004
11	Modelarea degradărilor de oboseală a oţelurilor austenitice utilizate în centrale nucleare şi evaluarea lor nedestructivă prin procedee electromagnetice şi de ultrasunete.	Grant 33371/2004	150000000 ROL =15000 RON /200000 150000000 ROL =15000 RON /200000	2004
		Grant 34664/2005		2005
12	Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente în materiale metalice şi nemetalice.	Grant 7004/2001 Tip C, ANSTI cod B7	35600000 ROL =3560 RON /200000	2001
		Grant 33479/2002 Tip A, CNCSIS tema 87	500000000 ROL =50000 RON /200000	2002

M. Premii, distincţii.

1. Premiu Contract FP 5 – premiu pe cercetare UTI 2014
2. PN-III-P1-1.1- PRECBVT-2018- 1453 Viorel GOANTA UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAŞI Metoda pentru determinarea caracteristicilor

elastice pentru materiale compozite polimerice armate cu tesatura, Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - brevete, Competitia 2018

3. PN-III-P1-1.1- PRECBVT-2018- 1323 Metoda de evaluare a deformatiei plastice a unei piese 2017 Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Viorel Goanta, Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - brevete, Competitia 2018 Rezultate evaluare_Lista 4 - brevete acordate in anul 2017 - 03.08.2018

N. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Ioana Ramona GRIGORAȘ**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Articole publicate:

Grigoraș Ioana Ramona, Popovici Valentin, Petrovan Ștefan, *Study of carbon capture in internal combustion engines*, Volume 71, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, 2025. - https://sciendo.com/article/10.2478/bipcm-2025-0016

Popovici Valentin, Grigoraș Ioana Ramona, Popa Alexandru Gabriel, Rakoși Edward, *The weight influence of in-wheel motor on MacPherson suspension hard points*, Volume 71, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, 2025.- https://sciendo.com/article/10.2478/bipcm-2025-0020

Data:
Septembrie 2025

Gradul didactic: Profesor

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

Facultatea: Design Industrial si Managementul Afacerilor

Departamentul: Inginerie si management

Nume si Prenume: Herghiligiu Ionuț Viorel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A1. Teza de doctorat

A1.1. Titlul tezei: “Cercetări privind Sistemul de management de mediu ca proces complex la nivelul organizaţiilor”

Domeniul de doctorat: Inginerie si management

Anul susținerii tezei: 2013 Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

A1.2. Titlul tezei: : “Recherche sur le système de management environnemental comme un processus complexe au sein des organisations”

Domeniul de doctorat: Science de l'Ingénieur

Anul susținerii tezei: 2013 Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

A2. Teza de potdoctorat

A2.1. Titlul tezei: “Evaluarea statistica a sustanabilitatii organizationale”

Domeniul: Cibernetica si statistica

Anul susținerii tezei: 2021 Anul eliberarii adestatului de studii postdoctorale: 2022

A.1. ACTIVITATEA DIDACTICĂ ȘI PROFESIONALĂ

Nr.crt.	Titlul lucrării
1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole în cărți de specialitate	
A.1.1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor	
A.1.1.1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri internationale	
1.	*The Implementation of a New Technology Based on the Monte Carlo Simulation in the Field of Sustainable Dependability in Operation,* **Herghiligiu I.**, Vilcu A., Pislaru M., capitol în Innovation in Sustainable Management and Entrepreneurship, Editori: Prostean G., Villahoz J.J.L., Brancu L., Bakacsi G., Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham., 333-344, 2020. ISBN: 978-3-030-44711-3.
2.	*EMS Implementation: A Theoretical Process Design Approach*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., capitol în Organizations and Performance in a Complex World, Editori: Orăștean R., Ogrean C., Mărginean S.C., Springer Proceedings in Business and Economics, Springer, Cham., 67-78, 2020. ISBN: 978-3-030-50676-6.

3.	*Environmental management: EMS as organizational complex process*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2019, ISBN 978-9975-63-452-6. 504.06 H 51.
4.	*Corporate social responsibility practices*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2016, ISBN 978-9975-63-397-0. 334:316.43 H 51.
A.1 .1.1.2 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri nationale (edituri recunoscute)	
1.	*Research and technological transfer in footwear manufacturing*, Bilalis N., Antoniadis A., Souto Bizarro R., **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2018, ISBN 978-606-685-593-8.

Nr.crt.	**Titlul lucrării**
A.1.2 Alte materiale didactice – inclusiv în format electronic (pentru format electronic - echivalent format A4 text fără figuri cu minimum 3200 caractere inclusiv spații)	
A. 1.2.1 Suporturi de curs/ Îndrumare	
1.	*Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs, Ediția a doua revizuită și actualizată*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-121-6.
2.	*Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect, Ediția a doua revizuită și completată*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-122-3.
3.	*Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-675-1
4.	*Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect,* **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-678-2
5.	*Managementul mediului – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024, ISBN 978-630-328-113-1
6.	*Managementul mediului – elemente construcție sistem de management de mediu*, **Herghiligiu I.V.**, exemplificări elemente proiect (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2020. Managementul mediului – elemente construcție sistem de management de mediu_Herghiligiu_2020.pdf (tuiasi.ro)
7.	*Teoria probabilităților și statistică matematică,* curs (format electronic), Vilcu A., **Herghiligiu I.V.**, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2020. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/86757/mod_resource/content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%20Iasi%2C%202020.pdf
8.	*Sisteme informaționale pentru management – note de curs*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu L.M., curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2022. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136053/mod_resource/content/1/Curs_disciplina%20SIM%20-%20note%20de%20curs_Herghiligiu%20I.V%20si%20Lupu%20M.L_2022-2023.pdf
9.	*Managementul instituțiilor publice – note de curs*, curs (format electronic), **Herghiligiu I.V.,** Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de master – Inginerie și management, 2023. https://classroom.google.com/c/NTk0MjA0ODg1MzA1/p/NjExMjQzNjk5NTEy/details
10.	*Management – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2024.

A.2. ACTIVITATEA DE CERCETARE

Nr. crt.	**Titlul articolului**
A.2.1. Articole indexate în reviste WoS și în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
Articole în reviste cotate WoS	

1.	*Sustainable innovation management model based on Value Engineering Method,* Vilcu A., Palici A., **Herghiligiu I.V.**, Pislaru M., Ionesi S-D., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 67, 1337-1346, 2024. WOS:001469721900047 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001469721900047
2.	*Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As,* **Herghiligiu I.V.**, Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608. Articol **publicat în revistă din quartila: Q1** https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
3.	*Digital security system with artificial intelligence module for data communications into manufacturing company,* Vilcu A., Todiric D., **Herghiligiu I.V.**, Verzea I., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 66(4), 529-538, 2023. WOS:001236162800001. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001236162800001
4.	*Sustainable Corporate Performance Based on Audit Report Influence: An Empirical Approach through Financial Transparency and Gender Equality Dimensions*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Istrate M., Grosu M., Mihalciuc C.C., Vilcu A., Sustainability, 15(18), 14033, 2023. WOS:001145327300001. https://doi.org/10.3390/su151814033. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001145327300001
5.	*Mergers & Acquisition Decisions in the Energy Sector Based on Financial Transparency and Audit Opinions,* Robu I.B., Aevoae G.M., Mardiros D.N., **Herghiligiu I.V.**, Eastern European Economics, Routledge Journals, Taylor & Francis LTD, 1–37, 2023. WOS:001026472900001. https://doi.org/10.1080/00128775.2023.2225484. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001026472900001
6.	*Can Teleworking Lead to Economic Growth during Pandemic Times? Empirical Evidence at the European Union Level,* Robu I.B., Dicu R.M., **Herghiligiu I.V.**, Sahlian D.N., Vuta M., 12(1), 154, 2023. WOS:000910266700001. https://doi.org/10.3390/electronics12010154. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000910266700001
7.	*Manufacturing companies sustainability profile: identification based on Multiple Correspondence Analysis,* **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Robu I.B., Pohonu-Dragomir S.C., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 65(4), 1177-1184, 2022. WOS:000969679100026. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000969679100026
8.	*Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As,* **Herghiligiu I.V.**, Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608. Articol **publicat în revistă din quartila: Q1** https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
9.	*Inventory mission at the half of the 17th century*, Istrate C., Robu I.B., **Herghiligiu I.V**., Balan C.B., European Journal of Science and Theology, 2020, 16(1), 11-21. WOS:000510144900002 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000510144900002
10.	*Sustainable EMS integration and business performance: a balance assessment approach using fuzzy logic*, **Herghiligiu I.V**., Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Avasilcai S., Balan C.B., Sustainability Journal, 11, 5311, 2019. WOS:000493525500170 https://doi.org/10.3390/su11195311. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000493525500170
11.	*Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic*, Pislaru M., **Herghiligiu I.V**., Robu I.B., **Journal of Cleaner Production**, 223, 998-1013, 2019. WOS:000466253100082. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130. **Articol publicat în revistă din quartila: Q1** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000466253100082
12.	*Indicators system for assessing the organizational knowledge acquisition process*, Cososchi D.G.L., Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, Environmental Engineering and Management Journal, 17 (4), 937-950, 2018. WOS:000431134900019. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000431134900019

13.	*Analysis of companies sustainability under the influence of environmental information disclosure,* Istrate C., Robu I.B., Păvăloaia L., **Herghiligiu I.V.,** Environmental Engineering and Management Journal, 16 (4), 957-967, 2017. WOS:000405831300021. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000405831300021
14.	*Research on factors that determines the quality of environmental management systems implementation in the case of Romanian organizations,* **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A. Environmental Engineering and Management Journal, 13 (8), 1893-1900, 2014. https://doi.org/10.30638/eemj.2014.209. WOS:000345902900007. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000345902900007
15.	*A new conceptual framework for environmental decision at the organizational level based on fractal philosophy*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Environmental Engineering and Management Journal, 12 (5), pp. 1095-1102, ISSN: 1843-3707, 2013. https://doi.org/10.30638/eemj.2013.134. WOS:000325283100030. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000325283100030
Articole în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
1.	*Artificial Intelligence and Organizational Sustainability: Neural Network Modeling for Probability-Based Scoring*, **Herghiligiu I.V.,** Loghin E.C., Pohontu-Dragomir S.C., Budeanu C.I., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 19(1), 3523-3537, 2025. WOS:001537765500043 https://doi.org/10.2478/picbe-2025-0269 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001537765500043
2.	*Statistical Model for Evaluating the Organizational Behaviour System in Online-Onsite Environments,* Vilcu A., Lazarescu R.P., **Herghiligiu I.V.**, Velescu M.L., Cojocaru M., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 3309-3319, 2024. WOS:001262084900014. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0270 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084900014
3.	*Corporate Information System and Environmental Sustainability Dimension - The Associated Link Evaluation,* Pohonu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 2654-2663, 2024. WOS:001262084800018. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0222 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084800018
4.	*Communication Model Assessment Based on Organizational Emotional Intelligence,* Vilcu A., Lazarescu R.P., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 17(1), 475-487, 2023. WOS:001029771300012. https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0046. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001029771300012
5.	*Predictive analysis on the relationship corporate environmental orientation and EMS implementation quality,* **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Proceeding of International Conference on European Financial Regulation – EUFIRE 2019, Iasi, Romania, 17-18 May 2019, Mihaela Tofan, Irina Bilan, Elena Cigu (editors), Editura Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, 131-147, 2019. WOS:000506389400008. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000506389400008
6.	*Fuzzy modeling of dependability optimization for supporting the production-quality strategies - case study in technical field,* Vilcu A., Verzea I., Pislaru M., **Herghiligiu I.V.**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591 (1), 2019, Article number 012072; 7th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2019; Romania; 19 - 22 June 2019; Code 151214. WOS:000562929900072. https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012072 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000562929900072
7.	*Sustainable development of the Romanian listed companies through the assurance of transparency in financial reporting,* Robu I.B., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 13th International Conference Accounting and Management Information Systems (AMIS 2018), 184-200, 2018. WOS:000677821500015. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000677821500015
8.	*E-Learning Training Program Framework on Fractal Design – The Ultimate State to Improve EMS Integration*, **I.V. Herghiligiu**, M Pislaru, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 168-171. 2018. WOS:000467471000024. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-166 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000024
9.	*e-Learning Structural Framework on Organizational Environmental Practices,* **Herghiligiu I.V**., Pislaru M., Vilcu A., Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 162-167, 2018. WOS:000467471000023.

	https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-165 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000023
10.	*Statistic Correlation Algorithm for Reliability in Operation: Case Study for a Textile Process*, Vilcu A, Verzea I, **Herghiligiu IV**, Pislaru M, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 214-221. 2018. WOS:000467471000032. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-174. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000032
11.	*New modelling techniques for dependability. Case study for a mechanical process*, Vilcu A., Verzea I., Pislaru M., **Herghiligiu I.V.**, MODTECH International Conference - Modern Technologies In Industrial Engineering VI (MODTECH 2018), 6th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech), IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Jun 13-16, 2018, Constanta Maritime Univ, Constanta, Romania, Volume: 400, Article Number: 022060. WOS:000461147400060. https://doi.org/10.1088/1757-899X/400/2/022060 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000461147400060
12.	*Methodological framework regarding knowledge innovation matrix development*, Istrate C., Blaga M., **Herghiligiu I.V.,** 18th European Conference on Knowledge Management 7-8 September 2017, Universitat, Internacional de Catalunya, Spain, Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM, 2, 1286-1291, 2017. WOS:000453882900152. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000453882900152
13.	*Teoretical framework regarding organizational knowledge acquisition evaluation process,* Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 17th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 534-542; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, 2016. WOS:000400276800064. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800064
14.	*An innovative learning by sharing model for enhancing long term development inside corporate organizations*, Pohontu A.I., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 17th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 1063-1070, 2016; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, WOS:000400276800126. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800126
15.	*Knowledge management performance methodology regarding manufacturing organizations*, Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 145, Organization and Management of Industrial Processes, 062002 https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/6/062002, 2016. WOS:000396437600107. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000396437600107
16.	*Organizational knowledge acquisition - strategic objective of organization,* Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, CBU International Conference: Innovations in Science and Education, 23-25 March 2016, Central Bohemia University, Prague, Czech Republic, UE, Volume: VOL. 4, pp. 128-133, [Economics and Business] Print ISSN 1805-997X, Online ISSN 1805-9961,(c) 2016 Central Bohemia University, 2016. https://doi.org/10.12955/cbup.v4.753. WOS:000392271000020. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392271000020
17.	*Bibliographic study on the managers' roles in the process of organizational change,* Luca (Cososchi) D.G., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.,** 5th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, Tech Univ Cluj Napoca, Cluj Napoca, ROMANIA, SEP 22-24, 2016, Book Series: Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, ISSN: 2247-8639, 370-377, 2016. WOS:000385997200046. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385997200046
18.	*Framework of the e-learning training program on corporate social responsibility,* **Herghiligiu I.V.,** Bizarro R.S., Arias C., Mihai A., Sarghie B., The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 526-531, 2016. "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-255. WOS:000385397100078. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100078
19.	*E-learning application for 3d modelling of custom shoe lasts using templates,* Sarghie B., Mihai A., **Herghiligiu I.V.,**The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education,

	Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 553-558, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2016. https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-260. WOS:000385397100083. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100083
20.	*Conceptual research model regarding the effects resulted from the implementation of environmental management system at organization level*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Advanced Materials Research, 837, 634-638; ISSN print 1022-6680 / ISSN cd 1022-6680 / ISSN web 1662-8985, 2014. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.837.634. WOS:000337000500110. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500110
21.	*Research regarding the informational system (information and knowledge) required for an environmental manager*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Budeanu B., Conferinţă internaţională: „14th European Conference on Knowledge Management - ECKM", 5-6 September 2013, Kaunas, Lithuania, Eds. Brigita Janiunaite and Monika Petraite (Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania), Book II, E-Book ISBN: 978-1-909507-40-1/ E-Book ISSN: 2048-8971, Book version ISBN: 978-1-909507-38-8/ Book Version ISSN: 2048-8963, CD Version ISBN: 978-1-909507-41-8/ CD Version ISSN: 2048-898X, pp. 896-904, 2013. WOS:000343416000105. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000343416000105
22.	*Organizational employee seen as environmental knowledge fractal agents as a consequence of the certification with ISO 14001*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Paius C.M, Robledo C., Kobi A.,Conferinţă internaţională: „10th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organisational Learning – ICICKM 2013", 24-25 October, Washington, DC, USA, Eds. Dr. Annie Green, (George Washnington University), Book II, E-Book ISBN: 978-1-909507-79-1/ E-Book ISSN: 2048-9811, Book version ISBN: 978-1-909507-77-7/ Book Version ISSN: 2048-9803, CD Version ISBN: 978-1-909507-80-7, CD Version ISSN: 2048-982X, pp. 524-532, 2013. WOS:000342671500064. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000342671500064
23.	*Conceptual research model of factors that influence environmental knowledge management at organizational level*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Applied Mechanics and Materials, 371, pp. 893-897, ISSN print 1660-9336 / ISSN cd 1660-9336 / ISSN web 1662-7482, 2013. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.371.893. WOS:000334556900173. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000334556900173
24.	*Performance analysis methodology of environmental knowledge at organizations level*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Conferinţă internaţională: „13th European Conference on Knowledge Management - ECKM 2012", 6-7 September, 2012, Cartagena, Spain, Ed. Dr. Juan Gabriel Cegarra (Universidad Politecnica de Cartagena, Spain) Book II, CD version ISBN 978-1-908272-64-5/ ISSN 2048-898X, Book version ISBN 978-1-908272-63-8/ ISSN 20488963, pp. 1402-1410, 2012. WOS:000321973400164. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000321973400164
25.	*Research concerning the organizational structure types in conjunction with caracteristics of the organization,* Epure S.P., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.,**Conferinţă internaţională: "ModTech International *Modern Technologies, Quality and Innovation – New, face of TMCR,* 24-26 May 2012", Sinaia, Romania, Book I, ISSN 2069-6736, pp. 357 – 360, 2012. WOS:000392261800090. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392261800090
26.	*Contributions to Environmental Decision Making by Developing Environmental Adaptive Decision Models*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Epure S.P., Conferinţă internaţională: "ModTech International *Modern Technologies, Quality and Innovation – New, face of TMCR,* 24-26 May 2012", Sinaia, Romania, Book I, ISSN 2069-6736, pp. 437 – 440, 2012. WOS:000392261800110. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392261800110
27.	*Analysis regarding quantification of the environmental impact induced by touristic activity*, Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, Conferinţă Internaţională: "MTC 2011, 7th International Conference Management of Tehnological Change, 1st-3rd September", Alexandropolis, Greece, Book I, ISBN 978-960-99486-2-3, pp. 297 – 300, 2011. WOS:000306939900075. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000306939900075
28.	*Research on green entrepreneurship Management,* Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, International Conference: „ModTech International, *Modern Technologies, Quality and Innovation - New face of TMCR,* 25-27 May 2011", Vadul lui Voda-Chisinau, Republic of Moldova, Book II, ISSN 2069-6736, pp. 605 – 608, 2011. WOS:000392260500152. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392260500152

Nr. crt.	**Titlul articolului**

A.2.2. Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale	
Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale	
1.	*Bibliographic approach regarding organizational integration of human resource with special needs*, Ciobanu M., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.,** Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, Secția Știința și Ingineria Materialelor, 70(74), 1-4, 2024.
2.	*Statistical research in human resource management in public institutions*, Vilcu A., Teodorescu G.D., **Herghiligiu I.V.,** Cojocaru M., Lazarescu R., Proceedings of the 8th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future", Eds. Rodica Harpa, Cristina Piroi, Adrian Buhu and Luminița Ciobanu, 215-222, 2023. (Sciendo – De Gruyter Group). ISBN: 978-83-67405-35-5 https://doi.org/10.2478/9788367405355-033 https://sciendo.com/chapter/9788367405355/10.2478/9788367405355-033
3.	*Evaluation of Technical Resilience and its Estimation by the Least Squares Method,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Verzea I., Pislaru M., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XV, 3, 208-2013, 2023. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2023.15.3.208
4.	*Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engineering Method,* Vilcu A., Nacu I., Vîrlan B., **Herghiligiu I.V.,** Lupăcescu S., Dragomir A., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 4, 27-43, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0020 https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0020 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:LjlpjdlvIbIC
5.	*Computerized Device for Monitoring ECG and PPG Signals-Design and Redesign Based on Value Engineering Method,* Vilcu A., Luncă E., Vornicu S., **Herghiligiu I.V.,** Toporăscu C., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 3, 57-74, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0017. https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0017 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:WqliGbK-hY8C
6.	*New structural equation model for assessing youth adults' resilience,* Vilcu A., Lazarescu R., **Herghiligiu I.V.,** Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - "Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality", 308-3017, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:SdhP9T11ey4C
7.	*A New Neuro-Fuzzy System for Technical Dependability Assessment,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R.,Verzea I., Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - "Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality", 318-326, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:eq2jaN3J8jMC
8.	*A New PSO-Based Algorithm for an Operational Management Problem,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Verzea I., Lazarescu R., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XIV, 3, 299-303, 2022. ISSN 2067–3604. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.299
9.	*Neuro-fuzzy system for technical resilience assessment,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), IEEE, 731-734, 2022. https://doi.org/10.1109/EPE56121.2022.9959816 https://ieeexplore.ieee.org/document/9959816 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:Mojj43d5GZwC
10.	*Statistical Methodology for the Decision-Making Process in a Company,* Vilcu A., David I., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 412-418, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-062 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:PELIpwtuRlgC
11.	*Statistically Based Decisions for a Human Resources Problem,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R., Vilcu

	C., "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 405-411, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-061 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:_B80troHkn4C
12.	*Information Systems - Enhance Innovation: Reflections on Delone And Mclean Model,* Pohontu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.,** "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 419-424, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-063 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:tkaPQYYpVKoC
13.	*Statistical Model with Artificial Intelligence Components for the Dependability of a Textile Process,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., Robu I.B., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 288-295, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-046 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:HE397vMXCloC
14.	*Organizational Sustainability Main Components Identification Using PCA,* **Herghiligiu I.V.,** Robu I.B., Vilcu A., Pislaru M., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 256-262, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-041 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:t6usbXjVLHcC
15.	*Fuzzy Based System for Textile Company Performance Assessment,* Pislaru M., Alexa L., **Herghiligiu I.V.,** Vilcu A., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 250-255, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-040 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:olpn-zPbct0C
16.	*Fuzzy Logic System for Corporate Sustainability Assessment,* Pislaru M., **Herghiligiu I.V.,** Vilcu A., Alexa L., 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), IEEE, 543-547, 2021. https://doi.org/10.1109/SIELMEN53755.2021.9600428 https://ieeexplore.ieee.org/document/9600428 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:wbdj-CoPYUoC
17.	*Insular genetic algorithm for operational management,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., The Annual Session Of Scientific Papers - IMT Oradea 2021, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1169, 012019, 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1169/1/012019 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1169/1/012019/meta https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:1qzjygNMrQYC
18.	*Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate la Bursa de Valori București,* Aevoae G.M., Robu I.B., Dicu R.M., **Herghiligiu I.V.,** Audit Financiar, XIX, 4(164), 670-680, 2021. EBSCOhost | 153420461 | Fundamentarea deciziilor privind investiţiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:J-pR_7NvFogC
19.	*Egg before Chicken Paradigm: Testing Accounting Quality for Target Companies in M&As, by Using Circular Causalities under VAR and SEM,* Robu I.B., Aevoae G.M., **Herghiligiu I.V.,** Dicu R.M., Sandu C.B., Proceedings of the 16th International Conference Accounting and Management Information Systems AMIS 2021, 218-229, 2021. https://amis.ase.ro/2021/docs/AMIS2021Proceedings.pdf#page=218 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:5ugPr518TE4C
20.	*Managing research and innovation: e-learning training program supporting managers to re-engineer the footwear sector*, Sarghie B., Mihai A., **Herghiligiu I.**, Seul A., Baslar A., INTED2021 Proceedings, 15th International Technology, Education and Development Conference, 8-9 Martie, 5417-5424, 2021. https://library.iated.org/view/SARGHIE2021MAN https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:bnK-pcrLprsC
21.	*Fuzzy Logic methodology for environmental sustainability performance evaluation*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea

	Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, 66 (70), numărul 3, 9-21, 2020. http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro/pdf/2020/3/bipi_cic_2020_3_01.pdf
22.	*The Use of Audit Opinion in Estimating the Financial Reporting Transparency Level,* Robu I.B., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Revista de Audit Financiar, 1 (153), 2019, 79-92. https://auditfinanciar.cafr.ro/ http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9601
23.	*Evaluarea comparabilităţii informaţiei financiare cu ajutorul analizei datelor de panel*, Robu I.B., **Herghiligiu I.V.**, Budeanu B., Chiru S., Revista de Audit Financiar, 3 (155), 2019, 341-352. https://auditfinanciar.cafr.ro/ http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9615
24.	*Fractal design: a new path to improve EMS organizational integration assessment process,* **Herghiligiu I.V.**, "Mircea cel Batran" Naval Academy Scientific Bulletin, 20(2), 25-30, 2017. [The journal is indexed in: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost/ INDEX COPERNICUS/ OAJI / DRJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys / ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPIO/ JIFACTOR] https://www.anmb.ro/buletinstiintific/buletine/2017_Issue2/25-30.pdf
25.	*Influencing Factors and Outcomes of the Learning by Sharing Process*, **Herghiligiu I.V**., Pohonţu A., Pislaru M., Vilcu A., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 63-72, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300089
26.	*New Method to Optimize the Production Functions in the System of Safety in Operation Management,* Vilcu A., Verzea I., **Herghiligiu I.V**., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 424-431, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300508
27.	*EMS Exploratory Analysis in Order to Improve its Integration Quality through Fractal Design,* **Herghiligiu I.V**., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 597-606, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300703
28.	*Fuzzy designed system for corporate environmental impact assessment*, Pislaru M., Alexa E.L., **Herghiligiu I.V.**, Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 395-402. https://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article10510 https://search.proquest.com/openview/3caee3e808d20a57196bf8e2ebf73731/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338
29.	*Neuro-fuzzy support tool for ecosystems monitoring,* Pislaru M., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R.P., Alexa L.E., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Vienna GREEN Conference Proceedings, 17, 43, 445-452 https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=3833 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:l7t_Zn2s7bgC
30.	*Fuzzy logic - a practical tool for monitoring urban areas environmental performance*, Pislaru M., Alexa E.L., **Herghiligiu I.V.**, Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 387-394. https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=4076 https://search.proquest.com/openview/bf90ac3233e145b605009e1a1854328a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338
31.	*E-learning training program framework on environmental management system in order to improve business performance*, **Herghiligiu I.V.,** Sarghie B., Robu I.B., The 13th International Scientific Conference eLearning and Software for Education: Could technology support efficiency?, Bucharest, April 27-28, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 439-444, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2017. http://eds.b.ebscohost.com/abstract?site=eds&scope=site&jrnl=2066026X&AN=123031357&h=uDNiR1NthwIh855bYL%2btENqavdS%2bnzO4enV5lX4ADVIIRHxJfoRe%2fXJlHU6J0ITbmp%2fQbxAcYXEX6oSq0kHsQg%3d%3d&crl=c&resultLocal=ErrCrlNoResults&resultNs=Ehost&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d2066026X%26AN%3d123031357
32.	*Stakeholder role in environmental decision,* Conferinţă internaţională: "2nd International Conference on *Quality and Innovation in Engineering and Management*", **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., 22th – 24th of November, Cluj-Napoca, Romania; articol publicat în „Quality-Access to Success", Vol. 13, S5, CD version ISSN 1582 – 2559, pp. 179 – 182, 2012.

	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84870693111&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=herghiligiu+i.&st2=&sid=EBA5D5CD9799446DAB0721E69D79829B.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=27&s=AUTHOR-NAME%28herghiligiu+i.%29&relpos=9&citeCnt=3&searchTerm= http://search.proquest.com/docview/1261378191/1D8AC693E41944BAPQ/9?accountid=87658
33.	*Necessity of change environmental management system architecture – introduction,* **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Conferinţă internaţională: "2nd International Conference on *Quality and Innovation in Engineering and Management*", 22th – 24th of November, Cluj-Napoca, Romania; articol publicat în „Quality-Access to Success", Vol. 13, S5, CD version ISSN 1582 – 2559, pp. 175 – 178, 2012. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84870709576&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=herghiligiu+i.&st2=&sid=EBA5D5CD9799446DAB0721E69D79829B.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=27&s=AUTHOR-NAME%28herghiligiu+i.%29&relpos=10&citeCnt=3&searchTerm= http://search.proquest.com/docview/1261380764/1D8AC693E41944BAPQ/4?accountid=87658
34.	*Contributions to the organizational structure analysis methodology*, Epure S.P., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.,** International conference: „*Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 8-9 June, 2012", Cluj-Napoca, România, Book 3, ISSN 2069-4229, pp. 143 – 147, 2012. (CEEOL International Database, Proquest Central); http://search.proquest.com/docview/1287028846/1D8AC693E41944BAPQ/12?accountid=87658
35.	*Development of a methodology for investigation of the degree of academical informational satisfaction*, Budeanu B., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, International conference: „*Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 8-9 June, 2012", Cluj-Napoca, Romania, Book 3, ISSN 2069-4229, pp. 68 – 72, 2012. (CEEOL International Database, Proquest Central); http://search.proquest.com/docview/1287028537/1D8AC693E41944BAPQ/8?accountid=87658

Nr. crt.	**Titlul articolului**
A. 2.3 Articole în extenso în reviste/ volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale/ internaţionale neindexate	
Articole în extenso în reviste/ volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale/ internaţionale neindexate	
1.	*Information System Evaluation from a Green Production Management Perspective in an Automotive Sector Company,* Pohontu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Cojocaru M., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 2023 [Articol in curs de evaluare].
2.	*The Influence of the Online Environment on Group Behaviour,* Vilcu A. Lazarescu R., **Herghiligiu I.V.**, The 18th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, 1-6, 2022. 10.12753/2066-026X-22-000
3.	*Sustainable Decisions in M&As Based on Audit Opinion and Financial Transparency. Empirical Evidence Regarding the Energy Sector from BRICS Countries,* Robu I.B., Toma C., Aevoae G.M., **Herghiligiu I.V.**, Sandu C.B., Proceedings of the 16 th International Conference Accounting and Management Information Systems AMIS 2022, 182-201, 2022. ISSN 2247-6245. ISSN-L 2247-6245.
4.	*Organisational Behaviour Model Based on Principal Component Analysis Assessmen,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of the 39 th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Business Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development in the Era of Pandemic, Editor Khalid S. Soliman, 2386-2392, 2021. ISBN: 978-0-9998551-8-8. ISSN: 2767-9640.
5.	*Factors That Influence Sustainability Environmental Dimension: A Methodological Framework Approach,* **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Vilcu A., Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic, Editor Khalid S. Soliman, 7644-7652, 2021. ISBN: 978-0-9998551-7-1. ISSN: 2767-9640
6.	*Statistical Analysis on Dimensions Associated to Environmentally Sustainable Main Vector – EMS*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Asandului A.L., Proceedings of the 36th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 4-5 November 2020, Granada, Spain, Editor Khalid S. Soliman, Sustainable Economic Development and Advancing Education Excellence in the Era of Global Pandemic, 2020, 12973-12981
7.	*Process design: a theoretical approach to organizational EMS implementation,* Iatco G., **Herghiligiu I.V.**, Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iasi, Romania, 1-6. ISBN 978-606-576-722-2.

8.	*Organizational barriers associated to environmental management system integration,* **Herghiligiu I.V.**, Iatco G., Herghiligiu C.M., Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iasi, Romania, 1-6. ISBN 978-606-576-722-2.
9.	*Analyze of Relationship Between the Intellectual Capital and The Stages of Acquisition Process of Organizational Knowledge,* Luca (Cososchi) D.G., Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, *Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016,* 27-29 October 2016 Iaşi, Romania, Editor:Conf. Univ. dr. ing. Manuela Avadanei (coord.), Editura Performantica Institutul Naţional de Inventică, Iaşi, ISSN-L 2285-5378, 416-423, 2016.
10.	Pohonţu A.I., Baulant C., **Herghiligiu I.V.**, *How organizations cope with knowledge economy? Formalising a "learning by sharing" process inside the organizations,*Innovation Forum VI – 2014: Crisis, innovation and transition, Pôle universitaire Léonard De Vinci, Paris la Défense, France, 2014. Online: http://cit2014.sciencesconf.org/resource/page/id/24
11.	Pohonţu A.I., Baulant C., **Herghiligiu I.V.**, *An innovative learning by sharing model for enhancing long term development*, 7e Colloque International GeCSO - Gestion des Connaissances dans la Société et les Organisations/ Dynamiques cognitives et transformations sociétales: *Comment se forment les connaissances et où nous conduisent-elles ?*, Université d'Aix-Marseille, Aix-en-Provence, France, 2014. Online: http://www.agecso.com/wp/gecso2014/
12.	*Model teoretic conceptual pentru decizia de mediu*, **Herghiligiu I.V.**, Workshop „Tendinţe şi cerinţe de interdisciplinaritate în cercetare. Prezentarea rezultatelor obţinute de doctoranzi", POSDRU CUANTUMDOC/ 107/1.5/S/79407 - "Studii Doctorale pentru Performanţe Europene în Cercetare şi Inovare CUANTUMDOC", proiect cofinanţat din Fondul Social European în perioada 1 decembrie 2010 - 30 noiembrie 2013, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, ISBN 978-973-621-408-0, pp. 73 – Secţiunea: Şcoala Doctorală a Facultăţii de Textile Pielărie şi Management Industrial, Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Romania, 2013. https://scholar.google.ro/citations?user=a5fxN-oAAAAJ&hl=ro

A.3. RECUNOAȘTEREA ȘI IMPACTUL ACTIVITĂȚII

Nr. crt	Denumire premiu
A. 3.1 Premii	
A.3.1.1 premii internaționale	
1.	**Medalie de argint:** *Fraud Risk Assessment Using Artificial Neural Network***,** Georgiana BURLACU, Ioan-Bogdan ROBU, Ionuț Viorel HERGHILIGIU, 16th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 6-8 June 2024
2.	**Medalie de argint:** *Exploratory Study on the Influence of Audit Opinion on the Share Prices of Companies Listed on the Bucharest Stock Exchange,* Andreea MOCANU, Ioan-Bogdan ROBU, Ionuț Viorel HERGHILIGIU, 16th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 6-8 June 2024
3.	**Medalie de argint:** *Technical resilience - models, metrics, methods and algorithms*, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Robu I.B., Pislaru M., Verzea I., Ivascu L., Herghiligiu C.M., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
4.	**Medalie de bronz:** *Organizational sustainability score – probability approach using fuzzy logic*, Herghiligiu I.V., Robu I.B., Vilcu A., Pislaru M., Ivascu L., Herghiligiu C.M., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
5.	**Medalie de excelenta in inovare:** *Fraud Risk Analysis and Assessment in Financial Auditing under the Covid-19 Influenc*e, Burlacu G., Robu I.B., Herghiligiu I.V., Vilcu A., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
6.	**Diploma de excelenta:** *Development Of Organizational Innovation Capability By Delone And Mclean Model*, Pohonțu-Dragomir S.C., Herghiligiu, I.V., Vilcu A., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
7.	**Diploma de excelenta:** *Management si ingineria sistemelor de productie – indrumar de lucrari si proiect*, Herghiligiu I.V., Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-678-2, EUROIENVENT 2023 Book Salon, 11-13 mai, Iasi, Romania.
8.	**Medalie de argint:** *Management si ingineria sistemelor de productie – note de curs*, Herghiligiu I.V., Lupu L.M.,, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-675-1. EUROIENVENT 2023 Book Salon, 11-13 mai, Iasi, Romania.

9.	**Medalie de bronz:** *Using fuzzy logic in energy sector M&AS, based on sustainability dimensions and audit opinion*, Robu I.B., Herghiligiu I.V., Dicu R., Aevoae G.M., Vîlcu A., Balan C.. EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
10.	**Medalie de argint:** *The evolution of teleworking in the European Union based on fuzzy logic. Empirical evidence during the COVID 19 pandemic*, Dicu R., Aevoae G.M., Robu I.B., Herghiligiu I.V., Vîlcu A., Sandu C.B., EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
11.	**Medalie de argint:** *The importance of Monte Carlo - based technologies in operational management*, Vîlcu A., Herghiligiu I.V., Robu I.B.., EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
12.	**Diploma de excelenta:** *Business sustainability assessment operated to identify an associated profile*, **Ionut Viorel Herghiligiu**, Ioan-Bogdan Robu, Adrian Vilcu, Marius Pislaru, EUROIENVENT 2021 - 13th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 20-21 May 2021
13.	**Medalie de aur:** *Statistical model on technical system powered by artificial intelligence*, Adrian Vîlcu, **Ionuț Herghiligiu**, Bodan Robu. EUROIENVENT 2021 - 13th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 20-21 May 2021
14.	**Medalie de aur:** Fractal solutions to EMS integration in order to improve business performance, The 23rd International Exhibition of Inventics - "INVENTICA 2019**"** Iași, România [ARUT grant/ **Ionut Viorel HERGHILIGIU**,]
15.	**Outstanding contribution in reviewing:** JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands
16.	**Premiul Special –** acordat de Lodz University of Technology, Institute of Applied Computer Science: *Benchmarking stdy of the innovation in textile enterprise at European level*, PROINVENT, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii, Editia XVI, 21-23 martie 2018, Cluj Napoca, RO.
17.	**Medalie de aur** si diploma de excelenta: *Benchmarking stdy of the innovation in textile enterprise at European level*, PROINVENT, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii, Editia XVI, 21-23 martie 2018, Cluj Napoca, RO.
18.	**Medalie de bronz :** *Eco-intelligent system for environmental sustainability assessment based on soft-computing techniques integrated framework. INTEL-ECO,* EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018
19.	**Diploma de excelenta:** *Assessing sustainable development of the Romanian listed companies based on hierarchical fuzzy logic,* EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018
20.	**Diploma de excelenta:** *Fractal design solutions for EMS integration in order to improve business performance*, EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018]
21.	**Medalie de argint**: *Fractal design: the ultimate state to improve EMS integration*, EUROINVENT, 9th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 25-27 May 2017
22.	**Medalie de argint**: *Environmental Fraud Risk assessment based on Fuzzy approach*, EUROINVENT, 9th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 25-27 May 2017
23.	**Medalie de aur**: *Theoretical framework regarding the organizational factors which determines the EMS implementation,* THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
24.	**Medalie de aur**: *Evaluation framework of the organizational corporate social responsibility (CSR) practices,* THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
25.	**Medalie de aur**: *Analytical procedures used in environmental fraud auditing,*THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
26.	**Medalie de argint**: *Environmental fraud risk assessment matrix,* EUROINVENT, 8th European Exhibition of Creativity and Innovation, 19-21 May 2016, Iaşi Romania, ISBN: 987-606-775-212-0
27.	**Medalie de argint**: *A theoretical framework regarding the Environmental management system as organizational complex process,* EUROINVENT,7th European Exhibition of Creativity and Innovation, 14-16 May 2015, Iaşi Romania, ISBN: 978-606-13-2474-3
28.	**Medalie de argint**: *A theoretical framework regarding the assessment of the Environmental Fraud Risk,* EUROINVENT, 7th European Exhibition of Creativity and Innovation, 14-16 May 2015, Iaşi Romania, ISBN: 978-606-13-2474-3
29.	**Medalie de aur**: *Environmental decision seen as a fractal process*, EUROINVENT, 5th European Exhibition of Creativity and Innovation, 9-11 May 2013, Iaşi, România, ISBN: 978-973-703-891-3
30.	**Medalie de argint**: *Fractal design: A new path to improve the dynamic of organizational competitiveness*, EUROINVENT, 6th European Exhibition of Creativity and Innovation, 22-24 May 2014, Iaşi Romania

A.3.1.2 premii naționale în domeniu	
31.	**Premiul de excelenta stiintifica al revistei Audit Financiar** [Camera Auditorilor Financiari din Romania] – pentru articolul „Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate la Bursa de Valori București", Congresul al VII-lea al profesiei de auditor financiar – CAFR 2021; autori: Aevoae G., Robu I.B., Dicu R., **Herghiligiu I.V.**
32.	**Diploma de excelenta:** *Process design: a theoretical approach to organizational EMS implementation,* Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Iasi, Romania
33.	**Diploma de excelenta:** *Organizational barriers associated to environmental management system integration,* Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Iasi, Romania

Data:
Septembrie 2025

Prof.dr.habil. Ionuț Viorel HERGHILIGIU

Numele şi prenumele: **Homutescu Vlad Mario**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

1. Homutescu V. M., Contribuţii la simularea numerică a maşinilor Stirling, 2004, îndrumător ştiinţific prof.univ.dr.ing. Emil Jugureanu, specializarea Inginerie mecanică, Universitatea “Gheorghe Asachi” din Iaşi

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. -

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Giurcă V., Homutescu V.M., Homutescu C.A., Bazele dinamicii gazelor. Vol. I. Ed. Cermi Iaşi, ISBN 973-9378-09-9, 1998, 326 p., 40r/p, 100 ex., cota la Biblioteca Naţională III 235568.
2. Zubcu D.S., Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Homutescu C.A., Condensatoare de abur. Ed. „Gheorghe Asachi“ Iaşi, ISBN 973-9178-61-8, 1998, 92 p., 40 r/p, 100 ex., cota la Biblioteca Naţională II 458337.
3. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Maşini şi instalaţii termice. Ed. CERMI, Iaşi, 1999, ISBN 973-9378-74-9, 272 p., 45 r/p, 100 ex.
4. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Homutescu A., Maşini şi instalaţii termice şi hidraulice. Ed. CERMI, Iaşi, 2001, ISBN 973-8000-90-4, 268 p., 45 r/p, 110 ex., 7 ex. la Biblioteca T.U. Iaşi.
5. Homutescu C.A., Savitescu Gh., Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Introducere în maşini Stirling. Ed. CERMI, Iaşi, 2003, ISBN 973-667-016-3, 124 p., 49 r/p, 100 ex.
6. Jugureanu E., Homutescu V.M., Evoluţii termodinamice. Ed. Stef, Iaşi, 2012, ISBN 978-606-575-201-6, 370 p., 44 r/p, 90 ex., cota la Biblioteca Naţională III 315393.
7. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Echipamente termice. Ejectoare. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 177 p., tiraj 70 ex., ISBN 978-606-685-605-8, 41 r/p, Arial 11.
8. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Generatoare de abur. Calculul termic – îndrumar pentru proiect. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 164 p., tiraj 70 ex., ISBN 978-606-685-602-7, 47 r/p, TNR 10.
9. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Construcția și calculul cazanelor și turbinelor. Editura Performantica, Iaşi, 2021, ISBN 978-606-685-813-7, 209 p., tiraj 60 ex., 4 ex. la Biblioteca Universităţii.
10. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Ulian T.-M., Compresoare cu piston. Îndrumar de proiect. Editura Performantica, Iaşi, 2022, ISBN 978-606-685-962-2, 186 p., tiraj 70 ex., 4 ex. la Biblioteca Universităţii, Arial 12, 41 r/p.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Maşini şi instalaţii termice şi hidraulice. Îndrumar de laborator. Rotaprint, 1996, 305 p., 40 rânduri/p, tiraj 100 ex., cota la Biblioteca Naţională III 230073.
2. Giurcă V., **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Dinamica gazelor. Rotaprint, 1998, 338 p., 45 r/p, 80 ex. 5.07 puncte, cota la Biblioteca Naţională III 238112.
3. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Termodinamica fluidelor compresibile. Îndrumar de laborator. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 128 p., tiraj 60 ex., ISBN 978-606-685-605-8, 52 r/p, Arial 10.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Compresoare, curs, 2018, 170 p. http://mario-homutescu.mec.tuiasi.ro/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.*** (autor corespondent), Effects of hydrogen-enriched methane combustion on latent heat recovery potential and environmental impact of condensing boilers. Applied Thermal Engineering, ISSN 1359-4311, Available online 5 August 2021, Accession Number WOS:000688396300004, Volume 197, October 2021, 117411, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2021.117411
2. Bălănescu D.-T., **Homutescu V. M.***, Ianuș G. and Popescu A., In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system. 2020, 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
3. Bălănescu D.-T., **Homutescu V. M.***, Ianuș G. and Lupu Ana Georgiana, Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment. 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
4. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V. M.**, Bălănescu D.-T. and Popescu A., Hybrid PV-TE-T modules: life cycle analysis and end of life assessment. 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
5. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Lupu Ana Georgiana, Kinematic Beta-Type Stirling Motor-Driven Compressor. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012029, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012029, The XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.
6. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Panaite Carmen Ema, Popescu A., Study on performance of an innovative power system for hybrid propulsion consisting in a gas turbine with heat exchanger and steam turbine. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012050, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012040, The XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.
7. Lupu Ana Georgiana, Panaite Carmen Ema, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Trifold PV-T-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization overview. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012040, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012050, The XXIInd National Conference on

Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.

8. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Experimental investigation on performance of a condensing boiler and economic evaluation in real operating conditions. Applied Thermal Engineering, Volume 143, October 2018, Pages 48-58, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.07.082. impact factor: 3.771 (2017), 3.929 (5 years), 4,026 (2018), 4,022 (5 years). indexat Web of Science (2018), Scopus (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
9. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Agricultural Machinery Hybrid Propulsion System Based on Combined Cycle Gas and Steam Turbines. Proceedings of the 46th International Symposium "Actual Tasks on Agricultural Engineering", Opatija, Croatia, 2018, pp. 57-66, ISSN 1848-442, published by University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Engineering. indexat WoS (2020), indexat Google Academic (2018)
10. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, A new approach in combined cycles – low power unit for hybrid terrestrial propulsion. Performance assessment. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, ISSN 2351-9789, pp 730-737, DOI: 10.1016/j.promfg.2018.03.105, Accession Number: WOS:000456199200103, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat WoS (2019), SCOPUS (2018), Science Direct (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
11. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Dimensional assessment of a low power combined cycle system for hybrid propulsion. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, ISSN 2351-9789, pp 738-746, DOI: 10.1016/j.promfg.2018.03.106, Accession Number: WOS:000456199200104, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat indexat WoS (2019), SCOPUS (2018), Science Direct (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
12. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Lupu Ana Georgiana, Physico-Mathematical Model for Theoretical One-Stage Heat-Driven Compressor. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082024, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082024, Accession Number: WOS:000467443600152, 9 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
13. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Adiabatic Behavior of the Vuilleumier Heat Pump. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082025, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082025, Accession Number: WOS:000467443600153, 10 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
14. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Popescu A., Micro gas and steam turbines power generation system for hybrid electric vehicles. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082022, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082022, Accession Number: WOS:000467443600150, 9 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)

15. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Lupu Ana Georgiana, Experimental study on enhanced heat transfer by water spraying in the cooling air flow. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082021, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082021, Accession Number: WOS:000467443600149, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
16. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Efficiency of solar collectors – a review. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082015, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082015, Accession Number: WOS:000467443600143, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
17. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., A review of solar photovoltaic systems cooling technologies. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082016, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082016, Accession Number: WOS:000467443600144, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
18. Panaite Carmen-Ema, Popescu A., **Homutescu V.M.**, Uzuneanu Krisztina, Performance assessment of a solar-powered adsorption air conditioning system. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082027, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082027, Accession Number: WOS:000467443600155, 10 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
19. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Dimensional assessment of a low power combined cycle system for hybrid propulsion. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, pp 738-746, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
20. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, A new approach in combined cycles – low power unit for hybrid terrestrial propulsion. Performance assessment. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, pp 730-737, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
21. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Experimental Study on the Combustion System Optimization in the Case of a 36 kW Condensing Boiler. Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 706-711, 10th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 6 October 2016 through 7 October 2016. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
22. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Straw Energy saving Solution: Power Plant Based on a Hot Air Turbine. Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 698-705, 10th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 6 October 2016 through 7

October 2016. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)

23. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Variable displacement alpha-type Stirling engine. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012143, 7 pp, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012143, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012143/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
24. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.,** Atanasiu M.-V., Dimensional approach on hot air turbine power plant in opened cycle for straw recycling. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012142, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012142, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012142/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
25. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M.-V., Air turbine - an interesting solution for straw energy conversion into electricity. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012141, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012141, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012141/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
26. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Physico-Mathematical Model of a Hot Air Engine Using Heat From Low-Temperature Renewable Sources of Energy. 7th International Conference on Energy and Environment „Clean and Safe Power" CIEM 2015, Iaşi, 22-23 October 2015, U.P.B. Sci. Bulletin, series D, volume 78, iss. D, 2016, ISSN 1223-7027, p. 183-190. indexat WorldCat (2018), Google Academic (2018)
27. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Physico-Mathematical Model of the Theoretical Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor. International Scientific Conference ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 383-388, DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.383. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)
28. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor. International Scientific Conference ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 377-382, DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.377. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), EBSCO Host (2017), Proquest (2017)
29. Bălanescu D.-T., **Homutescu V. M.**, Hriţcu C.-E., Talif S.-G., Combined Cycle Units for Terrestrial Propulsion. Dimensional Approach. Conferinţa ştiinţifică internaţională ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 295-300. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)
30. Bălanescu D.-T., **Homutescu V. M.**, Vasiliu P.-D., Hriţcu C.-E., Combined Cycle Units – an Alternative to Reciprocating Engines in Terrestrial Propulsion Field. Estimation of Performances. Conferinţa ştiinţifică internaţională ACME 2014, Iaşi,

Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 289-294. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)

31. Bălănescu D.T., **Homutescu V. M.**, Recovering energy from wood wastes in a semi-closed cycle power plant. 5th International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, November 1-2, 2013, Galaţi, Romania, Termotehnica, supliment 1/2013, p. 5-8, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018), ResearchGate (2018)
32. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, An Innovative Solution for Clean Terrestrial Propulsion: Small Scale Combined Cycle Unit. Performance Evaluation. COFRET 2010, Iaşi, 5-7 mai 2010, în Bul. I.P.I., Tom L (LVI), Fasc. 3b, p. 37 ... 46, ISSN 1011-2855. indexat Google Academic (2018), ResearchGate (2018)
33. Jugureanu E., Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Atanasiu M., Sârbu I., Replacement of the Cooling with CaCl2 Mixture with the Cooling Using Direct Evaporation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 2(51), Series I, Special Issue No. 1, Vol 1., ISSN 2065-2119, ISBN 978-973-598-521-9, 207-216, 2009. indexat Google Academic (2018)
34. Homutescu A., **Homutescu V.M.**, Homutescu C.-A., Physico-Mathematical Models of the Vuilleumier Machine. Termotehnica, nr. 2/2009, p.32-37, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018)
35. Horbaniuc B., Dumitraşcu Gh., **Homutescu V.M.**, Gas Turbine System with Interstage Cooling and Steam Injection Using Oxy-combustion. 6th IASME/WSEAS International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT (HTE'08) Rhodes, Greece, August 20-22, 2008, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-97-8, p. 120-125. indexat WoS (2018), Google Academic (2018)
36. **Homutescu V.M.**, Dumitraşcu Gh., Horbaniuc B, Evaluation of the Work Lost Due to Leaks Through Cylinder - Displacer Gap. COFRET'08, 11 – 13 June 2008, Nantes - France, ISSN 2.6905267.61.5, articol publicat şi de revista Termotehnica, nr. 2/2008, p.70-74, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. **Homutescu V.M.**, Maximum Performances of the Stirling Machine Working as Motor-Driven Compressor. 5th International Conference “Advanced Concepts in Mechanical Engineering”, Iaşi, 14-15 iunie 2012, Bul. I.P.I., Tom LIX (LXIII), Fasc. 3, 2013, p. 27 ... 38.
2. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Optimization of Diameter Ratio for Alpha-Type Stirling Engines. Al cincilea colocviu francofon, COFRET 2010, Iaşi, 5-7 mai 2010, în Bul. I.P.I., Tom L (LVI), Fasc. 3a, p. 313 ... 322, ISSN 1011-2855.
3. **Homutescu V.M.**, Optimization of Diameter Ratio for the Vuilleumier Machine Based on the Isothermal Functioning. The 3rd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 5-6 iunie 2008, în Bul. I.P.I., Tom LIV (LVIII), Fasc. 2, p. 475 ... 482, ISSN 1011-2855.
4. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Homutescu A., Physico-mathematical Model with Friction Losses for Vuilleumier Machines. 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 2007, Chişinău, Republic of Moldova, published in Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. II, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 237...242.

5. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M.V., Compact Condensing System with Heat Exchange Surface and Water Injection for Small Scale Combined Cycle Modile Units. 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 2007, Chişinău, Republic of Moldova, published in Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. I, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 323...327. indexat Google Academic (2018)
6. **Homutescu V.M.**, Theoretical Thermal acted Heat Pump, The 4th International Conference of Electrical and Power Engineering, „EPE 2006", 12-14 October 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 5C, p. 1261 ... 1268, ISSN 1223-8139.
7. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Homutescu A., Adiabatic Physico-Mathematical Model of the Vuilleumier Thermal-Acted Heat Pump. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 151 ... 156, ISSN 1011-2855.
8. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.T., Theoretical Realization of the Stirling Cycle on Two Pistons Machines. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 143 ... 150, ISSN 1011-2855.
9. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Units Mobile Unit Based on a Two Pressure Levels Steam Turboengine. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 121 ... 126, ISSN 1011-2855.
10. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Units – Clean Power Systems For Terrestrial Propulsion. The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5C, p. 1113 ... 1118, ISSN 1223-8139.
11. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Bălănescu D.T., Homutescu A., Power And Heat Cogeneration Using Variable Displacement Stirling Engine, The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, p. 223 ... 228, ISSN 1223-8139.
12. Bălănescu D.T., Ursescu D., Zubcu V., **Homutescu V.M.**, Possibilities To Use The Hot Air Turbines In Wood Waste-Fueled Power Plant. The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, p. 209 ... 214, ISSN 1223-8139.
13. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Homutescu C.A., Homutescu A., An Isothermal Model for Vuilleumier Machines. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 111 ... 116, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04619.
14. Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Atanasiu M., Shock Wave Occurence. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 91 ... 96, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04616.
15. Homutescu C.A., Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M., Correlations between the powers of the Evaporator, Compressors and Condenser in Vapour Compression Refrigerators. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 85 ... 89, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04615.
16. Găluşcă Narciza Izabela, **Homutescu V.M.**, Influenţa traficului rutier asupra poluării mediului înconjurător. Analele Universităţii din Oradea, Vol. VII, Ed. Universităţii din Oradea, 2004, ISSN 1454-4067, p. 32-36.
17. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A, Dragomir-Stanciu D., Eni M., Determinarea distribuţiei temperaturii în tubul de foc al turbomotoarelor cu gaze folosind analiza

cu element finit. A XIII- a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu participare internaţională. Reşiţa, mai 2003. În Analele Universităţii "Eftimie Murgu" din Reşiţa, anul X, fasc. I, 2003, vol. I, ISSN 1453-7394, p.161-166.

18. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Homutescu A., A new approach on the notion of generalized thermodynamic cycle in gas thermal engines. Termotehnica, nr. 1-2/2003, p. 46-48, ISSN 1222-4057.
19. Homutescu C. A., Dragomir - Stanciu D., **Homutescu V. M.**, Homutescu A., Perspectives on Microcogeneration of Heat and Power using Free Piston Stirling Engines. The 2nd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2002", în Bul. I.P.I., Tom XLVIII (LII), Fasc. 5A, p. 111 ... 116, ISSN 0258-9109.
20. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Homutescu A., Generalized Thermodynamic Heat Regenerating Cycle For Gas Thermal Engines. Bul. I.P.I., Fasc 1-2, Secţia Construcţia de Maşini, p. 103-108, 2001.
21. **Homutescu V.M.,** Homutescu C.A., Homutescu A., Appreciations about a variable displacement Stirling engine. Termotehnica, V, nr. 2/2001, p. 58-62, ISSN 1222-4057.
22. **Homutescu V.M.,** Main Factors that Influence the Film-Cooling Flame Tube Temperature in Gas Turbine Engine Combustion Chamber. Bul. I.P.I., Tom XLVI, Fasc. 3-4, 2000.
23. **Homutescu V.M.,** Comparative Analysis of the Actual Computing Methods of the Film-Cooling Flame Tube Temperature at Gas Turbine Motors. Bul. I.P.I., Tom XLV(XLIX), Fasc. 3-4, 1999.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Homutescu V.M**., The Impossibility of Modeling the Thermodynamic Stirling Cycle on Gamma-Type Machines. Conferinţa naţională de termotehnică cu participare internaţională, ediţia a XVI-a, 31 mai – 1 iunie 2007, Ploieşti, Vol. 1 – Termodinamică, schimb de căldură şi aplicaţii, ISSN 1843-1992, Editura Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, p. 88…93.
2. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model for Gamma-Type Stirling Engines. 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galaţi, Proceedings, vol. 2, ISBN 978-973-1724-17-1, Zigotto Publishers, Galaţi, p. 213…220.
3. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Wall-Hung Non-Condensing Combination Boilers – Performance Assesment. 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galaţi, Proceedings, vol. 2, ISBN 978-973-1724-17-1, Zigotto Publishers, Galaţi, p. 59…62. indexat Google Academic (2018)
4. **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.T., Heat Exchanged in The Thermal-Acted Heat Pump Calculated with a Simplified Isothermal Method. A XV- a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu participare internaţională, Craiova, mai 2005. Lucrările conferinţei, Editura Universitaria, Craiova, ISBN 973-742-089-6, 6 p.
5. Miler M.Cr., Zubcu V., Zubcu Dorina Silvia, **Homutescu V.M.,** Recovered Equipment Cogeneration: Cleaner and Cheaper Energy. Conferinţa Naţională de Energetică Industrială cu Participare Internaţională CNEI 2005, publicată în volumul „Modelling and Optimization in the Machine Building Field", MOCM-11, Vol. 3, volum editat de Academia Română de Ştiinţe Tehnice şi de Universitatea din Bacău, Ed. ALMA MATER Bacău, 2005, p. 53-56, ISSN 1224-7480.

6. **Homutescu V.M.,** Kinematic Stirling Motor-Driven Compressors. Conferinţa Naţională de Energetică Industrială cu Participare Internaţională CNEI 2005, publicată în volumul „Modelling and Optimization in the Machine Building Field“, MOCM-11, Vol. 3, volum editat de Academia Română de Ştiinţe Tehnice şi de Universitatea din Bacău, Ed. ALMA MATER Bacău, 2005, p. 49-52, ISSN 1224-7480.
7. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion and Based on a Regenerative Gas Cycle. trans & MOTAUTO'05+ International Conference, November 2005, Veliko Tîrnovo, Proceedings, Vol. II, ISBN 954-9322-10-6, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 180...183.
8. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Adiabatic Behavior of a Variable Displacement Stirling Engine. trans & MOTAUTO'05+ International Conference, November 2005, Veliko Tîrnovo, Proceedings, Vol. I, ISBN 954-9322-09-2, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 97...100.
9. Bălănescu D.-T., Manolache Gh., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion Chamber and Based on a Gas Turboengine with Heat Exchanger: Performance Estimations. Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chişinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 506-509, ISBN GEN 973-716-208-0.
10. **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Bălănescu D.-T., Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model of the Vuilleumier Heat Pump. Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chişinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 510-513, ISBN GEN 973-716-208-0.
11. Bălănescu D.T., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Terrestrial Propulsion with Small Scale Combined Cycle Unit Based on Gas Turboengine with Recuperator. A IX-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Ştiinţa şi învăţământul - Fundamente ale secolului al XXI-lea“, Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu“ Sibiu, 25-26 noiembrie 2004, Vol. IV - Ştiinţe tehnice, ISBN 973-7809-04-1, p. 70-77.
12. Homutescu C. A., **Homutescu V. M.**, Homutescu A., Influenţa unor factori funcţionali asupra lucrului mecanic produs de motorul Stirling cu cilindree variabilă. A VII-a sesiune de comunicări ştiinţifice „Provocările ştiinţei în secolul XXI“, Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu“ Sibiu, 5 decembrie 2003, ISBN 973-80088-85-2, lucrarea VII-4.9, p. 59-66.
13. **Homutescu V.M.**, Găluşcă Narciza Izabela, Traficul rutier şi poluarea mediului înconjurător. A V-a Conferinţă Naţională “Drumul şi mediul înconjurător”, 2-4 octombrie 2003, Băile Herculane.
14. Homutescu C. A., Dragomir - Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Calculul termic al unui motor Stirling prin metoda adiabatică şi prin metoda izotermică. În volumul „A XII-a Conferinţă naţională de termotehnică cu participare internaţională”, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002, Vol. I, p. 472 ... 483, ISBN 973-8303-17-7/973-8303-24-9, compact disc: ISBN 973-8303-16-9.
15. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.,** Tehnologii cu poluare redusă la întreţinerea îmbrăcăminţilor bituminoase. Cea de-a IV-a Conferinţă Naţională “Drumul şi mediul înconjurător”, 4-6 octombrie 2001, Băile Herculane, p.82-86, Ed. IONESCU, ISBN 973-8245-15-X.

16. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Motor Stirling cu cilindree variabilă. În volumul Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Ediţia a XI-a, Galaţi, 2001, p. 77-82, Ed. EVRIKA Brăila, ISBN 973-8052-72-6.
17. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Calculul termic şi aprecierea performanţelor unui motor Stirling cu cilindree variabilă. In volumul TEHNOMIL 2001 - Tehnică şi tehnologie. Ed. Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2001, p. 24-31, ISBN 973-8088-48-8.
18. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Calculul cinematic al unui motor Stirling cu cilindree variabilă. In volumul TEHNOMIL 2001 - Tehnică şi tehnologie. Ed. Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2001, p. 32-39, ISBN 973-8088-48-8.
19. Gugiuman G., Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Criterii energetice pentru evaluarea îmbrăcăminţilor bituminoase. În volumul: Reabilitarea drumurilor şi podurilor, Ed. MEDIAMIRA,. Cluj Napoca, 1999, p. 141-146, ISBN 973-9358-22-5.
20. Zubcu V., Zubcu D. S., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Instalaţie de cogenerare cu componente recuperate. Condiţii de compatibilitate. Analele Conferinţei internaţionale TURBO '98, Bucureşti, Vol. I, Ed. PRINTECH, ISBN 973-9402-20-8, p. 122...127.
21. Ursescu D., Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Ciclu combinat abur - gaze cu componente recuperate. Lucrările sesiunii ştiinţifice "Maşini şi echipamente termice", Vol. II, Galaţi, 1997, p. 208...213.
22. Zubcu V., Ursescu D., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Influenţa temperaturii de intrare a gazelor asupra funcţionării cazanului recuperator. Lucrările Conferinţei naţionale de termotehnică, Braşov, Ed. Transilvania Expres Braşov, 1997, ISBN 973-97758-4-5, Vol. II, p.383...387.
23. Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Posibilităţi de utilizare a cazanului CR 16 într-un ciclu combinat abur – gaze. Analele Conferinţei Internaţionale TURBO '96, Bucureşti, ISBN 973-0-00247-6, p. 9...12.
24. Zubcu V., Zubcu Dorina Silvia, Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** CR16 - cazan de abur recuperator într-un ciclu combinat abur-gaze. Termotehnica Românească - 96, Ed. Gh. Asachi Iaşi, 1996, ISBN 973-9178-37-5, p.292...295.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Cercetări şi consultanţă pentru determinarea caracteristicilor termodinamice principale ale schimbătoarelor de căldură ale instalatiei *ENERGIEWANDLER H* / Researches and consultancy for establishing of the main thermodynamic requirements for the heat exchangers of the *ENERGIEWANDLER H* installation, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 10.07.2017-01.11.2017
2. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Cercetări şi consultanţă pentru stabilirea cerinţelor teoretice necesare dimensionării modelului funcţional al instalatiei *ENERGIEWANDLER H* / Researches and consultancy for the establisment of the theoretical requirements needed for dimensioning the functional model of the *ENERGIEWANDLER H* installation, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 08.06.2015-01.11.2015

3. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Dezvoltarea conceptuală a modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H / Conceptual developing of the physico-mathematical model related to the installation ENERGIEWANDLER H, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1543P/27.10.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 27.07.2014-15.01.2015
4. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Elaborarea modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 991P/10.07.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 10.07.2014-01.10.2014
5. Găluşcă Narciza-Izabela, Homutescu V.M., Elaborare reţete de mixturi asfaltice. Contract 266P/2013, beneficiar S.C. Maestro Trading S.R.L. Oradea
6. Găluşcă Narciza-Izabela, Homutescu V.M., Gugiuman Gh., Elaborare reţete tehnologice de mixturi şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 450P/2012, beneficiar Citadin S.A. Iaşi
7. Găluşcă Narciza-Izabela, Gugiuman Gh., Homutescu V.M., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 363P/2011, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi.
8. Prisăcaru Gh., Bujoreanu, ... **Homutescu V.M.** (funcţia: expert), ş.a., FLEXFORM – Program de formare profesionala flexibila pe platforme mecatronice, Cod contract POSDRU/87/1.3/S/64069 (fonduri structurale), perioada de implementare 01.09.2010-31.08.2013, beneficiar Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, partener 5 - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, (5 parteneri)
9. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Găluşcă Izabela, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice (I-V-A). Contract 1052P/2010, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi
10. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe de mixturi asfaltice. Contract 837P/2009, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi
11. Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Compresor cu grad de comprimare mai mare de 9, intr-o singura treapta, acronim COMCIP, colaborare proiect PN II/4 82-090/2008, 2008-2011, în cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare, direcţia de cercetare D8
12. Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Popescu A., Stadoleanu O. V., Dragomir Stanciu D., Prodan M. M., **Homutescu V.M.**, Zubcu Dorina-Silvia, Panaite Ema Carmen, Lozonschi Teona, Bălănescu D.-T., Atanasiu M., Sârbu I., Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie (acronim PULSOPROTECT), 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007 in cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare; Categoria de proiect: PC
13. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract nr. 188P/2008, beneficiar SC CITADIN SA Iaşi
14. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract nr. 858P/2008, beneficiar SC EKY-SAM
15. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 957P/2008, beneficiar SC EUROCONSTRUCT GROUP SRL Iaşi

16. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Contract nr. 3887P/2007, beneficiar SC EUROCONSTRUCT GROUP SRL Iaşi
17. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 162P/2007, beneficiar S.C. CITADIN S.A.
18. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice, analize probe de materiale şi de mixturi asfaltice. Contract 2096P/2006, beneficiar S.C. EKY-SAM S.R.L. Tîrgu-Frumos
19. Gugiuman Gh., Savitescu Gh., **Homutescu V.M.**, Analize probe din mixturi asfaltice (IX-B+X+XI-A). Contract 405P/2006, beneficiar S.C. CITADIN S.A. Iaşi
20. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize mixturi asfaltice (I + IIA, XB + XI + XII). Contract 61P/2005, beneficiar CITADIN- DSPM Iaşi
21. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 127P/2005, Beneficiar Primăria Municipiului Dorohoi
22. Gugiuman Gh., Homutescu C.A., **Homutescu V.M.** şi alţii, Întocmirea reţetelor de fabricaţie a mixturilor asfaltice. Contract 415P/2005, beneficiar S.C. Drumuri şi Poduri Covasna
23. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize carote din îmbrăcăminţi bituminoase. Contract 3560P/2004. Beneficiar SC. COREVAS SA Vaslui
24. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 1026P/2003, beneficiar CITADIN. D.S.P.M. Iaşi
25. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 301P/2002, beneficiar CITADIN. D.S.P.M. Iaşi
26. Gugiuman Gh., Găluşcă Narciza-Izabela, **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete de mixturi asfaltice (la cald şi la rece) şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 109P/2001
27. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 1133P/2000, beneficiar CITADIN DSPM Iaşi
28. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 4824/1999, Etapa I, II, III, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, beneficiar CITADIN D.S.P.M. Iaşi
29. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 2629/1999, Etapa II, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
30. Gugiuman G.,Homutescu C.A., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe de mixturi asfaltice. Contract 2629/1999, Etapa I, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
31. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize bitum şi probe şi carote din mixturi asfaltice. Contract 3395/1998, Etapa VI, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
32. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 3395/1998, Etapa II, III, IV, V, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
33. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, Etapa II, IIIA, IVA, IVB, V, VI, VII, VIII, beneficiar D.A.D.P. S.A. Iaşi
34. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete de mixturi asfaltice. Contract 4045/1998, beneficiar S.C. ELBI S.A. Fălticeni, **5.212.000** lei.
35. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 4046/1998, beneficiar S.C. CONSART S.A. Bacău, **3.762.000** lei.
36. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize mixturi asfaltice. Contract 2694/1998, beneficiar R.A.D.J.P. Neamţ **19.478.000** lei.

37. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, Etapa I, beneficiar S.C. Lucrări Drumuri şi.Poduri S.A. Iaşi, **74.715.000** lei (pentru toate etapele, ce au denumiri separate, încasările fiind făcute în 1998 şi în 1999).
38. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, beneficiar D.A.D.P. Iaşi.
39. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 1860/3997/1997, etapele VII şi IX, beneficiar R.A. CITADIN S.A. Iaşi.
40. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize carote din mixturi asfaltice. Contract 5697/7949/1997, beneficiar R.A. J.D.P. Iaşi.
41. Cantemir C., Popovici Gh., **Homutescu V.M.**, Horga V., Bojoi I.-R., Ailoaei E., Ailoaei Paraschiva, Execuţie subansamble boghiu. Asistenţă tehnică. Contract de colaborare nr.613/10.04.1996 cu Centrul Regional de Inovare, Implementare şi Aplicare a Invenţiilor Iaşi.
42. Gugiuman G., **Homutescu V.M.,** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 1767/2831/1996, etapele IV şi V, beneficiar R.A. CITADIN S.A. Iaşi.
43. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 4178/1996, beneficiar S.C. BACON S.A. Bacău.
44. Dragomir-Stanciu D., Ursescu D., Zubcu V., Homutescu C.A., Zubcu D.S., **Homutescu V.M.** Beneficiar: RAGCL Tg. Frumos. Studiu privind bilanţul termoenergetic al centralelor termice.

L. Premii, distincţii.
M. Alte realizări semnificative.

Data, prof. univ. dr. ing. Vlad Mario Homutescu

Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii la studiul influenţei lubrificaţiei asupra fiabilităţii rulmenţilor (lubrifianţi plastici)
Conducator stiintific : prof. dr ing. Mihai GAFITANU
Anul sustinerii : 2001

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. **IANUS GELU**, *Organe de maşini –partea I*, Editura Politehnium (recunoscuta CNCSIS), 342 pg., 2010 ISBN 978-973-621-176-8 , PARTEA I ISBN 978-973-621-297-0
2. **IANUS GELU**, *Transmisie mecanică cu reductor şi curele trapeziodale - îndrumar de proiectare*, Editura Politehnium (recunoscuta CNCSIS), 120 pg.,2010, ISBN 978-973-621-299-4.
3. **IANUS GELU**, Olaru Dumitru şi Stamate Ciprian Vasile, *Procese micro şi macrotribolologice în sisteme mecatronice*, Editura Politehnium, Iaşi: 2009, ISBN (13) 978-973-621-141-6, 200 pg
4. **IANUS GELU**, Olaru Dumitru şi Dumitrascu Alina Corina, *Metode de laborator în studiul fenomenelor tribologice* , Editura Politehnium, Iaşi: 2009, ISBN(13) 978-973-621-140-9, 120 pg
5. Hanganu L. C., Peptanariu M., Pantilimonescu Fl., **Ianus G.,** *Elemente de mecatronică pentru aplicaţii la echipamente textile,* Ed. Performantica, 2008, ISBN 978-973-730-519-0.200pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Ianus Gelu, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian, Borzan Marian, "The Effects of Damaged Structure of Grease's Soaps on Ball Bearings Vibration ", Materiale Plastice Nr. 1/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 47-50, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

2. Ciolacu F., Ianuș G., Marian G., Munteanu C., Paleu V., Nazar B., Istrate B., Gudîma A., Daraduda N., A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees (2022) Forests, 13 (3), art. no. 405, DOI: 10.3390/f13030405, WOS:000775378000001 FI (2021):3.282

3. Marian G., Ianuș G., Istrate B., Banari A., Nazar B., Munteanu C., Măluțan T., Gudîma A., Ciolacu F., Daraduda N., Paleu V., Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, (2022) Agronomy, 12 (9), art. no. 2018, DOI: 10.3390/agronomy12092018, WOS:000856162800001, FI (2021): 3.949

4. Monica–Iliuta Cretan, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian,Vasile –Ciprian Stamate, Ianus Gelu, „Wear of Human Joint Devices of Ultra-High-Molecular-Weight Polyethilene (UHMWPE) a Result of Mecanical Compression" Materiale Plastice Nr. 3/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 217-220, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

5. Hanganu L. C., Grigoras St., Ianus G., Stamate V.-C., Borzan M., Ionescu D. S., Considerations Concerning the Oil Viscosity Influence on Textile Spindles Dynamic Response, Revista Materiale plastice, 46, nr. 1-2009, Bucuresti, ISSN 0025/5289, p.p. 62-66, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

6. Vlad Carlescu, Florin Breaban, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianus, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO2/SiO2 at Variable Electric Fields,
Revista Materiale plastice, 60, nr. 2-2013, Bucuresti, ISSN 0025/5289, p.p. 141-145, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

6.Nastasa R.O., Tufescu A., Munteanu C., Istrate B., Przybył A., Ianus G., Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, (2022) Archives of Metallurgy and Materials, 67 (2), pp. 405 – 408, DOI: 10.24425/amm.2022.137771, WOS:000813489200003, FI (2021): 0.633

7. C I Bradu and G Ianuș*, A prospective view on biodegradable lubricants for hybrid and electric vehicles,

IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012001
8. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Paleu, V., Olaru, D.N., Power loss in grease lubricated ball bearings
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 724(1), 012009
WOS:000619349400009; DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012009; ISSN: 1757-8981;
9. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Carlescu, V., Olaru, D.N., Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012012
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012012; ISSN: 17578981;
10. G Ianuş, A C Dumitraşcu, V Cârlescu and D N Olaru, Friction torque in thrust ball bearings grease lubricated. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 147 (2016) 012026, DOI 10.1088/1757-899X/147/1/012026
11. Daniel Dragomir-Stanciu , Cezar Oprişan, Gelu Ianuş, Ionuţ Vasile Crîşmaru , Study of the Influence of Ceramic Thermal Coating on the Mechanical Resistance of the Blades of Aircraft Engines, Procedia Technology Volume 12, 2014, Pages 329-333, https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.494
12. Hanganu, Lucian Constantin; Grigoras, Stefan; Ianus, Gelu , "Dynamics of Yarns Produced on Ring Spinning Frames - A Mathematical Model " Conference: 13th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation (ModTech 2009) Location: Iasi, ROMANIA Date: May 21-23, 2009 , MODTECH 2009 - NEW FACE OF TMCR Book Series: Proceedings of the International Conference ModTech Pages: 295-298 Published: 2009, (from Web of Science)
13. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Istrate Bogdan, Gudima Andrei, Nazar Boris, Pavlenco Andrei, Banari Alexandru, Daraduda Nicolae, Quality of pellets produced from agricultural wood residues specific to thePrut river basin, Вісник аграрної науки Причорномор'я, DOI: https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-1(109)-11, CZU: 662,6381, Pag. 84-93
14. D Cojocaru, G Ianuş, V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1262 (1), 012005, 2022, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005
15. NA Niţu, M Benchea, G Ianuş, C Bujoreanu, Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall, Innovations in Mechanical Engineering II, 47-57,2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5
16. M Benchea, C Bujoreanu, G Ianus, Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers, Innovations in Mechanical Engineering, 302-311, 2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29
17. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Gudima Andrei, Nazar Boris, Istrate Bogdan, Banari Alexandru, Pavlenco Andrei, Daraduda Nicolae, The calorific value of pellets produced from raw material collected fromboth sides of the Prut river, Journal of Engineering Sciences, DOI: https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(4).10, CZU: 620.952:662.63(478+498), Pag. 126-137
18. Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime
Iordache, R.C., Bujoreanu, C., Petrea, N.D., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012014
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012014; ISSN: 17578981;
19. Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task
Carlescu, V., Oprişan, C.M., Ianuş, G., Olaru, D.N.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012007
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012007; ISSN: 17578981;
20. In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system, Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Popescu, A.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012139
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012139; ISSN: 17578981
21. Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment , Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Lupu, A.G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012140
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012140; ISSN: 17578981;
22. Experimental and theoretical insight into formulations based on poly(Vinyl alcohol boric acid) and diclofenac sodium salt, Irimiciuc, S.-A., Ianus, G., Agop, M., ...Paun, V.-A., Paun, V.-P.
UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, 2020, 82(3), pp. 219–230
WOS:000555516500020; ISSN: 1223-7027;
23. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-8981
24. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077

DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-89
25. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea, Gelu Ianuş, José Machado, Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials, HELIX 2018: Innovation, Engineering and Entrepreneurship pp 547-553, Lecture Notes in Electrical Engineering book series (LNEE, volume 505)
26. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and D N Olaru, Performances of automotive lubricants – tests on four ball machine, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,Volume 444, November 2018

27. I. Agape, L. Gaiginschi, G. Ianuş, N. Cimpoeşu The Analysis of an Internal Combustion Engine breakdown – Case Study.- IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017) 012077 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012077
28. A. Dumitrascu, G. Ianus, D.N. Olaru, Influence of the Contact Pressure on the Rolling Resistance Moments in Dry Ball-Race Contacts, APPLIED MECHANICS AND MATERIALS, Vol. 658 (2014) pp. 305-310;
29. Hanganu, L., Ianuş G., Experimental Research on Textile Spindles Damping Systems in Order to Decrease Their Power Consumption, The 15th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, January 17 – 19, 2006. Lucrarea este indexată în baza de date SCOPUS.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Farcaş Flavian şi Ianuş Gelu"Operating Speed Influence Greases Damaging " BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
2.Ianuş Gelu, Tiron Mihail Cătălin şi Farcaş Flavian "Bearings Greases Service Life in High Loading and Environment Conditions" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
3.G. Ianus, F. Taraboanta "Corelation Between Grease Degradation and Vibration Level of Ball Bearings" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
4. Gafiţanu, M.D., Ianuş G.and F. Taraboanta " Vibration Level of Ball bearings Determinated by Grease Structure " BULETIN STIINTIFIC UNIVERSITATEA DE NORD BAIA MARE Sectia C, Volumul XVII mai 2003 pag. 173-180
5. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Liliana Bejan „Experimental Installations and Evaluation Methods of The Greases Damages „ BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul L (LIV) Fasc. Vb -2004
6. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Emanuel Murarasu "The Particularities of The Lubrication with Greases of Bearing" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul L (LIV) Fasc. Vb -2004
7.Dumitru Olaru, Gelu Ianus, And Peter Lorenz, "Analitycal models for adhesive contact between a sphere and flat surface with aplications in the micro-rolling linear sistems" ACME – 2006, Iaşi, 16 – 17 iunie, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Tomul L (LIV), Fasc. 6A, 2004, Secţia Construcţii de maşini, p.257 – 262, ISSN 1011-2855.
8. Ianus Gelu, Olaru Dumitru, Lorenz Peter, „Applications of Analytical Models For Adhesion In The Micro-Rolling Linear Systems" ACTA TECHNICA NAPOCENSIS- 50, vol II Seria Matematica si mecanica aplicata -Universitatea Tehnica Cluj Napoca ISSN 1221-5872 , 2007 p 397-400;
9. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Stefan Grigoras, „ Estimation of the Greases Durability in Ball Bearings, Considering the Loading Charge" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.1 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 151-158
10. Stefan Grigoras, Lucian Hanganu, and Gelu Ianus, „The Reliability of the Pochket-Hexagonal Key Coupling for the Bolts" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.3 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 105-112
11. Lucian Hanganu, Stefan Grigoras, and Gelu Ianus, „Considerations on Mobile Mechatronics Systems for Textile Equipament" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.4 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 453-460

RECENZII

1. Recenzia lucrării " The Tribology Handbook "(Second Ed.) , M. J. NEALE , Butherowrt-Heinemann, Oxford,1997 ISBN 0-7506-1198-7
Bul. Innst. Politeh. Iaşi T. XLVI f.3-4 1998

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Ianuş G. , Grigorescu R. Influenţa gradului de contaminare a lubrifiantului a duritǎţilor flancurilor şi modulului asupra durabilitǎţii angrenajului morilor de minereu, Conferinţa tehnico-ştiinţifică TRANSMISII CU ANGRENAJE, Chişinău, apr. 1992
2. Grigorescu R., Ianuş G. Increase Gears Durabilitz for Mineral Mills,Considering the Lubrications and Hardness, Proc. of the 6-th Conference on EHD - Lubrication and Traction - VAREHD 6, 1992, Suceava, p.155-165

3. Gafiţanu, M.D. , Ianuş G., Grease Life Estimation in Ball Bearings, The 6th Conference on EHD Lubrication and Traction, VAREHD 6, 1992, Suceava, 149-155.
4. Gafiţanu, M.D. , Silion D., Ianuş G., Olaru N.D., A General Model for Grease Deterioration in Ball Beraings, Proc. of the 6-th International Congress on Tribology, EUROTRIB'93 , Budapest, 355-359.
5. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Olaru N.D., The Bearings Lubrication of Minimum Quantities of Grease, Proc. of International Congress on Tribology, EGTRIB'95, Cairo, Egipt, 1995, 174 -180.
6. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Olaru N.D., Ungerea rulmenţilor cu cantităţi minime de unsoare, Proc. of the 7th International Congress on Tribology, ROTRIB'96, Bucureşti, 1996, 292-296.
7. M. Tiron, G. Ianus BEARINGS GREASES SERVICE LIFE IN HIGH LOADING AND SEVERE ENVIRONMENT CONDITIONS 2-nd World Tribology Congress sept. 03-07, 2002 Vienna
8. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Farcaş F., Olaru N.D., Grease Realibility in Ball Bearings Application, Proc. of the 11-th International Colloquium on Tribology, Esslingen, 1998, 587-592
9. G. Ianus, F. Taraboanta CORRELATION BETWEEN GREASE DEGRADATION AND VIBRATION LEVEL OF BALL BEARINGS -2-nd World Tribology Congress sept. 03-07, 2002 Vienna.
10. Hanganu, L., C., Ianuş G., Textile machines and processes design with the help of mechatronics specific aspects - Part I, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 539-542, ISBN 9975-9775-3-2.
11. Hanganu, L., C., Ianuş G., Murăraşu E., Knowledge-based expert systems in spinning processes, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 543-546, ISBN 9975-9775-3-2.
12. Hanganu, L., C., Ianuş G., Predoae Alina, Textile machines and processes design with the help of mechatronics specific aspects - Part II, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 547-550, ISBN 9975-9775-3-2.
13. Ianuş G., Hanganu, L., C., Apreciations on lubricant degradation of card cylinders bearings with vibrodiagnosis help, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 571-574, ISBN 9975-9775-3-2.
14. Ianuş G., Hanganu, L., C., The pressure force influency of the drafting systems elastically arms from ring frames on the bearings reliability, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 575-578, ISBN 9975-9775-3-2.
15. Ianuş G., Hanganu, L., C., Estimation methods concerning lubrication quality of card cylinders bearings, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 579-582, ISBN 9975-9775-3-2.
16. Hanganu, L**.,** Ianuş G., Experimental Research on Textile Spindles Damping Systems in Order to Decrease Their Power Consumption, The 15th International Colloquium TribologY, Technische Akademie Esslingen, January 17 – 19, 2006
17. Bercea Mihai, Ianus Gelu, „Consideratii Privind Crestera Rezistentei la Oboseala si la Coroziune a Tevilor Prin Tratament Ultrasonor Partea a-II- a Principiile Relaxarii Tensiunilor Remanrnte prin Solicitari ciclice uniaxiale statice si ciclice" Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 p. 431-434
18. Bercea Mihai, Ianus Gelu, „Consideratii Privind Crestera Rezistentei la Oboseala si la Coroziune a Tevilor Prin Tratament Ultrasonor Partea a-III- a Solicitari mixte -ciclice si prin impact ultrasonor" Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 p. 435-438;
19. Ianus Gelu, D.N. Olaru, P. Lorenz , Modele Analitice Pentru Adeziune In Microsisteme, Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 vol II p. 134-137;
20. G. Ianus, D.N. Olaru, P. Lorenz , Adhesion in the microsystems*, RO-096,* Proc. of 10th International Conference on Tribology, ROTRIB'07, Nov. 8-10, Bucharest, 2007, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-973-78-38-49-0;

21. Ciprian Stamate, Dumitru Olaru, Gheorghe, Prisecaru and Gelu Ianus „Rolling Friction in the Mechatronic Microsistems" 6th workshop on European and Industrial Collaboration on Prompting Advnced Tchnologies in Manufacturing - International Conferince – VESIC`08, Bucharest, 25-26 sept. 2008 pag. 295-302;
22. Hanganu L. C., Grigoraș Șt., Ianuş G.**,** *Dynamics of Yarns Produced on Ring Spinning Frames – A Mathematical Model*, ModTech International Conference, Modern Technologies, Quality and Innovation – New face of TMCR, 21-23rd May 2009, Iaşi, România, p. 295-298, ISSN 2066-3919
23. C.Stamate, G.Prisacaru,G.Ianus, *New Micro Tribometers for Sliding and Rolling Friction*, Proc. of 3rd Vienna International Conference on Nano-Technology,March 18 - 20, pp. 495-499, 2009, ISBN 978-3-901657-32-0, Vienna, Austria

J. **Invenţii.**

BRV 1 Brevet de inventie nr. 127562 A2 - RO-BOPI 6/2012, din 29.06.2012
Titlul brevetului : Procedeu şi microtribometru inerţial pentru studiul fenomenului de frecăre de rostogolire .
Autor brevet :Olaru Dumitru, Stamate Vasile Ciprian, Prisăcaru Gheorghe, **Ianuş Gelu**

BRV 2 Brevet de inventie nr. 127849 A2,- RO-BOPI 9/2012, din 28.09.2012
Titlul brevetului: *Microtribometru gravitaţional pin-disc pentru studiul fenomenului de frecare de alunecare*
Autor brevet : Olaru Dumitru, Stamate Vasile Ciprian, Prisăcaru Gheorghe, **Ianuş Gelu,** Dumitraşcu Alina Corina

A. Contracte de cercetare.

Director de proiect

1. Proiect transfrontalier 2SOFT/1.2/44, din cadrul programului "Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020" finanţat prin ENI CBC, cu titlul "Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River", acronim BCS RO-MD, având perioada de desfăşurare 18.11.2020 – 17.05.2022 Resposabil de proiect Conf.dr.ing. Gelu Ianuş, Valoare contract 100000 euro
2. Proiect transfrontalier 2SOFT/1.1/64/2020, din cadrul programului "Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020" finanţat prin ENI CBC, cu titlul "Coss border cooperation in mechatronics engineering education", acronim CBCinMEE, Resposabil de proiect Conf.dr.ing. Gelu Ianuș, cu desfășurare în perioada 29.09.2020 – 28.03.2022, valoare proiect 167770 euro
3. Grant anual tip A, contract nr. 2741/19.05.2006, tema 44, Cod CNCSIS 490
Denumirea proiectului: Fiabilitatea sistemelor de control activ la maşinile textile considerând fenomenele de macro, micro şi nanotribologie
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Univeristatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Ianuş Gelu
Valoare contract: 19700 lei (RON) /3,3576= 5867 Euro
4. Grant anual tip A, contract nr. 27637/2005, tema 31, Cod CNCSIS 490
Denumirea proiectului: Fiabilitatea sistemelor de control activ la maşinile textile considerând fenomenele de macro, micro şi nanotribologie
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Univeristatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Ianuş Gelu
Valoare contract: 19800 lei (RON)/3,6310=5453 Euro
5. Contract nr. 275P/15.04.2013 Denumirea contractului: Analiza cauzelor care conduc la distrugerea prematură a sistemelor de asigurare a gurilor de acces in sistemele de alimentare cu apă şi canalizare şi găsirea unor soluţii eficiente de inchidere a gurilor de acces
Director de proiect: Ianuş Gelu
Beneficiar: SC INSTCOMP SA , cu sediul în Suceava, str. Gr. Ureche, nr. 19
SC INSTCOMP SA , cu sediul în Suceava, str. Gr. Ureche, nr. 19
Valoare contract: 23.000 lei + 5520 lei TVA= 28520 lei./4,3207=6600 Euro

Membru în colective de cercetare:

1. Contract 2329/05.02.2018
Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei
S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei, din Municipiul Iaşi
Valoare = 23205 Ron; durata = 3 luni
2. Contract 19897/13.10.2017
Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei
Sticknet (platforma S.C.Nicolina S.A.) în suprafaţă de 24,90 ha, situată în Iaşi, str.Mitropolit Varlaam nr.54
Valoare = 16065 Ron; durata = 4luni
3. Contract nr. 930P/19.07.2013
Denumirea contractului: *Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului*
Beneficiar: S.C. EXPERT REPARAŢII S.R.L., cu sediul în Taşca, str. Progresului, nr. 24, jud. Neamţ
Responsabil de proiect : Gabriel Popescu
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 18.000 lei + TVA (4.320 lei) = 22.320 lei

4. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2009, contract 381/2007 *Cercetări privind reducerea frecării în microsisteme mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU

Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 129850 lei
5. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2008, contract 381/2007 *Cercetari Privind Reducerea Frecarii In Microsisteme Mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 355505 lei
6. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2007, contract 381/2007 *Cercetari Privind Reducerea Frecarii In Microsisteme Mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 141400 lei
7. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 282/18.11.2008
Programul INOVARE
Categoria de proiect: Modulul 1: Dezvoltare de produs – sisteme
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice alimentate din surse neconvenţionale de energie, pentru controlul activ al tehnologiilor textile, echipamentelor şi componentelor specifice ale acestora*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect (partener P1 – UTI): Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1045500 lei (RON)
Valoare UTI: 100000 lei (RON)

8. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 72178/01.10.2008
Programul PARTENERIATE ÎN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PROIECTE COMPLEXE
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice inteligente pentru echipamente textile*
Autoritatea contractantă: Centrul Naţional de Management Programe Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Loghin Maria-Carmen
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 2050000 lei (RON)
Valoare UTI: 850000 lei (RON)
9. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 42123/01.10.2008
Programul PARTENERIATE ÎN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PROIECTE COMPLEXE
Denumirea proiectului: *Parteneriat naţional în domeniul sănătăţii orale privind prevenţia consumului de tutun şi abandonul fumatului premize ale integrării cercetărilor din România în spaţiul european de operare*
Autoritatea contractantă: Centrul Naţional de Management Programe Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect UTI: Ungureanu Gheorghe
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1900000 lei (RON)
Valoare UTI: 350000 lei (RON)

10. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 285/2008
Programul INOVARE
Categoria de proiect: Modulul 1: Dezvoltare de produs – sisteme
Denumirea proiectului: *Reductor diferenţial cu două trepte de reducere, cu aplicaţii într-o gamă largă de puteri şi rapoarte de transmisie*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect (partener UTI): Grigoraș Ștefan
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 8000 lei (RON)
Valoare UTI: 8000 lei (RON)
11. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 205/20.07.2006
Programul „Cecetare de excelenţă"
Categoria de proiect: Modulul I; Tip de proiect: P-CD
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1637500 lei (RON)
Valoare UTI: 630000 lei (RON)

12. Grant anual tip A, contract nr. A1/GR 164/19.05.2006, tema 42, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 12.600 lei (RON)
13. Grant anual tip A, contract nr. 33371/29.06.2004 - act adiţional 34664/2005, tema 32, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 136.500.000 lei (ROL)

14. Grant anual tip A, contract nr. 33371/29.06.2004, tema 27, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 147.000.000 lei (ROL)

B. **Premii, distincţii.**

C. **Alte realizări semnificative.**

Programe din Fonduri Europene

1. Axa prioritară: *1. Educaţia şi formarea profesională în sprijinul creşterii economice şi dezvoltării societăţii bazate pe cunoaştere*
Domeniul major de intervenţie: *1.3. Dezvoltarea resurselor umane din educaţie şi formare*
Titlul proiectului: *"Formarea personalului didactic din învăţământul secundar (ISCED 2-3) în vederea utilizării tehnologiei informaţiei şi a instrumentelor e-learning în activitatea didactică".*
Cod Contract: POSDRU/87/1.3/S/64227; 2011-2013
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Responsabil de proiect : Ştefan GRIGORAŞ
Expert operaţional (expert pe termen lung): Ianuş Gelu
Valoare achizitii 423.749,15 lei -281.000lei (raportati in 2011)=142.749,15 lei
Partea revenita 5% =7137.45 lei adica 1622,15 Euro
2.Axa prioritară: *5. Promovarea măsurilor active de ocupare*
Domeniul major de intervenţie: *5.1. Dezvoltarea şi implementarea măsurilor active de ocupare*
Proiectul: *ID125723 - ACTIV pe Piaţa Muncii: Abilităţi şi Competenţe Tehnice pentru Integrare şi Valorificare pe Piaţa Muncii*
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Partener P2: Universitatea Tehnică *Gheorghe Asachi* din Iaşi
Lider partener P2 : Ştefan GRIGORAŞ
Expert activitati cu GT**: Ianuş Gelu**
Valoare achizitii 359.697,18 lei
Partea revenita 5% =17984.85 lei adica 4087,46 Euro
3.Axa prioritară: *5. Promovarea măsurilor active de ocupare*
Domeniul major de intervenţie: *5.1. Dezvoltarea şi implementarea măsurilor active de ocupare*
Proiectul: *ID134003- Inserţie activă pe piaţa muncii prin FORmare profesională inovativă în domeniul INGineriei – FORMING*
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Partener P4: Universitatea Tehnică *Gheorghe Asachi* din Iaşi
Lider partener P4 : Ştefan GRIGORAŞ
Asistent lider partener**: Ianuş Gelu**
Valoare achizitii 235.505,72 lei
Partea revenita 5% =11775,29 lei adica 2676,2,46 Euro

Data:16.09. 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere
Ultimii 5 ani

A. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Ianus Gelu, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian, Borzan Marian, "The Effects of Damaged Structure of Grease's Soaps on Ball Bearings Vibration ", Materiale Plastice Nr. 1/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 47-50, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

2. Ciolacu F., Ianuș G., Marian G., Munteanu C., Paleu V., Nazar B., Istrate B., Gudîma A., Daraduda N., A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees (2022) Forests, 13 (3), art. no. 405, DOI: 10.3390/f13030405, WOS:000775378000001 FI (2021):3.282

3. Marian G., Ianuș G., Istrate B., Banari A., Nazar B., Munteanu C., Măluțan T., Gudîma A., Ciolacu F., Daraduda N., Paleu V., Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, (2022) Agronomy, 12 (9), art. no. 2018, DOI: 10.3390/agronomy12092018, WOS:000856162800001, FI (2021): 3.949

4.Nastasa R.O., Tufescu A., Munteanu C., Istrate B., Przybył A., Ianus G., Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, (2022) Archives of Metallurgy and Materials, 67 (2), pp. 405 – 408, DOI: 10.24425/amm.2022.137771, WOS:000813489200003, FI (2021): 0.633

5. C I Bradu and G Ianuş*, A prospective view on biodegradable lubricants for hybrid and electric vehicles,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012001

6. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprisaŋ, M.C., Paleu, V., Olaru, D.N., Power loss in grease lubricated ball bearings
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 724(1), 012009
WOS:000619349400009; DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012009; ISSN: 1757-8981;

7. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Carlescu, V., Olaru, D.N., Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012012
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012012; ISSN: 17578981;

8.Marian Grigore, Ianuş Gelu, Istrate Bogdan, Gudima Andrei, Nazar Boris, Pavlenco Andrei, Banari Alexandru, Daraduda Nicolae, Quality of pellets produced from agricultural wood residues specific to thePrut river basin, Вісник аграрної науки Причорномор'я, DOI: https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-1(109)-11, CZU: 662,6381, Pag. 84-93

9. D Cojocaru, G Ianuş, V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1262 (1), 012005, 2022, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005

10. NA Niţu, M Benchea, G Ianuş, C Bujoreanu, Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall, Innovations in Mechanical Engineering II, 47-57,2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5

11. M Benchea, C Bujoreanu, G Ianus, Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers, Innovations in Mechanical Engineering, 302-311, 2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29

12. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Gudima Andrei, Nazar Boris, Istrate Bogdan, Banari Alexandru, Pavlenco Andrei, Daraduda Nicolae, The calorific value of pellets produced from raw material collected fromboth sides of the Prut river, Journal of Engineering Sciences, DOI: https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(4).10, CZU: 620.952:662.63(478+498), Pag. 126-137

13. Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime
Iordache, R.C., Bujoreanu, C., Petrea, N.D., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012014
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012014; ISSN: 17578981;

14. Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task
Carlescu, V., Oprişan, C.M., Ianuş, G., Olaru, D.N.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012007
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012007; ISSN: 17578981;

15. In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system, Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Popescu, A.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012139
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012139; ISSN: 17578981

16. Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment , Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Lupu, A.G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012140
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012140; ISSN: 17578981;

17. Experimental and theoretical insight into formulations based on poly(Vinyl alcohol boric acid) and diclofenac sodium salt, Irimiciuc, S.-A., Ianus, G., Agop, M., ...Paun, V.-A., Paun, V.-P.
UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, 2020, 82(3), pp. 219–230
WOS:000555516500020; ISSN: 1223-7027;
19. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-8981
19. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-89
20. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea, Gelu Ianuş, José Machado, Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials, HELIX 2018: Innovation, Engineering and Entrepreneurship pp 547-553, Lecture Notes in Electrical Engineering book series (LNEE, volume 505)
21. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and D N Olaru, Performances of automotive lubricants – tests on four ball machine, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,Volume 444, November 2018

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI
FACULTATEA DE MECANICĂ
Domeniul de licenţă: MECATRONICĂ ŞI ROBOTICĂ
Programul de studii: **MECATRONICĂ**

Șef lucr. univ. dr. ing. IGNĂTESCU-MANEA IRINA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

***„Contribuţii la reducerea impactului căilor de comunicaţie asupra mediului înconjurător”*, 2010,** Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iaşi, Inginerie civila, prof. univ. dr. ing. HORIA ZAROJANU

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, **Irina Ignătescu-Manea**, Ioana-Roxana Baciu *Infografică. Autocad. Comenzi ce permit modificarea proprietăților obiectelor. Comenzi, setări și stiluri de cotare. Cotarea desenelor tehnice. Comenzi de interogare. Comenzi ce permit crearea contururilor închise.* Editura Pim, Iași, 2024, ISBN 978-606-13-8168-5

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Irina IGNĂTESCU MANEA,** ”*A PRACTICAL STUDY ON THE SURFACES OCCUPIED BY SANITARY FIXTURES IN THE BATHROOM”,* JIDEG vol. 19 No. 2 (2024): ISSUE 2, 2024, pg. 19-28
2. **Irina IGNĂTESCU MANEA**, Vanda-Ligia DĂNĂILĂ, „*STUDY ON IMPROVING THE TEACHING METHODS OF GRAPHIC DISCIPLINES AFTER THE PANDEMIC*”, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 251-256
3. Vanda-Ligia DĂNĂILĂ, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, „*INFLUENCE OF PARAMETERS OF THE ELECTRO-HYDRAULIC DEFORMING EQUIPMENT ON THE GEOMETRIC CHARACTERISTICS OF WORKPIECE*”, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 45-48
4. Oana NECULAI, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Ana-Maria TOMA, Liliana BODESCU „*HYPERBOLIC SUSPENDED GREENHOUSES*”, JIDEG vol. 17, ISSUE 2, 2022, pg. 65-68
5. Ana-Maria TOMA, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI “*AUTOCAD CAN BE FUN!*”, JIDEG vol. 17, ISSUE 2, 2022, pg. 61-64
6. **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI, Ana-Maria TOMA, „*A STUDY ABOUT BUILDING A GARDEN INSIDE A KINDERGARTEN*”, 9th International Conference on Engineering Graphics and Design 2024, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 213-218, June 14-15, 2024, Cluj-Napoca
7. Ana-Maria TOMA, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI, „*METHODS OF GENERATING AUTOCAD 3D SECTIONS*”, 9th International Conference on Engineering Graphics and Design 2024, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 121-124, June 14-15, 2024, Cluj-Napoca

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

- Reviste

1.

- Selecţie cu maximum 20 lucrări în volume de conferinţe

1.

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

1.

Data: **Semnătura:**

24.09.2025

LISTA DE LUCRĂRI ÎN DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENTA AUTOVEHICULE RUTIERE

Numele și prenumele: Iordache Constantin-Răzvan

A. Teza de doctorat.

"Cercetări privind reducerea uzurii mecanismului rolă-sabot din pompele de înaltă presiune de tipul rampă comună", 2023, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginierie Mecanică, Conducator de doctorat Prof. Dr. Ing. Bujoreanu Carmen

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Petrea N. D., Iordache R. C., Bujoreanu C., Analysis of Ball Check Valves with Conical and Spherical Seat Designs from Common-Rail Pumps, Machines, 10(10), 959, 2022
2. Iordache C.R., Bujoreanu, C., Alaci S., Ciornei F. C., Romanu I. C., Wear Reduction on the Roller–Shoe Mechanism at High Operation Loads, Coatings, 10, 959, 2024
3. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Theoretical performance of exhaust valves in high-pressure pumps under maximum flow rates, Environmental Engineering and Management Journal, 2024
4. Iordache R.C., Bujoreanu C., Failure of roller-shoe contact from high pressure injection pumps, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 65, pp. 27-34, 2019
5. Iordache R.C., Bujoreanu C., Fractures analysis in high-pressure pumps, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 67, pp. 31-38, 2021
6. Iordache R. C., Bujoreanu C., High-pressure pumps evolution and wear analysis methods, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 68, pp. 107-117, 2022
7. Iordache R. C., Bujoreanu C., Olaru D., Clearance optimization for roller-shoe transmission mechanism from diesel high-pressure common rail pumps. Acta Technica Napocensis (Rotrib), 2024

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Iordache R. C., Bujoreanu C., Ciornei F. C., Scuffing analysis of roller-shoe mechanism after an aggressive test, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ModTech, vol. 591, 2019
2. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Wear's issues on common rail high-pressure pumps, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Rotirb, vol. 724, 2019
3. Iordache R. C., Bujoreanu C., Petrea N. D., Ianuș G., Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ACME, vol. 997, 2020
4. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Study of roller-shoe contact during high-pressure injection pump normal operation, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IMANEE, vol. 1253, 2022
5. Iordache R. C., Bujoreanu C., Influence of test parameters on the operation of automotive high-pressure pumps, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ACME, vol. 1262, 2022

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Membru în proiectul POCU/626/6/13/130661, Proiect cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Capital Uman 2014 - 2020 , Axa prioritară 6 - Educaţie şi competenţe, Obiectivul specific 6.13,
Denumirea proiectului: Stagii de PRACTICă performante pentru studenții Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași – PRACTIC,
Director de proiect: Seghedin Neculai Eugen,
Denumire functie: Tutor

2. PROIECTUL PRIVIND ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECUNDAR (ROSE) - Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student" (MECSTUD), Acord de grant nr. 329/SGU/PV/III din 22.06.2020
Director de proiect: Ianuș Gelu
Denumire funcție: Expert Organizare Activitati (EOA)

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data, 15.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Candidat: **ISTRATE M. Bogdan - Dr./** Ord. MECS Nr. 3867/27.05.2016**, Asist.univ.dr.ing.** din 26.09.2016, **Sef.lucr.dr.ing.** din 07.02.2019; **Conf.univ.dr.ing.** din 29.01.2021

1. Teza de doctorat (T1)
T1 "Cercetări asupra influenței unor depuneri superficiale pe aliaje metalice biodegradabile utilizate în domeniul medical" / "Research concerning the influence of some surface coatings on biodegradable metallic alloys used in the medical field" – 11.02.2016 – *Univ.Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Ingineria Materialelor*, **Conducător de doctorat: Prof.univ.dr.ing. Munteanu Corneliu.**
(inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

2. Cărți și capitole în cărți de specialitate.

		Punctaj
Ca	**1.1.1 Cărţi / capitole în cărți ca autor: ≥ 2, din care minim 1 ca prim autor**	**82.6**
	Ca1. **B. Istrate** – Materiale metalice biodegradabile pe bază de magneziu, Ed. PIM, 268 pg., 2020, Iasi, ISBN: 978-606-13-5704-8 , Carte de specialitate în domeniu Ing. Mat.	268/5x1 = **53.6**
	Ca2. F. C. Lupu, C. Munteanu, **B. Istrate**. Armours with special properties obtained by cold spraying on 52100 steel. Editura. Generis Publishing. 2024. pagini: 174, ISBN: 979-8-89248-581-4	174/2x3 = **29**

3. Suport didactic

		Punctaj
	1.2.1 Manuale didactice, inclusiv în format electronic: ≥ 2, din care minim 1 ca prim autor / 1.2.2 Îndrumare de laborator / aplicații / culegeri de probleme	**31.97**
	Ca3. **B. Istrate**, C. Munteanu – Expertize Metalografice, Ed. PIM, 210 pg., 2020, Iași, ISBN: 978-606-13-5731-4, Suport didactic	210/5x2 = **21**
	Ca4. **B. Istrate**, C. Munteanu - Știința și Ingineria Materialelor - Volumul II, Ed. "Gheorghe Asachi" din Iași, 134 pg., 2025, Iași, ISBN 978-973-621-565-0, Suport didactic	134/5x2 = **13.4**
	I1. C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, , Ed. "Europlus", 222 pg., 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	222/10x3 =**7.4**

4. Articole publicate în reviste și în volume indexate WoS și BDI [2]

R	**2.1. Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters-Web of Science Core Collection și în volume indexate ISI proceedings - Web of Science**	**1654.66**
	1. Samara, F; Goanta, V; **Istrate, B ***; Alkisswani, L; Munteanu, C; Cosau, R, Influence of the Plastic Deformation Process on the Residual Stresses and Hardness of an Al-5Mg Alloy, MATERIALS, 2024, 17(14), 3593, 10.3390/ma17143593, FI (2023): 3.1	50x3.1/6= **25.83**
	2. **Istrate, B**; Cojocaru, FD; Henea, ME; Balan, V; Sindilar, EV; Verestiuc, L; Munteanu, C; Solcan, C; In Vitro and In Vivo Analysis of the Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2024,15 (6), 166, 10.3390/jfb15060166, FI (2023): 5	50x5/8= **31.25**
	3. Lupu, FC; Munteanu, C; Müftü, S; Benchea, M; Cimpoesu, R; Ferguson, G; Boese, S; Schwartz, P; **Istrate, B***; Arsenoaia, VN; Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spraying; 2024, 14(1), 145, 10.3390/coatings14010145, FI (2023): 2.9	50x2.9/10 = **14.5**
	4. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; **Istrate, B***; Bârsanescu, PD; Munteanu, C; Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 15, Iss. 4, DOI10.3390/polym15040861, 2023, FI(2022):5	50x5/6 = **41.66**
	5. Lupu, FC; Munteanu, C; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; **Istrate, B***; Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review, CRYSTALS, Vol. 13, Iss. 2, DOI10.3390/cryst13020245, Article Number 245, 2023, FI(2022):2.7	50x2.7/5 = **27**

	6. **Istrate, B**; Munteanu, C; Baltatu, MS; Cimpoesu, R; Ioanid, N; Microstructural and Electrochemical Influence of Zn in MgCaZn Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 16, Iss. 6, DOI10.3390/ma16062487, Article Number 2487, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/5 = **34**
	7. **Istrate, B**; Munteanu, C; Antoniac, IV; Lupescu, SC; Current Research Studies of Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys Used as Orthopedic Implants-Review; CRYSTALS, Vol. 12(10), 1468, 10.3390/cryst12101468, FI(2021): 2.67	50x2.67/4 = **33.37**
	8. Moraras, CI; Goanta, V; **Istrate, B***; Munteanu, C; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 2022 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967	50x4.967 / 5= **49.67**
	9. Lupescu, S; Munteanu, C; Sindilar, EV; **Istrate, B***; Mihai, I; Oprisan, B; Pasca, AS; Long-Term Examination of Degradation and In Vivo Biocompatibility of Some Mg-0.5Ca-xY Alloys in Sprague Dawley Rats, MATERIALS, Vol. 15(17), 5958, 2022, 10.3390/ma15175958, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 7 = **26.77**
	10. Goanta, V; Munteanu, C; Muftu, S; **Istrate, B***; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 8 = **23.42**
	11. Nastasa, RO; Tufescu, A; Munteanu, C; **Istrate, B***; Przybyl, A; Ianus, G; CONTACT STRESS SIMULATION FOR MG-0.5CA-xMN ALLOYS USED FOR MEDICAL APPLICATION, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67 (2), 405-408, 2022, 10.24425/amm.2022.137771, FI(2021): 0.633	50x0.633/ 6 = **5.27**
	12. C. Munteanu; D.M. Vlad; E.V. Sindilar; **B. Istrate***; M. Butnaru; S.A. Pasca; R. O. Nastasa; I. Mihai; S.L. Burlea, Novel Mg-0.5Ca-xMn biodegradable alloys intended for orthopedic application: An in vitro and in vivo study, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7262, 2021, autor correspondent, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623 /9 = **20.12**
	13. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Cimpoesu, N. Cimpoesu, O.D. Popescu, M.D. Vlad, Microstructural, Electrochemical and In Vitro Analysis of Mg-0.5Ca-xGd Biodegradable Alloys, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 3, Article Number: 981, DOI: 10.3390/app11030981, 2021, Q2, FI(2020): 2.679	50x 2.679 /6 = **22.32**
	14. E.V. Sindilar, C. Munteanu, S.A. Pasca, I. Mihai, M.E. Henea, **B. Istrate***, Long Term Evaluation of Biodegradation and Biocompatibility In-Vivo the Mg-0.5Ca-xZr Alloys in Rats, CRYSTALS, Vol. 11 Is. 1, Article Number: 54, DOI: 10.3390/cryst11010054, 2021, autor corespondent, Q2, FI(2020): 2.589	50x2.589/ 6=**21.57**
	15. **B. Istrate**, C. Munteanu, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, Electrochemical Analysis and In Vitro Assay of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2019): 3.057	50x3.057/ 6 = **25.48**
	16. **B. Istrate**, J.V. Rau, C. Munteanu, I.V. Antoniac, V. Saceleanu, Properties and in vitro assessment of ZrO2-based coatings obtained by atmospheric plasma jet spraying on biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zr alloys, CERAMICS INTERNATIONAL, Vol. 46, Is. 10, 15897-15906 Part: B, 2020, DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.03.138, WOS:000533512000020, FI (2019): 3.83	50x3.83/5 = **38.30**
	17. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Chelariu, D. Mihai, R. Cimpoesu, F.S.V Tudose, Electrochemical Evaluation of Some Mg-Ca-Mn-Zr Biodegradable Alloys, REVISTA DE CHIMIE, Vol. 70, Is. 9, 3435-3440, 2019, WOS:000489958900072, FI (2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	18. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate***, K Earar, The Influence of Zr on Microstructure, Mechanical Properties and Corrosion Resistance in Mg-Y-Zr Biodegradable Alloys, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 12, pp. 3382-3385, 2018, WOS:000458533800010, **autor corespondent** FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **21.94**
	19. **B. Istrate**, C. Munteanu, C.I. Crimu, S.I. Strugaru, M. Benchea, K. Earar, Morphological and tribological aspects of some ZrO2 coatings on Mg-Ca biodegradable alloys, Indian Journal of Engineering & Materials Sciences Vol. 23, pp. 418-424, 2016, WOS:000406728100006, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 6 = **4.34**
	20. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, C.I. Crimu, L.C. Trinca, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable YSZ-coated MgCa alloy, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.15, No. 5, 955-963, 2016, WOS:000381274100002, FI(2018): 1.186	50x1.186/ 7 = **8.47**
	21. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, D. Luca, C.I. Crimu, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable ZrO2-CaO coated MgCa alloy using atmospheric plasma spraying, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 17 (7-8) pp.1186-1192, 2015, WOS:000359967600044, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 7 = **4.51**

	22. Sutic, AT; Chelariu, R; Cimpoesu, R; Roman, AM; **Istrate, B**; Goanta, V; Benchea, M; Moscu, M; Alexandru, A; Cimpoesu, N; Zegan, G, Corrosion Behavior and Mechanical Properties of Zn-Ti Alloys as Biodegradable Materials, METALS, 2024, 14 (7), 764, 10.3390/met14070764, FI (2023): 2.6	50x2.6/11 =**11.81**
	23. Muresan, EI; Pui, A; Cernatescu, C; Cimpoesu, R; Horhogea, CE; **Istrate, B**; Rimbu, CM; Green Synthesis of Nanoparticles Containing Zinc Complexes and Their Incorporation in Topical Creams with Antimicrobial Properties, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, 14(11), 4612, 10.3390/app14114612, FI (2023): 2.5	50x2.5/7 = **17.85**
	24. Chelariu, RG; Cimpoesu, R; Jurca, AM; Popa, CM; Benchea, M; Badarau, G; **Istrate, B**; Cazac, AM; Cimpoesu, N; Pintilie, DD; Vasilescu, GD; Bejinariu, C; Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material, MATERIALS, 2024, 17(10), 2220, 10.3390/ma17102220, FI (2023): 3.1	50x3.1/12 = **12.91**
	25. Alkisswani, L; Goanta, V; Munteanu, C; Samara, F; Cosau, RE; **Istrate, B**, Considerations on the Failure Mechanisms at Fatigue Loading of 1018 Steel Samples Coated with Wip-C1 by Cold Spray, MATERIALS, 2024, 17(8), 1868, 10.3390/ma17081868, FI (2023): 3.1	50x3.1/6 = **25.83**
	26. Lazar, P; Cimpoesu, N; **Istrate, B**; Cazac, AM; Burduhos-Nergis, DP; Benchea, M; Berbecaru, AC; Badarau, G; Vasilescu, GD; Popa, M; Bejinariu, C; Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions, COATINGS, 2024, 14(2), 182, 10.3390/coatings14020182, FI (2023): 2.9	50x2.9/11 = **13.18**
	27. Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Cazacu, MM; Zegan, G; **Istrate, B**; Cocean, A; Chelariu, R; Moscu, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Ivanescu, MC; Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys, NANOMATERIALS, 2024, 14(4), 330, 10.3390/nano14040330, FI (2023): 4.4	50x4.4/12 =**18.33**
	28. Bunea, G; Toma, IO; Alexa-Stratulat, SM; Mihai, P; Cimpoesu, N; **Istrate, B**; Stoian, G; Assessing the effect of adding TiO2 and calcined montmorillonite clay nanoparticles on the mechanical properties of cement mortar, CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2024, 413, 134910, 10.1016/j.conbuildmat.2024.134910, FI (2023): 7.4	50x7.4/7 = **52.85**
	29. Cristisor, D; Chicet, DL; **Istrate, B**; Stescu, C; Munteanu, C; INFLUENCE OF TIO2 ALLOYING PERCENTAGE ON THE MORPHOLOGY OF APS-DEPOSITED COATINGS FROM Cr2O3 POWDERS, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69(3), 1231-1239, 10.24425/amm.2024.150946, FI (2023): 0.7	50x0.7/5 =**7**
	30. Stefan, A; Chicet, DL; **Istrate, B**; Munteanu, C; COLD SPRAY COATINGS MORPHOLOGY, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69 (4), 1509-1518, 10.24425/amm.2024.151421, FI (2023): 0.7	50x0.7/4= **8.75**
	31. Roman, AM; Voiculescu, I; Cimpoesu, R; **Istrate, B**; Chelariu, R; Cimpoesu, N; Zegan, G; Panaghie, C; Lohan, NM; Axinte, M; Murariu, AM; Microstructure, Shape Memory Effect, Chemical Composition and Corrosion Resistance Performance of Biodegradable FeMnSi-Al Alloy; CRYSTALS, Vol. 13, Iss. 1, DOI10.3390/cryst13010109, Article Number 109, 2023, FI(2022):2.7	50x2.7/11 = **12.27**
	32. Välcea, AE; Grecu, D; Maris, I; Negrea, AD; Cimpoesu, N; Giugea, D; **Istrate, B**; Munteanu, C; Moga, SG; Anghel, DC; Rizea, AD; Petrescu, MI; Abrudeanu, M; The Characterization of a Fragment of a Medieval Fresco from Corbii de Piatra Cave Church; APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 13, Iss. 8, DOI10.3390/app13084933, Article Number 4933, 2023, FI(2022): 2.7	50x2.7/13 = **10.38**
	33. Popa, M; Popa, F; Pricop, B; Cimpoesu, N; Lohan, NM; Kicsi, G; **Istrate, B**; Bujoreanu, LG; Heat Treatment and Dynamic Mechanical Analysis Strain Sweep Effects on the Phase Structure and Morphology of an Fe-28Mn-6Si-5Cr Shape Memory Alloy, NANOMATERIALS, Vol. 13, Iss. 7, DOI10.3390/nano13071250, Article Number 1250, 2023, FI(2022): 5.3	50x5.3/8 = **33.12**
	34. Panaghie, C; Zegan, G; Sodor, A; Cimpoesu, N; Lohan, NM; **Istrate, B**; Roman, AM; Ioanid, N; Analysis of Degradation Products of Biodegradable ZnMgY Alloy; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 8, DOI10.3390/ma16083092, Article Number 3092, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/ 8 = **21.25**
	35. Burduhos-Nergis, DP; Cimpoesu, N; Epure, EL; **Istrate, B**; Burduhos-Nergis, DD; Bejinariu, C; Ca-Zn Phosphate Conversion Coatings Deposited on Ti6Al4V for Medical Applications; COATINGS, Vol. 13, Iss. 6, DOI10.3390/coatings13061029, Article Number 1029, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4 / 6 = **28.33**

	36. Valcea, AE; Maris, I; Negrea, AD; Cimpoesu, N; Garbea, G; Grecu, D; Moga, SG; **Istrate, B**; Finta, FN; Rizea, AD; Anghel, DC; Munteanu, C; Petrescu, MI; Abrudeanu, M; Interdisciplinary Research on Medieval Fresco Subjected to Degradation Processes in the Corbii de Piatra Cave Church; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 15, DOI10.3390/ma16155257, Article Number 5257, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/14 = **12.14**
	37. Gradinaru, I; Vasiliu, AL; Bargan, A; Checherita, LE; Ciubotaru, BI; Armencia, AO; **Istrate, B**; Dascalu, CG; Antohe, ME; The Influence of Beverages on Resin Composites: An In Vitro Study; BIOMEDICINES, Vol. 11, Iss. 9, DOI10.3390/biomedicines11092571, Article Number 2571, 2023, FI(2022): 4.7	50x4.7/9 = **26.11**
	38. Epure, C; Munteanu, C; **Istrate, B**; Harja, M; Buium, F; Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields-A Review; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 17, DOI10.3390/ma16175957, Article Number 5957, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/5 = **34**
	39. Achitei, DC; Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Benchea, M; **Istrate, B**; Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol.12 (24), 12814, 2022, 10.3390/app122412814, FI(2021):2.838	50x2.838/ 6 = **23.65**
	40. Bejinariu, C; Paleu, V; Stamate, CV; Cimpoesu, R; Coteata, M; Badarau, G; Axinte, M; **Istrate, B**; Vasilescu, GD; Cimpoesu, N; Microstructural, Corrosion Resistance, and Tribological Properties of Al2O3 Coatings Prepared by Atmospheric Plasma Spraying, MATERIALS, Vol. 15 (24), 9013, 2022, 10.3390/ma15249013, FI (2021): 3.748	50x3.748/ 10 = **18.74**
	41. Lutcanu, M; **Istrate, B**; Coteata, M; Stirbu, I; Birnoveanu, IT; Popa, M; Manole, V; Cimpoesu, N; ANALYSIS OF ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING (EDM) CUT OF CERAMIC LAYERS OBTAIN THROUGH ATMOSPHERIC PLASMA SPRAYING (APS) ON STEEL SUBSTRATE, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Vol. 65(4), 1214, 2022, WOS:000969679100030, FI(2021): 0.07	50x0.07/8 = **0.44**
	42. Goanta, V; Munteanu, C; Muftu, S; **Istrate, B**; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 9= **20.82**
	43. Marian, G; Ianus, G; **Istrate, B**; Banari, A; Nazar, B; Munteanu, C; Malutan, T; Gudima, A; Ciolacu, F; Daraduda, N; Paleu, V, Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, AGRONOMY-BASEL, Vol. 12(9), 2018, 10.3390/agronomy12092018, 2022, FI(2021): 3.949	50x3.949/ 11 = **17.95**
	44. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; **Istrate, B**; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; Munteanu, C; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 11 = **17.03**
	45. Rusu, L; Grigoras, CG; Simion, AI; Suceveanu, EM; **Istrate, B**; Harja, M; Biosorption Potential of Microbial and Residual Biomass of Saccharomyces pastorianus Immobilized in Calcium Alginate Matrix for Pharmaceuticals Removal from Aqueous Solutions, POLYMERS, Vol.14(14), 2855, 2022, 10.3390/polym14142855 FI(2021): 4.967	50x 4.967 / 6 = **41.39**
	46. Ciolacu, F; Ianus, G; Marian, G; Munteanu, C; Paleu, V; Nazar, B; **Istrate, B**; Gudima, A; A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees, FORESTS, Vol. 13(3), 405, 2022, 10.3390/f13030405, FI(2021): 3.282	50x3.282/ 8=**20.51**
	47. Chelariu, RG; Cimpoesu, N; Birnoveanu, TI; **Istrate, B**; Baciu, C; Bejinariu, C; OBTAINING AND ANALYSIS OF A NEW ALUMINIUM BRONZE MATERIAL USING INDUCTION FURNACE, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67(4), 1251, 2022, 10.24425/amm.2022.141049, FI(2021): 0.633	50x0.633/ 6=**5.27**
	48. LUTCANU, M; COTEATA, M; BERNEVIG, MA; NECHIFOR, CD; CAZACU, MM; PARASCHIV, P; **ISTRATE, B**; BADARAU, G; SANDU, IG; CIMPOESU, N; OBTAINING AND ANALYZING THE Al2O3-ZrO2 CERAMIC LAYERS ON METALLIC SUBSTRATE, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67(2), 479-485, 2022, 10.24425/amm.2022.137780. FI(2021): 0.633	50x0.633/ 10=**3.16**
	49. A. Goriuc; A. Jitareanu; I. Martu; C.G. Dascalu; D.C. Kappenberg-Nitescu; S.M. Solomon; A. Martu; L. Foia; I. Tapu; **B. Istrate**; M. Tatarciuc; I. Luchian, EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE, Vol. 22, Is. 6, Article Number 1384, DOI10.3892/etm.2021.10820, 2021, Q3, FI(2020): 2.447	50x2.447/ 12=**10.19**

	50. C. Munteanu; V. Paleu; **B. Istrate**; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaş, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623	50x3.623/ 7=**25.87**
	51. S.N. Mazurchevici; A. Marguta; **B. Istrate**; M. Benchea; M. Boca; D. Nedelcu, Improvements of arboblend v2 nature characteristics through depositing thin ceramic layers, Polymers, Vol. 13, Is. 21, Article number 3765, 2021, Q1, FI(2020): 4.329	50x4.329/ 6=**36.07**
	52. V. Popescu; I.I. Buciscanu; M. Pruneanu; S.S. Maier; A. Danila; V. Maier; M. Pîslaru; V. Rotaru; I.N. Cristian; A. Popescu; **B. Istrate**; A.C. Blaga, Sustainable functionalization of PAN to improve tinctorial capacity, Polymers, Vol. 13, Is. 21, Article number 3665, 2021, Q1, FI(2020): 4.329	50x4.329/ 12=**18.03**
	53. L. Rusu; C.G. Grigoraș; E.M. Suceveanu; A.I. Simion; A.V.D. Botezatu; **B. Istrate**; I. Doroftei, Eco-friendly biosorbents based on microbial biomass and natural polymers: Synthesis, characterization and application for the removal of drugs and dyes from aqueous solutions, Materials, Vol. 14, Is. 17, Article number 4810, 2021, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623/ 7=**25.87**
	54. T. Roman; D. Ghercă; A. I. Borhan; M. Grigoraș; G. Stoian; N. Lupu; I. Turcan; N. Cimpoesu; **B. Istrate**; I. Radu; R.S. Dănilă; A. Pui, Nanostructured quaternary Ni1-xCuxFe2-yCeyO4 complex system: Cerium content and copper substitution dependence of cation distribution and magnetic-electric properties in spinel ferrites, Ceramics International, Vol. 47, Is. 13, pp. 18177 – 18187, 2021, Q1, FI(2020): 4.527	50x4.527/ 12=**18.86**
	55. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; C. Munteanu; **B. Istrate**, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881	50x2.881/ 9=**16.01**
	56. C. Panaghie; R. Cimpoeșu; **B. Istrate**; N. Cimpoeșu; M.A. Bernevig; G. Zegan; A.M. Roman; R. Chelariu; A. Sodor, New Zn-3Mg-xY alloys: Characteristics, microstructural evolution and corrosion behavior, Materials, Vol. 14, Is. 10, Article number 2505, 2021, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623/ 9=**20.12**
	57. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, C. Munteanu, **B. Istrate**, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881	50x2.881/ 8=**18.01**
	58. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, C. Munteanu, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, **B. Istrate**, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 5, Article Number: 1995, DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679	50x2.679/ 15=**8.93**
	59. C.C. Paleu, C. Munteanu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2019):2.436	50x2.436/ 7 = **17.4**
	60. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, C. Munteanu, **B. Istrate,** Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2019):2.436	50x2.436/ 7 = **24.36**
	61. S.N. Mazurchevici, B. Pricop, **B. Istrate**, A.D. Mazurchevici, V. Carlescu, C. Carausu, D. Nedelcu, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM MATERIALE PLASTICE, Vol. 57, Is. 2, 215-227, 2020, WOS: 000579451200023, FI (2019):1.517	50x1.517/ 7 = **10.83**
	62. E.I. Muresan, T. Malutan, D. Lutic, A. Puitel, N. Cimpoesu, **B. Istrate**, MACROSPHERICAL POROUS METALLOSILICATE MATERIALS: CHARACTERIZATION AND APPLICATIONS, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, Vol. 19, Is. 2, 195-204, 2020, WOS:000531733600002, FI(2018): 1.186	50x1.186/ 6 = **9.88**
	63. N.M. Lohan, B. Pricop, M. Popa, E. Matcovschi, N. Cimpoesu, R. Cimpoesu, **B. Istrate**, L.G. Bujoreanu, JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, Vol. 28, Is. 12, 7273-7280, 2019, DOI: 10.1007/s11665-019-04473-6, WOS:000507536600010, FI(2019): 1.652	50x1.652/ 8 = **10.33**

	64. El Muresan, A Pui, T Malutan, A Coroaba, N Cimpoesu, **B Istrate**, M Pinteala, Hard meso/macroporous iron oxide/iron silicate macrospheres obtained by the multi-templating technique, Journal of Chemical Technology and Biotechnology, Vol. 94, Is. 9, pp. 2888-2898, DOI: 10.1002/jctb.6092, 2019, WOS:000480612500013, FI(2019): 2.75	50x2.75/7 = **19.64**
	65. D Nedelcu, A Marguta, S Mazurchevici, C Munteanu, **B Istrate**, Micro-structural and morphological analyses of coated 'liquid wood' samples by ceramic particles, Materials Research Express, Vol. 6, Is. 8, Article Number: 085326, DOI: 10.1088/2053-1591/ab220b, 2019, WOS:000469826100001, FI(2019): 1.929	50x1.929/ 5 = **19.29**
	66. T Roman, RL Asavei, NE Karkalos, C Roman, C Virlan, N Cimpoesu, **B Istrate**, M Zaharia, AP Markopoulos, K Kordatos, S Stanciu, A Pui, Synthesis and adsorption properties of nanocrystalline ferrites for kinetic modeling development, International Journal of Applied Ceramic Technology, Vol. 16, Is. 2, pp. 693-705, DOI: 10.1111/ijac.13091, 2019, WOS:000459618700026, FI(2019): 1.762	50x1.762/ 12 = **7.34**
	67. C Bejinariu, C Munteanu, CD Florea, **B Istrate**, N Cimpoesu, A Alexandru, AV Sandu, Electro-chemical Corrosion of a Cast Iron Protected with a Al2O3 Ceramic Layer, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 12, pp. 3586-3589, 2018, WOS:000458533800054, FI(2018): 1.755	50x1.755/ 7 = **12.54**
	68. N Cimpoesu, F Sandulache, **B Istrate**, R Cimpoesu, G Zegan, Electrochemical Behavior of Biodegradable FeMnSi–MgCa Alloy, Metals 2018, 8, 541; doi:10.3390/met8070541, WOS:000445096800071, FI(2019): 2.117	50x2.117/ 5 = **21.17**
	69. V Geanta, I Voiculescu, I Milosan, **B Istrate**, I M Mates, Chemical Composition Influence on Microhardness, Microstructure and Phase Morphology of AlxCrFeCoNi High Entropy Alloys, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 4, pp.798-801, 2018, WOS:000433223000009, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 5 = **17.55**
	70. C A Ghiorghe, G Iovan, V Carlescu, **B Istrate**, G Pancu, S Andrian, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, REV.CHIM.(Bucharest), 68, No. 11, 2623-2627, 2017, WOS:000416751800033; FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	71. S Lupescu, **B Istrate**, C Munteanu, M G Minciuna, S Focsaneanu, K Earar, Characterization of Some Master Mg-X System (Ca, Mn, Zr, Y) Alloys Used in Medical Applications, REV.CHIM.(Bucharest) Vol. 68 No. 6 pp. 1408-1413, 2017, WOS:000408702900034, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	72. G.Zegan, R. Cimpoeşu, M. Agop, I. Ştirbu, D.L. Chicet, **B. Istrate**, A. Alexandru, B. Anton Prisacariu, Improving the HA deposition process on Ti-based advanced alloy through sandblasting, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 10, Is, 3-4, pp. 279-284, 2016, WOS:000376707900031, FI(2019): 0.445	50x0.445/ 8 = **2.78**
	73. D. Mareci, G. Bolat, **B. Istrate**, C. Munteanu, A. Căilean, Effect of thermal oxidation on electrochemical corrosion behavior of ZrTi alloys for dental applications, Materials and Corrosion 66 (12), pp. 1529–1535, 2015, WOS:000368419100019, FI(2019): 1.533	50x1.533/ 5 = **15.33**
	74. L.C. Trincă, M. Fântânariu, C. Solcan, A.E. Trofin, L. Burtan, D.M. Acatrinei, S. Stanciu, **B. Istrate**, C. Munteanu, In vivo degradation behavior and biological activity of some new Mg-Ca alloys with concentration's gradient of Si for bone grafts, Applied Surface Science 352 pp.140-150, 2015, WOS:000361212200024, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 9 = **34.34**
	75. G.L. Pintilei , V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, D. Luca, **B. Istrate**, The influence of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 deposited coatings to the behavior of an aluminum alloy subjected to mechanical shock , Applied Surface Science, 352 pp. 169-177, 2015, WOS:000361212200029, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 6 = **51.51**
	76. G.L. Pintilei, V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, E.R. Baciu, **B. Istrate**, N. Basescu, The behavior of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 coatings deposited on aluminum alloys at high temperature regime, Applied Surface Science 352 pp.178-183, 2015, WOS:000361212200030, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 7 = **44.16**
	77. O. Parteni, C.D. Radu,A. Muresan, M.Popa, L.Ochiuz, A.V. Sandu, G.Agafitei, **B. Istrate**, C. Munteanu, Improving the obtaining factors of a chitosan hydrogel based biomaterial, Revista de Chimie, 10 pp,1595-1599, 2015, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 9 = **9.75**
	78. E.S. Bârcă, A.G. Plăiașu, M. Abrudeanu, **B. Istrate**, D. Luca, C. Munteanu, Study of the plasma deposition of Al2O3 powder on an internal combustion engine piston, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS 17 (9-10) pp. 1522-1527, 2015, WOS:000364600400046, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 6 = **5.26**
	79. E.I. Mureșan, N. Cimpoeșu, A. Bargan, **B. Istrate**, Effect of the Template on the Textural Properties of the Macrospherical Trimodal Metallosilicate Materials, Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials, 25 (5) pp. 1060-1068, 2015, WOS:000359536800007, FI(2019): 1.941	50x1.941/ 4 = **24.26**

	80. L.G. Bujoreanu, R. Comăneci, G. Gurău, N.M. Lohan, M.G. Suru, B. Pricop, V. Goanţă, V. Muşat, **B. Istrate**, E Mihalache, Thermomechanical training effects of multifunctional modules processed by high-speed high pressure torsion, Indian Journal of Engineering and Materials Sciences, 22 (4) pp. 367-375, 2015, WOS:000363078700001, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 10 = **2.61**
	81. D. Mareci, K. Earar, I. Zetu, G. Bolat, C. Crimu, **B. Istrate**, Comparative electrochemical behaviour of uncoated and coated NiTi for dental orthodontic wires, Materiale Plastice, 52 (2) pp. 150-153, 2015, WOS:000357767900004, FI(2019): 1.517	50x1.517/ 6 = **12.64**
	82. P. Avram, M.S. Imbrea, **B. Istrate**, S.I. Strugaru, M. Benchea, C. Munteanu - Properties of Al2O3 and NiAlSi coatings obtained by atmospheric plasma spraying on 34CrNiMo6 substrate, Indian Journal of Engineering & Materials Sciences, 21 pp. 315-321, 2014, WOS:000339305400012, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 6 = **4.34**
	83. V. Popescu, I. Sandu, E.I. Mureşan, **B. Istrate**, G. Lisa, Effects of the pre-treatment with atmospheric-air plasma followed by conventional finishing, Revista de Chimie, 65 (6) pp. 676-683, 2014, WOS:000339140400010, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 5 = **17.55**
	84. I. Cimpoeşu, S. Stanciu, N. Cimpoeşu, C. Munteanu, **B. Istrate**, A. Ursanu, D.D. Dană, A. Alexandru, C. Nejneru, Chemical and micro-structural characterization of a copper based shape memory alloy, Journal of optoelectronics and advanced materials, 15 (11-12) pp. 1392 – 1398, 2013, WOS:000329482600039, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 9 = **3.51**
	85. **B Istrate**, T Voloseniuc, C Munteanu and Ș Lupescu, Topical Notions About in Vivo Analysis for Degradable Biomaterials with Utility in Human Body, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012092 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012092, WOS:000446775900092	50x0.1/4= **1.25**
	86. **B Istrate**, C Munteanu, S Lupescu, M Benchea, P Vizureanu, Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr3C2-NiCr Coatings on Magnesium Substrate, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **209** (2017) 012024 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012024, WOS:000423732100024	50x0.1/5= **1**
	87. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, M. Moisei, K. Earar, Microstructural analysis and mechanical properties of biodegradable Mg-1.3Ca-5.5Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 072003, WOS:000396437600119	50x0.1/6= **0.83**
	88. **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Geanta, S. Baltatu, S. Focsaneanu, K Earar, Microstructural analysis of biodegradable Mg-0.9Ca-1.2Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012033 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012033, WOS:000390720200033	50x0.1/6= **0.83**
	89. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, D. Chicet, K. Earar, Influence of ZrO2-Y2O3 and ZrO2-CaO coatings on Mg-1,3Ca-5,5Zr biodegradable alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012010, 2016, WOS:000391140000010	50x0.1/6= **0.83**
	90. C.C. Paleu, V. Paleu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, C. Munteanu, Thin coatings for pumping station mechanical components, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591, 012007, 2019, WOS:000562929900007	50x0.1/5= **1**
	91. S. Popescu, S. Stanciu, R. Cimpoesu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, V. Manole, I. Ionita, Electrochemical characterization of ZnMg-Ca biodegradable alloy, MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS, Vol. 19, 1026-1031 Part: 3, DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.017, 2019, WOS:000496428200018	50x0.1/7= **0.71**
	92. O. Mocanita, D. Chicet, **B. Istrate**, P. Avram, C. Munteanu, Behavior of multilayer materials when exposed to open flame, MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS, Vol. 19, 1073-1080 Part: 3, 2019, DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.023, WOS:000496428200024	50x0.1/5= **1**
	93. C. Stescu, C. Munteanu, D. Chicet, M. Panturu, **B. Istrate**, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Vol. 81, Is. 2, 239-248, 2019, WOS:000487213500021	50x0.1/5= **1**
	94. M. Panturu, D. Chicet, S. Lupescu, B. Istrate, C. Munteanu, APPLICATIONS OF CERAMIC COATINGS AS TBCs ON THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE VALVES, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Vol. 61, Is. 1, 137-142, 2018, WOS:000428903500022	50x0.1/5= **1**
	95. A David, A M Comanici, **B Istrate**, C Munteanu and P D Barsanescu, Failure surfaces morphology for specimens with stress concentrators using scanning electron microscopy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062018 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062018, WOS:000467443600105	50x0.1/5= **1**
	96. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate**, D Luca, M Benchea and G Mahu, Experimental, microstructural and tribological studies of the system Mg-2Ca-5Y, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032008 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032008, WOS:000467443600030	50x0.1/6= **0.83**

	97. G Mahu, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea and S Lupescu, Influence of Al2O3-13TiO2 powder on a C45 steel using atmospheric plasma spray process, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032010 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032010, WOS:000467443600032	50x0.1/6= **0.83**
	98. O Mocănița, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate** and B Oprișan, Fire-resistant behaviour of some cellular materials treated with intumescent solutions, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032011 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032011, WOS:000467443600033	50x0.1/5= **1**
	99. M Panțuru, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate** and P Avram, Microstructural aspects at coating-substrate interface for some thermal sprayed layers on valve discs, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032009 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032009, WOS:000467443600031	50x0.1/5= **1**
	100. C Stescu, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea and G-N Basescu, Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032012 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032012, WOS:000467443600034	50x0.1/6= **0.83**
	101. G. Mahu, C. Munteanu, **B. Istrate**, M. Benchea, Analysis of plasma jet depositions on a C45 steel used in crankshaft manufacturing, POWDER METALLURGY AND ADVANCED MATERIALS, Book Series: Materials Research Proceedings, Vol. 8, 61-69, DOI: 10.21741/9781945291999-7, WOS:000452925200007	50x0.1/4= **1.25**
	102. S Dobrița, **B Istrate**, N Cimpoeșu, S Stanciu, V Apostol, R Cimpoeșu*, I Ioniță and P Paraschiv, Preliminary Results on the Corrosion Behaviour of a New Biodegradable Metallic Material Based on Zinc, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012027 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012027, WOS:000446775900027	50x0.1/8= **0.63**
	103. C D Florea, C Bejinariu, C Munteanu, **B Istrate**, S L Toma, A Alexandru and R Cimpoesu*, Corrosion Resistance of a Cast-Iron Material Coated With a Ceramic Layer Using Thermal Spray Method, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012028 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012028, WOS:000446775900028	50x0.1/7= **0.71**
	104. A Savin, P Vizureanu, Z Prevorovsky, M Chlada, J Krofta, M S Baltatu, **B Istrate** and R Steigmann, Noninvasive Evaluation of Special Alloys for Prostheses Using Complementary Methods, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012030 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012030, WOS:000446775900030	50x0.1/8= **0.63**
	105. V. GEANTĂ, I. VOICULESCU, **B. ISTRATE**, D. M. VRÂNCEANU, R. CIOCOIU, C. M. COTRUȚ, The Influence of Chromium Content on the Structural and Mechanical Properties of AlCrxFeCoNi High Entropy Alloys, International Journal of Engineering Research in Africa, ISSN: 1663-4144, Vol. 37, pp 23-28, 2018, doi:10.4028/www.scientific.net/JERA.37.23, WOS:000444288100003	50x0.1/6= **0.83**
	106. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate**, S Stanciu, N Cimpoesu, B Oprisan, Microstructural Investigations on Alloy Mg-2Ca-0.2Mn-0.5Zr-1Y, IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017), 012018 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012018, WOS:000423732100018	50x0.1/6= **0.83**
	107. M G Minciuna, P Vizureanu, M M B Abdullah, D C Achitei, **B Istrate**, R Cimpoesu, S C Focsaneanu, Surface Characterization of New Biomaterials, IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017) 012022 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012022, WOS:000423732100022	50x0.1/7= **0.71**
	108. G Mahu, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea, Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 227 (2017) 012077 doi:10.1088/1757-899X/227/1/012077, WOS:000409221600077	50x0.1/4= **1.25**
	109. P. Simion, V. Dia, **B. Istrate**, G. Hrituleac, I. Hrituleac, C. Munteanu, Study of fatigue behavior of longitudinal welded pipes, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 022032, WOS:000396437600032	50x0.1/6= **0.83**
	110. V. Paleu, S. Georgescu, C. Baciu, **B. Istrate**, E. R. Baciu, Preliminary experimental research on friction characteristics of a thick gravitational casted babbit layer on steel substrate, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012028 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012028, WOS:000390720200028	50x0.1/5= **1**
	111. C. Paulin, D.L. Chicet, **B. Istrate**, M. Panțuru, C. Munteanu, Corrosion behavior aspects of Ni-base self-fluxing coatings, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012034 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012034, WOS:000390720200034	50x0.1/5= **1**
	112. D.C. Achiţei, M.G. Minciună, P. Vizureanu, A.V. Sandu, R. Cimpoeşu, **B. Istrate**, Study on structure and properties of CuZn40Pb alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012015, 2016, WOS:000391140000015	50x0.1/6= **0.83**

	113. E. Mihalache, B. Pricop, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comăneci, **B. Istrate**, B. Özkal, L.G. Bujoreanu, Factors influencing martensite transitions in Fe-based shape memory alloys, Matec Web of Conferences 33, 04002 pp. 1-6, 2015, WOS:000372402800039	50x0.1/8= **0.63**
	114. B. Pricop, U. Söyler, B. Özkal, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comăneci, N. Cimpoeşu, V.Muşat, G. Gurău, **B. Istrate**, E. Mihalache, L.G. Bujoreanu, A study of martensite formation in powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys, Materials Today: Proceedings 2S pp. S789 – S792, WOS:000372402800041	50x0.1/12 =**0.42**
	115. E.S. Bârcă, V. Rizea, M. Abrudeanu, A.G. Plăiaşu, **B. Istrate**, C. Munteanu, A comparative study of morphology and composition on oxide nanopowders elaborated by SPVD, IOP Conference Series-Materials Science and Engineering 95 012028, 2015, WOS:000365128900028	50x0.1/6= **0.83**
	116. B. Pricop, E. Mihalache, N.M. Lohan, **B. Istrate**, M. Mocanu, B. Ozkal, L.G. Bujoreanu, Powder metallurgy and mechanical alloying effects on the formation of thermally induced martensite in an FeMnSiCrNi SMA, Matec Web of Conferences 33, 04002 pp. 1-6. 2015, WOS:000371032100070	50x0.1/7= **0.71**
	2.2. Articole in reviste si volumele unor manifestări științifice indexate în alte Baze de Date Internaționale [BDI]	**33.88**
	117. **B. Istrate**, C. Munteanu, Tribological aspects of some biodegradable magnesium alloys, INCAS Bulletin, Volume 12, Issue 1, 2020, Pages 83-89, DOI: 10.13111/2066-8201.2020.12.1.8	50x0.08/2 = **2**
	118. G. Mahu, C. Munteanu, **B. Istrate***, I. Blanari, C. Paleu, C.M. Cotrut, Evaluation of the corrosion resistance of some coating obtained by thermal spray in plasma jet, on the surface of some crankshafts made of C45 steel, Revista de Chimie, Vol. 71, Is. 10, 211-223, 2020, DOI: 10.37358/RC.20.10.8366, **autor corespondent**	50x0.08/6 = **0.66**
	119. B. Oprisan, D. Vasincu, S. Lupescu, C. Munteanu, **B. Istrate***, D. Popescu, C. Condratovici, A.R. Dimofte, K. Earar, Electrochemical analysis of some biodegradable Mg-Ca-Mn alloys, Revista de Chimie, Volume 70, Issue 12, 2019, Pages 4525-4530, DOI: 10.37358/RC.19.12.7788, **autor corespondent**	50x0.08/9 = **0.44**
	120. **B Istrate**, C Munteanu, S Lupescu, V-I Antoniac and E Sindilar, Structural Characterization of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 782, pp 129-135, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.782.129	50x0.08/5 = **0.8**
	121. **B. Istrate**, C.I. Crimu, C. Munteanu, Microstructural analysis of Mg-Ca and Mg-Si-Ca biodegradable alloys, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 7 (1) pp. 36-41, 2015	50x0.08/3 = **1.33**
	122. **B. Istrate**, C.I. Crimu, S. Stanciu, B. Oprișan, C. Munteanu, Comparative XRD and microstructure analysis on biodegradable Mg-Si-Ca alloys, Key Engineering Materials 660 pp. 51-56, 2015, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.51	50x0.08/5 = **0.8**
	123. **B. Istrate**, C. Munteanu, S.I. Strugaru, A. Barca, C. Biniuc, C.I. Crimu, Influence of time on thermal oxidation of CP-Ti Grade II at 850 ºC, Key Engineering Materials, 614 pp. 35-40, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.35	50x0.08/6 = **0.67**
	124. **B. Istrate**, C. Munteanu, D. Luca, E. Kamel, E.S. Barca, I. Antoniac, Tribological tests and SEM analysis for titanium oxide layers, Key Engineering Materials, 614 pp. 74-79, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.74	50x0.08/6 = **0.67**
	125. **B. Istrate**, C. Munteanu, P. Simion, V. Dia, P. Avram, C.I. Crimu, E. Kamel, Influence of the degree of cold drawing over the wear test and XRD analysis of pipes used for dampers, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 85-90, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.85	50x0.08/7 = **0.57**
	126. **B. Istrate**, C.I. Crimu, C. Munteanu,C. Biniuc, L.G. Pintilei, S.C. Strugaru Iacob, P. Avram, E. Kamel, Structural modification of α-Ti based alloy after submission to open flame thermal shock, Key Engineering Materials, 638 pp. 333-338, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.333	50x0.08/8 = **0.50**
	127. C. Stescu, D. Chicet, A. Tufescu, **B. Istrate**, C. Munteanu, S.I. Strugaru, Contact stress simulation problem in case of thermal spray coatings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 916, Is. 1, 2020, Article number 012114, 10.1088/1757-899X/916/1/012114	50x0.08/6 = **0.66**
	128. A. Savin, F. Novy, M.L. Craus, N. Iftimie, R. Steigmann, **B. Istrate**, C. Munteanu, Assessment of magnesium calcium alloys improved by rare earths addition for medical implants, Vol. 916, Is. 1, 2020, Article number 012099, 10.1088/1757-899X/916/1/012099	50x0.08/7 = **0.57**

	129. O. Mocanita, D.L. Chicet, O. Rusu, **B. Istrate**, C. Munteanu, Expanded Foam Glass - An Application for Fire Resistant Multilayer Materials, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 877, Is. 1, 2020, Article number 012038, 10.1088/1757-899X/877/1/012038	50x0.08/5 = **0.8**
	130. C. Cîrlan Paleu, **B. Istrate**, V. Paleu, C. Munteanu, Technological and structural analysis of Al2O3 40TiO2 coating deposited on a shaft sleeve of hydraulic pump, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 724, Is. 1, 2020, Article number 012063, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012063	50x0.08/4 = **1**
	131. V. Paleu, C. Cîrlan Paleu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, C. Munteanu, Friction and wear resistance of Al2O3 40TiO2 (AMDRY 6250) coating of a pump shaft sleeve bearing, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 724, Is. 1, 2020, Article number 012064, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012064	50x0.08/5 = **0.8**
	132. M. Luţcanu, N. Cimpoeşu, **B. Istrate**, M. Coteaţă, V. Manole, I. Ştirbu, F. Dimitriu, Procedia Manufacturing, Vol. 47, 2020, Pages 808-811, DOI: 10.1016/j.promfg.2020.04.249	50x0.08/7 = **0.57**
	133. C. Cirlan Paleu, V. Paleu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, C. Munteanu, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 591, Is. 1, 2019, Article number 012007, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012007	50x0.08/5 = **0.8**
	134. O. Mocanita, D. Chicet, **B Istrate**, C. Micu, C. Munteanu, Investigation of thermal coating influence on the fire resistance of a multi-layer material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, 2019, Article number 012052, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012052	50x0.08/5 = **0.8**
	135. A. Savin, N. Iftimie, R. Steigmann, G.S. Dobrescu, **B. Istrate**, C. Munteanu, Ultrasound methods for determining the influence of yttrium in Mg-0.5Ca-xY, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, Article number 012017, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012017	50x0.08/6 = **0.67**
	136. S.D. Popescu, S. Stanciu, R. Cimpoeşu, **B. Istrate**, I. Ştirbu, I. Ionita, B.A. Prisecariu, Phases and compounds composition analyze of ZnMgCa biodegradable alloy, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, 2019, Article number 012019, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012019	50x0.08/7 = **0.57**
	137. C Munteanu, S Lupescu, **B Istrate**, V-I Antoniac, M Benchea and A Savin, Some Tribological Aspects of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Materials, Key Engineering Materials, Vol. 782, pp 136-141, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.782.136	50x0.08/5 = **0.8**
	138. V Paleu, V Goanţă, **B Istrate**, Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer – optimization of additive percent, MATEC Web of Conferences 112, 07026 (2017), DOI: 10.1051/matecconf/20171120702	50x0.08/3 = **1.33**
	139. M. S. Bălțatu, P. Vizureanu, M. Benchea, M. G. Minciună, D. C. Achiței, **B. Istrate**, Ti-Mo-Zr-Ta Alloy for Biomedical Applications: Microstructures and Mechanical Properties, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 184-188, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.184, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	140. C Stescu, C Munteanu C, D Luca, **B Istrate**, M Benchea, D Chicet, B Oprisan, Increasing Wear Resistance of Power Steering Pump Cam Using Ni-Cr-Fe and Ni-Cr-Fe-B Coatings, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 145-150, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.145, 2017	50x0.08/7 = **0.57**
	141. O Mocănița, D Chicet, M Benchea, **B Istrate**, C Munteanu, Coating of Liquid Wood Sheets, Materials Science Forum , ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 134-139, 2017, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.134, 2017	50x0.08/5 = **0.8**
	142. D. C. ACHIŢEI, P. VIZUREANU, M. G. MINCIUNĂ, N. CIMPOEŞU, **B. ISTRATE**, Improvement of Structural Characteristics for CuZn Alloy through Heat Treatments, *Key Engineering Materials,* ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 3-8, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.3, 2017	50x0.08/5 = **0.8**
	143. C. A. TUGUI, P. VIZUREANU, M. C. PERJU, C. NEJNERU, **B. ISTRATE**, A. SAVIN, Investigations of Thin Films Obtained by Plasma Jet Method on a Stainless Steel Used in Turbine Blades Construction, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 85-90, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.85, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	144. C Florea, C Bejinariu, C Savin, **B Istrate**, M Benchea, R Cimpoesu, Adhesion Characterisation of Complex Ceramics Thin Layers Deposited on Metallic Substrate, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 126-133, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.126, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	145. M.S. Bălţatu Mădălina, P. Vizureanu, **B. Istrate**, Physical and structural characterization of Ti-based alloy, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Vol. VII, No. 2, pp. 12-17, 2015	50x0.08/3 = **1.33**

	146. C. Biniuc, **B. Istrate**, C. Munteanu, L. Dorin, Increased resistance to mechanical shock of metallic materials by metal-ceramic surface coatings, Key Engineering Materials, 638 (2014) 316-321, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.316	50x0.08/4 = **1**
	147. P. Simion, V. Dia, **B. Istrate**, C. Munteanu, Controlling and Monitoring of Welding Parameters for Micro-alloyed Steel Pipes Produced by High Frequency Electric Welding, Advanced Materials Research, 1036 pp. 464-469, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.464	50x0.08/4 = **1**
	148. P. Avram, **B. Istrate**, M.S. Imbrea, M.V. Lozneanu, C. Paulin, C. Munteanu, Friction studies over idlers sprayed with Al2O3 powder using Athmosferic plasma spraying method, Advanced Materials Research, 1036 pp. 218-222, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.218	50x0.08/6 = **0.67**
	149. R. Ionescu, E. Vasile, C. Munteanu, **B. Istrate**, M. Niculescu- Structural and surface characterization of some ceramic coatings obtained by plasma jet spraying on metallic biomaterials substrates, Key Engineering Materials, 614 pp. 68-73, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.68	50x0.08/5 = **0.8**
	150. C. Crimu, C. Munteanu, S. Stanciu, **B. Istrate**, K. Earar, Comparative in vitro study on MgCa and MgCaSi, as biodegradable implants, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 75-80, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.75	50x0.08/5 = **0.8**
	151. A. Bârcă, **B. Istrate**, E.S. Bârcă Eduard, V.I. Crîşmaru, C. Munteanu, Corrosion behaviour of a cermet deposited coating in sulfuric acid solution, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 28-33, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.28	50x0.08/5 = **0.8**
	152. A. Bârcă, E.S. Bârcă, **B. Istrate**, V.I. Crismaru, C. Munteanu, A Study on Plastic Deformations due to Contact Fatigue Wear on a Cermet Coating Deposited by Thermal Spraying Methods, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 34-39, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.34	50x0.08/5 = **0.8**
	153. P. Avram, **B. Istrate**, M.S. Imbrea, C. Axinte, C. Paulin, S.C. Iacob Strugaru, C. Munteanu, Contact Wear Studies Over Idlers Sprayed With Ni Al Si Powder Using Atmospheric Plasma Spraying Method, Advanced Materials Research 1036 pp. 184-188, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.184	50x0.08/7 = **0.57**
	154. P. Simion, **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Dia, P. Avram, M. S. Imbrea, Influence of the Degree of Cold Drawing on the Microstructure and Properties of Pipes Used for Dampers, Advanced Materials Research, 1036 pp. 134-139, 2014	50x0.08/6 = **0.67**
	155. C. I. Crimu, **B. Istrate**, C. Munteanu, I. Antoniac, M.N. Matei, K. Earar, XRD and Microstructural Analyses on Biodegradable Mg Alloys, Key Engineering Materials, 638 pp. 79-84, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.79	50x0.08/6 = **0.67**
	156. P. Avram, M. S. Imbrea, **B. Istrate**, S. I. Strugaru, I. Cucos, C. Axinte, C. Munteanu, Wear Resistance and XRD Analyses of CMoCuNiCrSiBO Coatings Obtained by Thermal Deposition on OLC45 Substrate, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 10-15, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.10	50x0.08/7 = **0.57**
	157. C. Crimu, I. Antoniac, S. Focşăneanu, D. Pitul Cristea, **B. Istrate**, C. Munteanu, K. Earar, The Study Of Microstructure Of The Mgca Alloys In Their Use In Biodegradable Orthopedic Implants, Advanced Materials Research, 1036 pp. 207-211, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.207	50x0.08/7 = **0.57**
	158. V51. P. Avram, M. S. Imbrea, **B. Istrate**, S. I. Strugaru, I. Cucos, C. Axinte, C. Munteanu, Wear Resistance and XRD Analyses of CNiCrSiBO Coatings Obtained by Thermal Deposition on OLC45 Substrate, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 16-21, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.16	50x0.08/7 = **0.57**
	159. M. Rățoi, G. Dascălu, T. Stanciu, S.O. Gurlui, S. Stanciu, **B. Istrate**, N. Cimpoeşu, R. Cimpoeşu, Preliminary results of FeMnSi+Si(PLD) alloy degradation, Key Engineering Materials, 638 pp. 117-122, 2014	50x0.08/8 = **0.5**
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate sau volumul unei manifestări ştiinţifice neindexată în baze de date	
	160. S.L. Toma, I. Ioniţă, L. Eva, C. Bejinariu, **B. Istrate**, B.F. Toma, The Behavior at Corrosion and Fatigue of the Aluminum Alloy, Coated with a Cobalt Base Alloy, Deposited by Thermal Spraying in Electric Arc, Applied Mechanics and Materials, 809-810 pp. 584-589, 2015, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.584	-
	161. C. Paulin, D. Chicet, **B. Istrate**, P. Avram, C. Munteanu, A Study on Wear Behaviour of NiCrBSi Flame Sprayed Coatings, Advanced Materials Research, 1128 pp. 332-337, 2015	-
	162. L. Andruşcă, V. Goanţă, P. D. Bârsănescu. **B. Istrate,** Investigation of materials behavior under combined loading conditions, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, pp.23-28, 2015, Construcţii de Maşini	-

	163. A.C. Bărbânţă, R. Chelariu, C.I. Crimu, **B. Istrate**, S. Nazarie, K. Earar, C. Munteanu, Metallorgraphic characterization of a new biomedical titanium-based alloy for orthopedic applications, Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series I: Engineering Sciences, 6 (55) no. 1, pp. 83-88, 2013	-
	164. A.C. Bărbânţă, R. Chelariu, C.I. Crimu, **B. Istrate**, S. Nazarie, K. Earar, C. Munteanu, Investigation of a new Ti-Nb-Zr-Ta alloy by electron microscopy, X-ray diffraction and nanoindentation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series I: Engineering Sciences • Vol. 6 (55) No. 1, pp. 77-82, 2013	-
	165. I. Rotaru, **B. Istrate**, M. Benchea, A. Tufescu, D. Olaru, MECHANICAL AND STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF p(HEMA) HYDROGEL FOR LUMBAR DISC PROSTHESIS, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, 2013, pp. 112-119	-
	166. M. Suchea, I.V. Tudose, N. Vrînceanu, **B. Istrate**, C. Munteanu, E. Koudoumas, Precursor concentration effect on structure and morphology of ZnO for coatings on fabric substrates, ACTA CHEMICA IASI, 21_2, 107-118 (2013), DOI: 10.2478/achi-2013-0010	
	167. D.C. Achiţei, P. Vizureanu, M. G. Minciună, **B. Istrate**, A.V. Sandu, Phase analysis and structural characterization of CuAlMnFe alloy, International conference of scientific paper AFASES 2014, Brasov 22-24 May 2014	-
B	**2.3 Brevete de invenție acordate (neindexate / indexate WoS – Derwent Innovations Index)**	**8.33**
	B1. L. Zaharia, **B. Istrate**, R. Ghimpe, Rolling device for making round specimens for tensile tests, comprises a plate on which three supports are fixed by screws, OSIM, Nr. Patent: RO128319-A2, RO128319-B1, 2017	25/3 = **8.33**
	B2. D. Cherciu, **B. Istrate**, E.Marin, D. Manea - Surface decontamination installation, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00873 / 20.11.2015*	-
	B3. D. Cherciu, **B. Istrate**, E.Marin, R. Ciuperca - Automated regulation system of seeding norms, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00872 / 20.11.2015*	-
	B4. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Chelariu, I.V. Antoniac, M.D. Vlad, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de zirconiu, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00650/14.10.2019*	-
	B5. C. Munteanu, **B. Istrate**, S.C. Lupescu, A. Savin, E.V. Sindilar, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de Ytriu (Mg-Ca-Y), *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00748/15.11.2019*	-
	B6. C. Munteanu, **B. Istrate**, O.D. Popescu, I.V. Antoniac, D.M. Vlad, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de gadoliniu (Mg-Ca-Gd), *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-100701/05.11.2020*	-
	B7. **B. Istrate**, C. Munteanu, A. Savin, E.V. Sindilar, S.C. Lupescu, Aliaje biodegradabile pe bază de magneziu-calciu cu adaos controlat de mangan, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-100702/05.11.2020*	-

2.4 Granturi / proiecte de cercetare caștigate prin competiție / contracte de cercetare cu agenți economici sau caștigate prin competiții ale consorțiilor universitare și de cercetare [6]

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**	**Punctaj : 75**
	P1. Director – PN III TE 27/2022 - PN-III-P1-1_1-TE-2021-0702, cu titlul „Materiale metalice biodegradabile innovative din sistemul Mg-Ca-Zn utilizate în aplicații ortopedice”, 2022-2024, Valoare: 450000 Lei	
	P2. Responsabil Partener TUIASI - Proiect Component 3 (BIODENTRUT) - Proiect Complex „OBTINEREA ȘI EXPERTIZAREA UNOR NOI MATERIALE BIOCOMPATIBILE PENTRU APLICAȚII MEDICALE”, Contract Nr. 60PCCDI / 2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 2018-2021 , Valoare: 212000 Lei	
	P3. Director – Mobilitate pentru cercetători - PNCDI III RU-MC 313MC/2019, 2019, Valoare: 21727.43 Lei	
	P4. Director - Grant Intern Nr. 0430/2018, „Materiale speciale biodegradabile din sistemul Mg-Ca-Mn-Zr utilizate ca implanturi in reconstructia osului biologic”, TUIASI-GI-2018-PN-III-P1-1.1-PD-2016-0430, 2018-2019, Valoare: 10000 Lei	
	P5. Director – Contract agent economic Nr. 14921/03.08.2020, ”Analize microstructurale, compoziționale (SEM-EDX) și difracție de raze X pentru diverse materiale”, 2020-2021, Valoare: 2305 Lei	

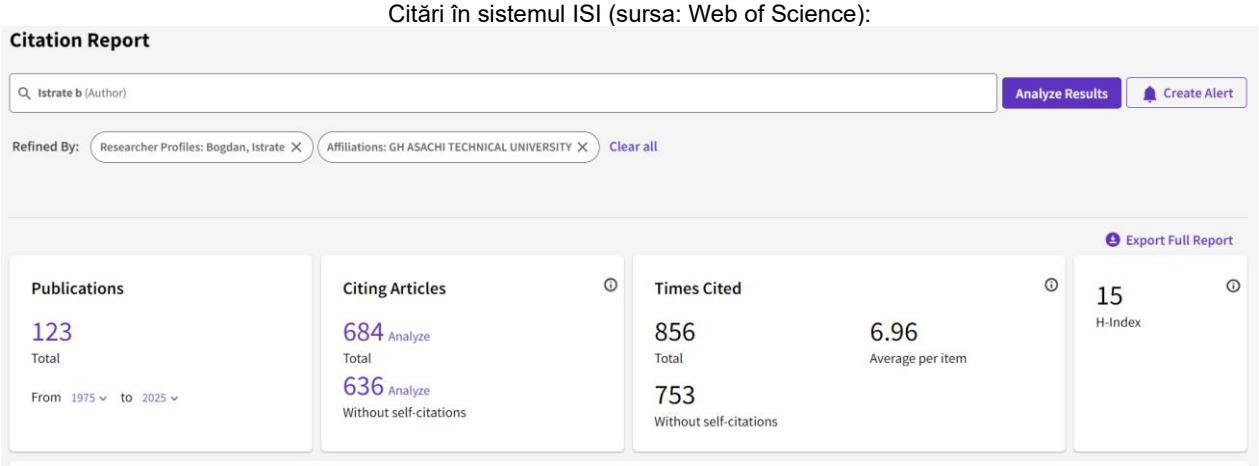
	P6. Membru - Proiect Component 1 (ORTOMAG) - Proiect Complex „OBTINEREA ȘI EXPERTIZAREA UNOR NOI MATERIALE BIOCOMPATIBILE PENTRU APLICAȚII MEDICALE”, Contract Nr. 60PCCDI / 2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 2018-2021, Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P7. Membru - Bridge Grant Project “Tehnologii performante pentru obtinerea de structuri 3D cu aplicatii in securitate”, PN-III-P2-2.1-BG-2016-0290, 2016-2018, Director – Prof.dr.ing. Manea Liliana Rozemarie	
	P8. Membru – Project „Dezvoltarea de echipamente tehnice inovative destinate tehnologiei de valorificare raţională a pajiştilor în condiţiile sc mbărilor climatice”, Program Inovare, 30DPST/26.09.2013, 2013-2015	
	P9. Membru – Project“Informarea corecta – Cheia recunoasterii studiilor”- ID: 2789, POSDRU/2/1.2/S/6	
	P10. Membru - Grant Intern - Design and characterization of a multifocal shape memory form for medical applications, TUIASI-GI-2018 -1420, 6 membri, 2018, Director – Prof.dr.ing. Cimpoesu Nicanor	
	P11. Membru - Grant Intern - „Noi aspecte privind efectul solicitărilor termo-mecanice în regim dinamic asupra comportamentului fizico-chimic a aliajelor cu memoria formei Ti-Ni-X”, TUIASI-GI-2018-PN-III-P1-1.1-TE-2016-0273, 2018-2019, Sef.lucr. dr.ing. Lohan Monica	
	P12. Membru – Process Engineering –Klarwin – Contract nr. 19511/20.09.2018 - agent economic , 2018-2019 , Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P13. Membru - ”Cercetări științifice și aplicații practice pentru prototipurile C.En în domeniul stocării hidrogenului în materiale din sticlă” – Contract Nr. 7294/05.04.2019 – agent economic, 2019-2020, Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P14. Membru - Contract tip ROSE SGU-N, nr. AG-206/2019, etapa 2019-2020, Director – Sef.lucr. dr.ing. Iulian Agape	
	P15. Membru - „Tehnologii de fabricare inteligente pentru producția avansată a pieselor din industriile de automobile și aeronautică ", Pr. Comp. 2 „Formarea adaptivă a materialelor compozite pentru reperele din industria de automobile", Nr. 82PCCDI/2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0446, 2018-2021, 12 membrii. Resp. TUIASI: Prof. Nedelcu Dumitru	
	P16. Membru - POC/71/1/4/Parteneriate pentru transfer de cunoștințe / MySMIS 105524, ” PRODUSE ȘI TEHNOLOGII ECOINOVATOARE PENTRU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN CONSTRUCȚII” – EFECON, 2020 – Director Prof. Isopescu Dorina	
	P17. Membru – Proiect POCU/626/6/13/131181 ”Insertia absolventilor prin stagii de pregatire PRACtica modern si eficiente din cadrul Univeristatii TEHnice Gheorghe Asachi din Iasi, pe piata muncii - PRACTeh”, 2020-2022, Director proiect Conf.univ.dr.ing. Lidia Gaiginschi	
	P18. Membru – Proiect RO-MD – BCS, nr. 2SOFT/1.2/44, “Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River”, acronim BCS RO-MD, 2 ani, Director – Conf.univ.dr.ing. Ianus Gelu, Valoare contract: 100000 Euro	
	P19. Membru – Proiect „Development and comprehensive research using nuclear physics methods of functional environments for ultrahigh-density capacitors based on Zirconia nanopowders for nanoelectronics and microsystem technology”, 03-4-1128-2017/2022, poziția 83, România - IUCN Dubna, Rusia, 2021, Director – Prof.univ.dr.ing. Dorin Luca, Valoare:4000 USD	
	P20. Membru – Contractul tip Agent economic nr. W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020) cu tema ”Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering” (3ME),Director - Prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, Valoare:100000 USD, 2021-2022	
	P21. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P2/2021, Director: Prof. Nicanor Cimpoesu, Valoare : 45000 Lei.	
	P22. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P8/2021, Director: Prof. Corneliu Munteanu, Valoare : 44999,51 Lei.	
	P23. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P11/2021, Director: Conf. Popescu Vasilica, Valoare : 45000 Lei.	
	P24. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P21/2021, Director: Prof. Nedelcu Dumitru, Valoare : 44934,71 Lei.	
	P25. Membru – Grant pentru idei de proiect, Grant Intern GI/P122/2021_IDEI, Director: Prof. Diana Ancas, Valoare : 38579,56 Lei.	

Recunoaşterea şi impactul activităţii (A3)

3.1 Citări în reviste indexate WoS și SCOPUS [7] – selecție de 150 de citări

5.		
	3.1 Citări în reviste cotate în ISI Thomson Reuters - Web of Science Core Collection. Minim 100 citări, în ISI Thomson Reuters-Web of Science Core și Scopus	**639.25**
	ISI	

Citări în sistemul ISI (sursa: Web of Science):



1. **Istrate, B**; Munteanu, C; Antoniac, IV; Lupescu, SC; Current Research Studies of Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys Used as Orthopedic Implants-Review; CRYSTALS, Vol. 12(10), 1468, 10.3390/cryst12101468, FI(2021): 2.67, 36 citari		**140.92**
1	Motaharinia, A; Drelich, JW; Sharif, S; Ismail, AF; Naeimi, F; Glover, A; Ebrahiminejad, M; Bakhsheshi-Rad, HR Overview of porous magnesium-based scaffolds: development, properties and biomedical applications MATERIALS FUTURES 2025, 4, 1, 12401, 10.1088/2752-5724/ad9493, WOS:001388618400001, FI (2023): 12	30/4=7.5
2	Babu, LP; Radha, R Advancements in magnesium-based alloys for orthopedic implants: balancing corrosion, mechanical properties, and biological effects (part 1) - a review CANADIAN METALLURGICAL QUARTERLY, 2024, 10.1080/00084433.2024.2427455, WOS:001355050400001, FI (2023): 1.4	15/4= 3.75
3	Rout, PK; Ganguly, S; Rathore, DK; Roy, S, Degradation Kinetics of As-Cast and Solution-Treated (T4) Magnesium-Based Alloys for Biodegradable Orthopedic Implants, METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, 2024, 55, 12, 4928-4939, 10.1007/s11661-024-07597-0, WOS:001320984000001, FI (2023): 2.2	20/4=5
4	Merson, ED; Poluyanov, VA; Myagkikh, PN; Merson, DL; Vinogradov, Improving mechanical performance of biodegradable ZX10 alloy in Hanks' solution through thermo-mechanical treatment, LETTERS ON MATERIALS, 2024, 14, 3, 223-230, 10.48612/letters/2024-3-223-230, WOS:001333606300008, FI (2023):0.8	10/5=2
5	Khoshnood, N; Yarmand, B; Badri, A; Jahanpanah, M; Zamanian, A; Improvement of biological and corrosion behavior of plasma electrolytic oxidized Mg implant by 3D printed scaffold of amine-terminated PEG/PCL loaded with dexamethasone, PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2024, 196, 108705, 10.1016/j.porgcoat.2024.108705, WOS:001285151000001, FI (2023):6.5	30/5=6
6	Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P The Effectiveness Mechanisms of Carbon Nanotubes (CNTs) as Reinforcements for Magnesium-Based Composites for Biomedical Applications: A Review, NANOMATERIALS, 2024, 14, 9, 756, 10.3390/nano14090756, WOS:001219995800001, FI (2023):4.4	20/3=6.6
7	Yuan, KS; Deng, CC; Tan, LL; Wang, XX; Yan, WH; Dai, XZ; Du, RL; Zheng, YF; Zhang, HJ; Wang, GX Structural and temporal dynamics analysis of zinc-based biomaterials: History, research hotspots and emerging trends, BIOACTIVE MATERIALS, 2024, 35, 306-329,10.1016/j.bioactmat.2024.01.017, WOS:001172880700001, FI (2023):18	30/10=3
8	Yang, ML; Chen, C; Wang, DS; Shao, YJ; Zhou, WH; Shuai, CJ; Yang, YW; Ning, XH; Biomedical rare-earth magnesium alloy: Current status and future prospects, JOURNAL	30/8=3.75

	OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2024, 12, 4, 1260-1282, 10.1016/j.jma.2024.03.014, WOS:001228903200001, FI (2023): 15.8	
9	Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Cazacu, MM; Zegan, G; Istrate, B; Cocean, A; Chelariu, R; Moscu, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Ivanescu, MC Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys, NANOMATERIALS, 2024, 14, 4, 330, 10.3390/nano14040330, WOS:001172681800001, FI (2023): 4.4	20/12=1.6
10	Zhang, CZ; Liang, C; Liu, L; Meng, SX; Chen, SB; Pang, HB; Zhang, QY Effect of high-pressure torsion on the microstructure and corrosion behavior of pure magnesium in simulated body fluids, MATERIA-RIO DE JANEIRO, 2024, 29, 4, e20240567, 10.1590/1517-7076-RMAT-2024-0567, WOS:001346953600001, FI (2023):0.5	10/7=1.42
11	Rybarczyk, J; Górski, F; Kuczko, W; Wichniarek, R; Siwiec, S; Vitkovic, N; Pacurar, R; Mechanical Properties of Carbon Fiber Reinforced Materials for 3D Printing of Ankle Foot Orthoses ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY-RESEARCH JOURNAL, 2024, 18, 4, 191-215, 10.12913/22998624/188819, WOS:001310376900017, FI (2023):1	15/7=2.14
12	Almajidi, YQ; Ali, E; Jameel, MF; Saleh, LH; Aggarwal, S; Zearah, SA; Alamula, AF; Alsaalamy, A; Sharifianjazi, F; Bathaei, MS; Unveiling the Effect of Particle Incorporation in PEO Coatings on the Corrosion and Wear Performance of Magnesium Implants, LUBRICANTS, 2023, 11, 12, 519, 10.3390/lubricants11120519, WOS:001130553600001, FI (2023):3.1	20/10=2
13	Zhang, K; Liu, Y; Zhao, ZR; Shi, XW; Zhang, RH; He, YX; Zhang, HB; Sun, Y; Wang, WJ; Synthesis Technology of Magnesium-Doped Nanometer Hydroxyapatite: A Review, ACS OMEGA, 2023, 8, 47, 44458-44471, 10.1021/acsomega.3c06091, WOS:001110610500001, FI (2023):3.7	20/9=2.2
14	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Solcan, C; Hritcu, LD; Spataru, MC; Research Progress of Titanium-Based Alloys for Medical Devices; BIOMEDICINES, 2023, 11, 11, 2997, 10.3390/biomedicines11112997; WOS:001121008900001; FI (2023):3.9	20/6=3.3
15	Muhammed, SA; Al-Khafaji, AM; Al-Deen, HHJJ; The Influence of Strontium Oxide on the Physio-Mechanical Properties of Biomedical-Grade Titanium in Ti-SrO Composites, JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE, 2023, 7-11, 449, 10.3390/jcs7110449, WOS:001120733500001, FI (2023):3	20/3=6.6
16	Hassan, N; Krieg, T; Zinser, M; Schröder, K; Kröger, N; An Overview of Scaffolds and Biomaterials for Skin Expansion and Soft Tissue Regeneration: Insights on Zinc and Magnesium as New Potential Key Elements, POLYMERS, 2023, 15, 19, 3854, 10.3390/polym15193854, WOS:001082955000001, SFI (2023): 4.7	20/5=4
17	Marchenko, ES; Shishelova, AA; Butyagin, PI; Gordienko, II; Khrustalev, AP; Arbuzova, SS; Zhukov, IA; Baigonakova, GA; Volinsky, AA; Electrolyte exposure time effects on structure, composition and biocompatibility of microarc oxidation coatings on Mg-Ca-Zn alloys, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2023, 473, 129982, 10.1016/j.surfcoat.2023.129982, WOS:001074866800001, FI (2023):5.4	30/9=3.3
18	Merson, DL; Yasnikov, IS; Brilevsky, AI; Linderov, ML; Danyuk, AV; Merson, ED; The effect of temperature and strain rate on tensile behaviour of the Mg-2Zn-0.1Ca alloy, LETTERS ON MATERIALS, 2023, 13, 3, 185-190, 10.22226/2410-3535-2023-3-185-190, WOS:001170864700005, FI (2023):0.8	10/6=1.6
19	Liang, WQ; Zhou, C; Zhang, HW; Bai, JQ; Jiang, B; Jiang, CY; Ming, WY; Zhang, HJ; Long, HG; Huang, XG; Zhao, JY; Recent advances in 3D printing of biodegradable metals for orthopaedic applications, JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING, 2023, 17, 1, 56, 10.1186/s13036-023-00371-7; WOS:001057629100001 FI (2023):5.7	30/11=2.72
20	Long, LX; Chen, FF; Cui, LY; Wei, ZS; Wang, HT; Zeng, RC; Zheng, YF Comparison of microstructure, mechanical property, and degradation rate of Mg-1Li-1Ca and Mg- Li-1Ca alloys, BIOACTIVE MATERIALS, 2023, 26, 279- 291, 10.1016/j.bioactmat.2023.02.030, WOS:000971272100001, FI (2023): 18	30/7=4.28
21	Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Lohan, NM; Cazacu, MM; Bujoreanu, LG; Panaghie, C; Zegan, G; Cimpoesu, N; Murariu, AM Influence of Dynamic Strain Sweep on the Degradation Behavior of FeMnSi-Ag Shape Memory Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 377, 10.3390/jfb14070377, WOS:001038546200001, FI (2023):5	30/10=3
22	Radwan-Praglowska, J; Janus, L; Galek, T; Szajna, E; Sierakowska, A; Lysiak, K; Tupaj, M; Bogdal, D Evaluation of Physiochemical and Biological Properties of Biofunctionalized Mg-Based Implants Obtained via Large-Scale PEO Process for	30/8=3.75

	Dentistry Applications, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 338, 10.3390/jfb14070338, WOS:001036265900001, FI (2023):5	
23	Yang, LQ; Li, ZY; Li, BQ; Zhang, YQ; Wei, SZ; Jia, YL Simulations and Experiments on the Microstructure and Property Evolution of In Situ TiC+Al3Ti-Reinforced Aluminum Coatings on AZ91D Magnesium Alloy, CRYSTALS, 2023, 13, 7, 1151, 10.3390/cryst13071151, WOS:001038162300001, FI (2023): 2.4	20/6=3.3
24	Kong, LY; Heydari, Z; Lami, GH; Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P; A Comprehensive Review of the Current Research Status of Biodegradable Zinc Alloys and Composites for Biomedical Applications; MATERIALS, 2023, 16, 13, 4797, 10.3390/ma16134797, WOS:001028488800001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
25	Basir, A; Muhamad, N; Sulong, A; Jamadon, NH; Foudzi, FM, Recent Advances in Processing of Titanium and Titanium Alloys through Metal Injection Molding for Biomedical Applications, MATERIALS, 2023, 16, 11, 3991, 10.3390/ma16113991, WOS:001003854900001, FI (2023):3.1	20/5=4
26	Kolenak, R; Pluhar, A; Drapala, J; Babincova, P; Pasak, M; Characterization of Zn-Mg-Sr Type Soldering Alloy and Study of Ultrasonic Soldering of SiC Ceramics and Cu-SiC Composite, MATERIALS, 2023, 16, 10, 3795, 10.3390/ma16103795, WOS:000998310400001, FI (2023):3.1	20/5=4
27	Tayyaba, Q; Butt, AQ; Rehman, A; Shahzad, M; Shahid, U; Corrosion behaviour of facile coated ZnO on Mg-Zn-Zr alloy in Ringer's physiological solution, SURFACE ENGINEERING, 2023, 39, 2, 184, 197, 10.1080/02670844.2023.2210388, WOS:000986676800001, FI (2023):2.4	20/5=4
28	Wei, X; Ma, SJ; Meng, JJ; Qing, H; Zhao, Q; In vitro evaluation of a novel Mg-Sn-Ge ternary alloy for orthopedic applications JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 953, 169813, 10.1016/j.jallcom.2023.169813; WOS:000984207800001, FI (2023):5.8	30/5=6
29	Heiss, A; Thatikonda, VS; Richter, A; Schmitt, LY; Park, D; Klotz, UE; Development, Processing and Aging of Novel Zn-Ag-Cu Based Biodegradable Alloys, MATERIALS, 2023, 16, 8, 3198, 10.3390/ma16083198, WOS:000977339600001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
30	Kashyzadeh, KR; Amiri, N; Maleki, E; Unal, O; A Critical Review on Improving the Fatigue Life and Corrosion Properties of Magnesium Alloys via the Technique of Adding Different Elements; JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING; 2023, 11, 3, 527, 10.3390/jmse11030527, WOS:000955874500001, FI (2023):2.7	20/4=5
31	Mader, F; Nischler, A; Huber, O; Low-Cycle Fatigue Behavior of Hot V-Bent Structural Components Made of AZ31B Wrought Magnesium Alloy, CRYSTALS, 2023, 13, 2, 184, 10.3390/cryst13020184, WOS:000938952800001, FI (2023):2.4	20/3=6.6
32	Kamoutsi, H; Haidemenopoulos, GN; Gunnaes, AE; Diplas, S; Microstructure and Salt Fog Corrosion of Wrought Mg-Al-Zn and Mg-RE Alloys, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1004, 10.3390/ma16031004, WOS:000930388600001, FI (2023):3.1	20/4=5
33	Vinogradov, A; Merson, E; Myagkikh, P; Linderov, M; Brilevsky, A; Merson, D; Attaining High Functional Performance in Biodegradable Mg-Alloys: An Overview of Challenges and Prospects for the Mg-Zn-Ca System, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1324, 10.3390/ma16031324, WOS:000930921400001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
34	Contuzzi, N; Casalino, G; Boccaccio, A; Ballini, A; Charitos, IA; Bottalico, L; Santacroce, L; Metals Biotribology and Oral Microbiota Biocorrosion Mechanisms, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 1, 14, 10.3390/jfb14010014, WOS:000914613600001, FI (2023):5	30/7=4.28
35	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications; ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
36	Khrustalyov, A; Monogenov, A; Baigonakova, G; Akhmadieva, A; Marchenko, E; Vorozhtsov, A; Effect of TiN Coating on the Structure, Mechanical Properties and Fracture of the Mg-Ca-Zn Alloy, METALS, 2022, 12, 12, 2140, 10.3390/met12122140, WOS:000902547000001, FI (2023):2.6	20/6=3.3
2. **B. Istrate**, J.V. Rau, C. Munteanu, I.V. Antoniac, V. Saceleanu, Properties and in vitro assessment of ZrO2-based coatings obtained by atmospheric plasma jet spraying on biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zr alloys, CERAMICS INTERNATIONAL, Vol. 46, Is. 10, 15897-15906 Part: B, 2020, DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.03.138, WOS:000533512000020, FI (2019): 3.83, 24 citări		**140.78**

1	Mazurchevici, SN; Marguta, A; Nedelcu, D; Characteristics of biodegradable polymers when subjected to ceramic coatings, MECHANICS & INDUSTRY, 2024, 25, 30, 10.1051/meca/2024025, WOS:001359020900001, FI (2023):1.2	15/3=5
2	de Oliveira, MCL; da Silva, RMP; Souto, RM; Antunes, RA; A review on the synergism between corrosion and fatigue of magnesium alloys: Mechanisms and processes on the micro-scale; JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2024, 12, 8, 3062-3093, 10.1016/j.jma.2024.07.030, WOS:001332560100001, FI (2023): 15.8	30/4=7.5
3	Graziani, G; Ghezzi, D; Nudelman, F; Sassoni, E; Laidlaw, F; Cappelletti, M; Boi, M; Borciani, G; Milita, S; Bianchi, M; Baldini, N; Falini, G; A natural biogenic fluorapatite as a new biomaterial for orthopedics and dentistry: antibacterial activity of lingula seashell and its use for nanostructured biomimetic coatings, JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2024, 12, 8, 2083-2098, 10.1039/d3tb02454g, WOS:001151641900001, FI (2023):6.1	30/12=2.5
4	Niranjan, CA; Raghavendra, T; Rao, MP; Siddaraju, C; Gupta, M; Jain, VKS; Aishwarya, R; Magnesium alloys as extremely promising alternatives for temporary orthopedic implants - A review, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2023, 11, 8, 2688-2718, 10.1016/j.jma.2023.08.002, WOS:001089651500001, FI (2023):15.8	30/7=4.28
5	Qiu, RX; Li, JW; Wang, CY; Xiao, FJ; Cao, W; Wu, ZL; Anti-Corrosion Properties of Array-Structured Superhydrophobic Surfaces, JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2024, 33, 4, 1786-1796, 10.1007/s11665-023-08118-7, WOS:000978944200001, FI (2023):2.2	20/6=3.3
6	Wang, TX; Dong, YQ; Xu, YC; Li, GY; Guo, YT; Lian, JS; Zhang, ZH; Ren, LQ; A calcium phosphate coating improving corrosion resistance of the biodegradable magnesium alloy with graphene oxide modifying the deposition, CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, 49, 8, 11926-11935, 10.1016/j.ceramint.2022.12.041, WOS:000961906600001, FI (2023):5.1	30/8=3.75
7	Rajan, ST; Arockiarajan, A; A comprehensive review of properties of the biocompatible thin films on biodegradable Mg alloys, BIOMEDICAL MATERIALS, 2023, 18, 1, 12002, 10.1088/1748-605X/aca85b, WOS:000898903300001, FI (2023): 3.9	20/2=10
8	Singh, N; Batra, U; Kumar, K; Ahuja, N; Mahapatro, A; Progress in bioactive surface coatings on biodegradable Mg alloys: A critical review towards clinical translation, BIOACTIVE MATERIALS, 2023, 19, 717-757, 10.1016/j.bioactmat.2022.05.009, WOS:000800025800001, FI (2023):18	30/5=6
9	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
10	Sevik, H; Özarslan, S; Dieringa, H; Assessment of the Mechanical and Corrosion Properties of Mg-1Zn-0.6Ca/Diamond Nanocomposites for Biomedical Applications, NANOMATERIALS, 2022, 12, 24, 4399, 10.3390/nano12244399, WOS:000903063000001, FI (2023):4.4	20/3=6.6
11	Yang, L; Shi, XH; Tian, XF; Wang, HH; Qi, LH; Microstructure and corrosion behavior of ZrO2 coated carbon fiber reinforced magnesium matrix composites sprayed with different powder characteristics, CERAMICS INTERNATIONAL, 2022, 48, 20, 30797-30806, 10.1016/j.ceramint.2022.07.033; WOS:000848685900004, FI (2023):5.1	30/5=6
12	Sahu, MR; Kumar, TSS; Chakkingal, U; A review on recent advancements in biodegradable Mg-Ca alloys, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2022, 10, 8, 2094-2117, 10.1016/j.jma.2022.08.002, WOS:000856191100001, FI (2023):15.8	30/3=10
13	Chopra, D; Jayasree, A; Guo, TQ; Gulati, K; Ivanovski, S; Advancing dental implants: Bioactive and therapeutic modifications of zirconia, BIOACTIVE MATERIALS, 2022, 13, 161-178, 10.1016/j.bioactmat.2021.10.010, WOS:000766625200003, FI (2023):18	30/5=6
14	Pan, Y; First-principles investigation of structural stability, electronic and optical properties of suboxide (Zr3O), MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, 2022, 281, 115746, 10.1016/j.mseb.2022.115746, WOS:000832772000008, FI (2023):3.9	20/1=20
15	Stulajterova, R; Medvecky, L; Giretova, M; Sopcak, T; Luptakova, L; Bures, R; Szekiova, E; Characterization of Tetracalcium Phosphate/Monetite Biocement Modified by Magnesium Pyrophosphate, MATERIALS, 2022, 15, 7, 2586, 10.3390/ma15072586, WOS:000781280100001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
16	Zhao, HX; Zhang, XF; Deng, CM; Deng, ZQ; Chen, XL; Performance Evaluation and Thermal Shock Behavior of PS-PVD (Gd0.9Yb0.1)2Zr2O7/YSZ Thermal Barrier	20/5=4

	Coatings, COATINGS, 2022, 12, 3, 323, 10.3390/coatings12030323, WOS:000776979500001, FI (2023):2.9	
17	Mehmood, K; Umer, MA; Munawar, AU; Imran, M; Shahid, M; Ilyas, M; Firdous, R; Kousar, H; Usman, M; Microstructure and Corrosion Behavior of Atmospheric Plasma Sprayed NiCoCrAlFe High Entropy Alloy Coating, MATERIALS, 2022, 15, 4, 1486, 10.3390/ma15041486, WOS:000767272600001, FI (2023):3.1	20/9=2.2
18	Millán-Ramos, B; Morquecho-Marín, D; Silva-Bermudez, P; Ramírez-Ortega, D; Depablos-Rivera, O; García-López, J; Fernández-Lizárraga, M; Victoria-Hernández, J; Letzig, D; Almaguer-Flores, A; Rodil, SE; Biocompatibility and electrochemical evaluation of ZrO2 thin films deposited by reactive magnetron sputtering on MgZnCa alloy, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2021, 9, 6, 2019-2038, 10.1016/j.jma.2021.07.010, WOS:000753691400003, FI (2023):15.8	30/11=2.72
19	Nakonieczny, DS; Sliva, A; Paszenda, Z; Hundakova, M; Kratosova, G; Holesova, S; Majewska, J; Kaluzynski, P; Sathish, SK; Martynkova, GS; Simple Approach to Medical Grade Alumina and Zirconia Ceramics Surface Alteration via Acid Etching Treatment, CRYSTALS, 2021, 11, 10, 1232, 10.3390/cryst11101232, WOS:000715414100001, FI (2023):2.4	20/10=2
20	Nartita, R; Ionita, D; Demetrescu, I; Sustainable Coatings on Metallic Alloys as a Nowadays Challenge, SUSTAINABILITY, 2021, 13, 18, 10217, 10.3390/su131810217, WOS:000702056600001, FI (2023):3.3	20/3=6.6
21	Yang, L; Shi, XH; Tian, XF; Han, X; Mu, JR; Qi, LH; Effect of sealing treatment on corrosion behavior of plasma sprayed ZrO2 coated Cf/Mg composites, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2021, 423, 127627, 10.1016/j.surfcoat.2021.127627, WOS:000697566200043, FI (2023):5.4	30/6=5
22	Liu, Y; Zhang, Y; Wang, YL; Tian, YQ; Chen, LS; Research progress on surface protective coatings of biomedical degradable magnesium alloys, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2021, 885, 161001, 10.1016/j.jallcom.2021.161001, WOS:000692233600001, FI (2023):5.8	30/5=6
23	Cimpoesu, R; Vizureanu, P; Stirbu, I; Sodor, A; Zegan, G; Prelipceanu, M; Cimpoesu, N; Ioanid, N; Corrosion-Resistance Analysis of HA Layer Deposited through Electrophoresis on Ti4Al4Zr Metallic Substrate, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2021,11, 9, 4198, 10.3390/app11094198, WOS:000649954500001, FI (2023):2.5	20/8=2.5
24	Zhang, DD; Peng, F; Liu, XY; Protection of magnesium alloys: From physical barrier coating to smart self-healing coating, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2021, 853, 157010, 10.1016/j.jallcom.2020.157010, WOS:000582806400047, FI (2023):5.8	30/3=10
3. **Istrate, B**; Munteanu, C; Baltatu, MS; Cimpoesu, R; Ioanid, N; Microstructural and Electrochemical Influence of Zn in MgCaZn Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 16, Iss. 6, DOI10.3390/ma16062487, Article Number 2487, 2023, FI(2022): 3.4, 12 citări		**42.53**
1	Monish, P; Krishna, KLH; Rajkumar, K; A surface and corrosion characterisation of micro arc oxidation treated friction stir welded ZM21 and ZE41 magnesium alloy: a comparison study, PHYSICA SCRIPTA, 2024, 99, 8, 85940, 10.1088/1402-4896/ad5e42, WOS:001268656400001, FI (2023):2.6	20/3=6.6
2	Yuan, KS; Deng, CC; Tan, LL; Wang, XX; Yan, WH; Dai, XZ; Du, RL; Zheng, YF; Zhang, HJ; Wang, GX; Structural and temporal dynamics analysis of zinc-based biomaterials: History, research hotspots and emerging trends, BIOACTIVE MATERIALS, 2024, 35, 306-329, 10.1016/j.bioactmat.2024.01.017, WOS:001172880700001, FI (2023): 18	30/10=3
3	Zhong, C; Zhu, HR; Sheng, YY; Wo, J; You, DQ; Sun, GD; Yu, ZT; Li, W; Wang, XJ; Biocompatibility and osteogenic potential of choline phosphate chitosan-coated biodegradable Zn1Mg, ACTA BIOMATERIALIA, 2024, 175, 395-410, 10.1016/j.actbio.2023.12.014, WOS:001166791600001, FI (2023): 9.4	30/9=3.3
4	Florczak, L; Koscielniak, B; Kramek, A; Sobkowiak, A; The Influence of Potassium Hexafluorophosphate on the Morphology and Anticorrosive Properties of Conversion Coatings Formed on the AM50 Magnesium Alloy by Plasma Electrolytic Oxidation, MATERIALS, 2023, 16, 24, 7573, 10.3390/ma16247573, WOS:001130787600001, FI (2023): 3.1	20/4=5
5	Pakhomova, E; Varone, A; Mezzi, A; Fava, A; Manis, C; Loy, F; Palombi, A; Cao, GCM; Surface Characterization of AZ31 Alloy after Long-Term Immersion in Simulated Body Fluid, CRYSTALS, 2023, 13, 12, 1692, 10.3390/cryst13121692, WOS:001131359600001, FI (2023):2.4	20/8=2.5

6	Liu, XL; Ding, JH; Hou, WB; Shi, XH; Feng, T; Meng, XY; Wen, SF; Tong, MD; Yue, ZF; Microstructural, mechanical and corrosion characterization of (C-HA)SiCnws coating on AZ31 magnesium alloy surface, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2024, 476, 130207, 10.1016/j.surfcoat.2023.130207, WOS:001122543500001, FI (2023):5.4	30/9=3.33
7	Song, J; Ding, H; Ding, HY; Zhou, GH; Investigation on the Laser Amorphization of Mg67Zn28Ca5 Alloy and Its Bio-corrosion Resistance, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 2023, 52, 10, 3539-3546, 10.12442/j.issn.1002-185X.20220776, WOS:001127419900023, FI (2023):0.6	10/4=2.5
8	Merson, ED; Poluyanov, VA; Myagkikh, PN; Bunev, AS; Merson, DL; Vinogradov, A; Improving Corrosion and Stress Corrosion Cracking Performance of Machined Biodegradable Alloy ZX20 by HF-Treatment, METALS, 2023, 13, 10, 1660, 10.3390/met13101660, WOS:001093748100001, FI (2023):2.6	20/6=3.33
9	Cao, F; Wang, JP; Lian, YL; Wang, YH; Wang, X; Wang, XM; Song, AQ; Shi, L; A Study on the Influence of the Electroplating Process on the Corrosion Resistance of Zinc-Based Alloy Coatings, COATINGS, 2023, 13, 10, 1774, 10.3390/coatings13101774, WOS:001092401000001, FI (2023):2.9	20/8=2.5
10	Villa-Mondragón, A; Vazquez-Arenas, J; Pineda-Flores, G; Lara, RH; Arjona, N; Pérez-Bueno, JJ; Cercado, B; Ortega, R; Méndez-Albores, A; Trejo, G; Modulating tribological properties and degradation rate in Hank's solution of Zn-Mn alloys electrodeposited on Mg with variable Mn content, JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2023, 26, 4229-4244, 10.1016/j.jmrt.2023.08.147, WOS:001086123800001, FI (2023):6.2	30/10=3
11	Radwan-Praglowska, J; Janus, L; Galek, T; Szajna, E; Sierakowska, A; Lysiak, K; Tupaj, M; Bogdal, D; Evaluation of Physiochemical and Biological Properties of Biofunctionalized Mg-Based Implants Obtained via Large-Scale PEO Process for Dentistry Applications, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 338, 10.3390/jfb14070338, WOS:001036265900001, FI (2023):5	30/8=3.75
12	Liu, XL; Feng, T; Meng, XY; Wen, SF; Hou, WB; Ding, JH; Lin, HJ; Yue, ZF; Effect of SiC nanowires on adhesion and wear resistance of hydroxyapatite coating on AZ31 magnesium alloy, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 960, 170934, 10.1016/j.jallcom.2023.170934, WOS:001024573100001, FI (2023):5.8	30/8=3.75
4. **B. Istrate**, C. Munteanu, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, Electrochemical Analysis and In Vitro Assay of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2019): 3.057, 8 citari		**53.32**
1	Das, P; Sethy, C; Pandey, PM; Patel, AK; Evaluation of in vitro degradation behavior and biocompatibility assessment of Mg60Ti24.24Zn9.66Nb6.1 medium entropy alloy; JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2025, 1010, 178003, 10.1016/j.jallcom.2024.178003, WOS:001384857300001, FI (2023):5.8	30/4=7.5
2	Niranjan, CA; Raghavendra, T; Rao, MP; Siddaraju, C; Gupta, M; Jain, VKS; Aishwarya, R; Magnesium alloys as extremely promising alternatives for temporary orthopedic implants - A review, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2023, 11, 8, 2688-2718, 10.1016/j.jma.2023.08.002, WOS:001089651500001, FI (2023):15.8	30/7=4.28
3	Feng, Y; Zhang, Z; Wen, LY; Xu, YZ; Li, JQ; Li, JY; Investigating the potential applications of Mg-Zn-Y-Gd-Mn alloy biodegradable implants in the field of orthopedics, MATERIALS LETTERS 2023, 343, 134330, 10.1016/j.matlet.2023.134330, WOS:000987019000001, FI (2023):2.7	20/6=3.33
4	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023): 5.3	30/5=6
5	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023): 3.1	20/9=2.22
6	Sandu, AV; Obtaining and Characterization of New Materials, MATERIALS, 2021, 14, 21, 6606, 10.3390/ma14216606, WOS:000722384100001, FI (2023): 3.1	20/1=20
7	Liu, YF; Yang, YQ; Yi, M; Yu, JM; Li, BC; Zhang, ZM; The Formation of 14H-LPSO in Mg-9Gd-2Y-2Zn-0.5Zr Alloy during Heat Treatment, MATERIALS, 2021, 14, 19, 5758, 10.3390/ma14195758, WOS:000708304800001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
8	Singh, C; Narayan, RL; Jain, J; Influence of simultaneous alloying with Ca and Sc on the high temperature deformation mechanism, texture, and recrystallization behavior of	20/3-6.66

	Mg-Ca-Sc alloys, MATERIALS CHARACTERIZATION, 2021, 179, 111343, 10.1016/j.matchar.2021.111343, WOS:000692247000003, FI (2023):4.8	
5. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Cimpoesu, N. Cimpoesu, O.D. Popescu, M.D. Vlad, Microstructural, Electrochemical and In Vitro Analysis of Mg-0.5Ca-xGd Biodegradable Alloys, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 3, Article Number: 981, DOI: 10.3390/app11030981, 2021, Q2, FI(2020): 2.679, 10 citari		**47.81**
1	Zhang, YX; Xie, XY; Zheng, ZC; He, X; Du, P; Zhang, R; Guo, LM; Huang, K; Manganese-Cobalt Spinel Nanoparticles Anchored on Carbon Nanotubes as Bi-Functional Catalysts for Oxygen Reduction and Oxygen Evolution Reactions, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2023, 13, 23, 12702, 10.3390/app132312702, WOS:001116747700001, FI (2023):2.5	20/8=2.5
2	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Solcan, C; Hritcu, LD; Spataru, MC; Research Progress of Titanium-Based Alloys for Medical Devices, BIOMEDICINES, 2023, 11, 11, 2997, 10.3390/biomedicines11112997, WOS:001121008900001, FI (2023):3.9	20/6=3.33
3	Akinwekomi, A; Akhtar, F; Microstructural, Mechanical, and Electrochemical Characterization of CrMoNbTiZr High-Entropy Alloy for Biomedical Application, MATERIALS, 2023, 16, 15, 5320, 10.3390/ma16155320, WOS:001045576600001, FI (2023): 3.1	20/3=6.66
4	Alrasheedi, NH; Ataya, S; Seleman, ME; Ahmed, MMZ; Tensile Deformation and Fracture of Unreinforced AZ91 and Reinforced AZ91-C at Temperatures up to 300 °C, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4785, 10.3390/ma16134785, WOS:001031007700001, FI (2023): 3.1	20/4=5
5	Wei, X; Ma, SJ; Meng, JJ; Qing, H; Zhao, Q; In vitro evaluation of a novel Mg-Sn-Ge ternary alloy for orthopedic applications, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 953, 169813, 10.1016/j.jallcom.2023.169813, WOS:000984207800001, FI (2023):5.8	30/5=6
6	Yang, M; Liu, XB; Xing, LY; Chen, ZY; Corrosion and Mechanical Behavior of the As-Cast and Solid-Solution-Treated AM50 Magnesium Alloy in Different Media, MATERIALS, 2023, 16, 6, 2406, 10.3390/ma16062406, WOS:000957154800001, FI (2023):3.1	20/4=5
7	Jiang, JH; Geng, X; Zhang, XB; Mechanical and Corrosion Properties of Mg-Gd-Cu-Zr Alloy for Degradable Fracturing Ball Applications, METALS, 2023, 13, 3, 446, 10.3390/met13030446, WOS:000958202900001, FI (2023):2.6	20/3=6.66
8	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
9	Liu, YF; Yang, YQ; Yi, M; Yu, JM; Li, BC; Zhang, ZM; The Formation of 14H-LPSO in Mg-9Gd-2Y-2Zn-0.5Zr Alloy during Heat Treatment, MATERIALS, 2021, 14, 19, 5758, 10.3390/ma14195758, WOS:000708304800001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
10	Sakiewicz, P; Piotrowski, K; Bajorek, A; Mlynarek, K; Babilas, R; Simka, W; Surface Modification of Biomedical MgCa4.5 and MgCa4.5Gd0.5 Alloys by Micro-Arc Oxidation, MATERIALS, 2021, 14, 6, 1360, 10.3390/ma14061360, WOS:000640033500001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
6. **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Geanta, S. Baltatu, S. Focsaneanu, K Earar, Microstructural analysis of biodegradable Mg-0.9Ca-1.2Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012033 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012033, WOS:000390720200033, 8 citari		**34.06**
1	Zhang, H; Zhang, YH; Rational Design of Flexible Mechanical Force Sensors for Healthcare and Diagnosis, MATERIALS, 2024, 17, 1, 123, 10.3390/ma17010123, WOS:001140686100001, FI (2023): 3.1	20/2=10
2	Feng, MJ; Ma, YH; Tian, YT; Cao, HT; Microstructure and Wear Resistance of Ti6Al4V Titanium Alloy Laser-Clad Ni60/WC Composite Coating, MATERIALS, 2024, 17, 1, 264, 10.3390/ma17010264, WOS:001140600800001, FI (2023):3.1	20/4=5
3	Kong, LY; Heydari, Z; Lami, GH; Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P; A Comprehensive Review of the Current Research Status of Biodegradable Zinc Alloys and Composites for Biomedical Applications, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4797, 10.3390/ma16134797, WOS:001028488800001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
4	Szyba, D; Kubina, R; Mlynarek-Zak, K; Radon, A; Kania, A; Babilas, R; Evaluation of the biocompability and corrosion activity of resorbable CaMgZnYbBAu alloys, SCIENTIFIC REPORTS, 2022, 12, 1, 10.1038/s41598-022-25069-6, WOS:000984275000052, FI (2023):3.8	20/6=3.33

5	Samuel, AM; Zedan, Y; Elsharkawi, EA; Abdelaziz, MH; Samuel, FH; The Role of Mg Content and Aging Treatment on the Tensile and Fatigue Properties of Die-Cast 380 Alloy, MATERIALS, 2022, 15, 24, 8844, 10.3390/ma15248844, WOS:000902789500001, FI (2023): 3.1	20/5=4
6	Jia, Z; Yu, YZ; Yu, B; Fu, L; Hu, WY; Shao, YC; Effect of Ca and Zr Additions on Microstructure and Mechanical Properties of As-Extruded Mg-3Sn Alloy, MATERIALS, 2022, 15, 18, 6343, 10.3390/ma15186343, WOS:000856801100001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
7	Chen, JX; Xu, Y; Kolawole, SK; Wang, JH; Su, XP; Tan, LL; Yang, K; Systems, Properties, Surface Modification and Applications of Biodegradable Magnesium-Based Alloys: A Review, MATERIALS, 2022, 15, 14, 5031, 10.3390/ma15145031, WOS:000831678000001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
8	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
7. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, D. Luca, C.I. Crimu, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable ZrO2-CaO coated MgCa alloy using atmospheric plasma spraying, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Vol. 17 Is. 7-8, 1186-1192, 2015, WOS:000359967600044, FI(2019): 0.631, 12 citări		**42.33**
1	Adomnitei, I; Cimpoesu, R; Chicet, DL; Coteata, M; Lupu, FC; Bejinariu, C; Andrusca, L; Paraschiv, P; Axinte, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Behavior of YSZ (High Y2O3 Content) Layer on Inconel to Electro-Chemical Corrosion, MATERIALS, 2025, 18, 2, 400, 10.3390/ma18020400, WOS:001404250000001, FI (2023): 3.1	20/11=1.81
2	Cimpoesu, R; Lutcanu, M; Cazac, AM; Adomnitei, I; Bejinariu, C; Andrusca, L; Prelipceanu, M; Cioca, LI; Chicet, DL; Radu, AM; Cimpoesu, N; Electrochemical Corrosion Resistance of Al2O3-YSZ Coatings on Steel Substrates, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, 14, 23, 10877, 10.3390/app142310877, WOS:001376235400001, FI (2023): 2.5	20/11=1.8
3	Ming, XW; Wu, Y; Zhang, ZY; Li, Y; Micro-Arc Oxidation in Titanium and Its Alloys: Development and Potential of Implants, COATINGS, 2023, 13, 12, 2064, 10.3390/coatings13122064, WOS:001131388300001, FI (2023):2.9	20/4=5
4	Straumal, BB; Anisimova, NY; Kiselevskiy, MV; Novruzov, KM; Korneva, A; Gornakova, AS; Kilmametov, AR; Sommadossi, S; Davdian, G; Influence of the Phase Composition of Titanium Alloys on Cell Adhesion and Surface Colonization, MATERIALS, 2023, 16, 22, 7130, 10.3390/ma16227130, WOS:001120714600001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
5	Molaei, M; Fattah-Alhosseini, A; Nouri, M; Kaseem, M; Role of TiO2 Nanoparticles in Wet Friction and Wear Properties of PEO Coatings Developed on Pure Titanium, METALS, 2023, 13, 4, 821, 10.3390/met13040821, WOS:000977735800001, FI (2023):2.6	20/4=5
6	Liu, DJ; Liu, J; Liu, GY; Xie, YT; Duan, ZF; Study on Corrosion Resistance of LDH/Micro-Arc Oxidation Composite Superhydrophobic Coatings on AZ31 Magnesium Alloy, COATINGS, 2023, 13, 3, 643, 10.3390/coatings13030643, WOS:000958234400001, FI (2023):2.9	20/5=4
7	Sun, YJ; Li, HX; Yang, J; Zhang, JS; Effects of Temperature and Pressure on Corrosion Behavior of HVOF-Sprayed Fe-Based Amorphous Coating on the Mg-RE Alloy for Dissolvable Plugging Tools, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1313, 10.3390/ma16031313, WOS:000930393600001, FI (2023): 3.1	20/4=5
8	Kohal, RJ; Vach, K; Butz, F; Spies, BC; Patzelt, SBM; Burkhardt, F; One-Piece Zirconia Oral Implants for the Support of Three-Unit Fixed Dental Prostheses: Three-Year Results from a Prospective Case Series, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 1, 45, 10.3390/jfb14010045, WOS:000915126300001, FI (2023): 5	30/6=5
9	Sahu, MR; Kumar, TSS; Chakkingal, U; A review on recent advancements in biodegradable Mg-Ca alloys, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2022, 10, 8, 2094-2117, 10.1016/j.jma.2022.08.002, WOS:000856191100001, FI (2023): 15.8	30/3=6.66
10	Cimpoesu, N; Gurlui, S; Bulai, G; Cimpoesu, R; Paun, VP; Irimiciuc, SA; Agop, M; In-Situ Plasma Monitoring during the Pulsed Laser Deposition of Ni60Ti40 Thin Films, SYMMETRY-BASEL, 2020, 12, 1, 109, 10.3390/sym12010109, WOS:000516823700109, FI (2023):2.2	20/7=2.85
11	Wu, LM; Wang, WZ; Yu, JY; Huang, JB; Li, CX; High-temperature Sulfidation and Oxidation Behavior of Plasma-sprayed Al-Mo Coatings, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 2018, 47, 12, 3610-3615, WOS:000455074500005, FI (2023):0.6	10/5=2

12	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Balan, T; Lohan, M; Tugui, CA; Preliminary Tests for Ti-Mo-Zr-Ta Alloys as Potential Biomaterials, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12023, 10.1088/1757-899X/374/1/012023, WOS:000446775900023, FI (2023): 0.1	5/5=1
8. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, D. Chicet, K. Earar, Influence of ZrO2-Y2O3 and ZrO2-CaO coatings on Mg-1,3Ca-5,5Zr biodegradable alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012010, 2016, WOS:000391140000010, 5 citari		**10.23**
1	Sovík, J; Kajánek, D; Pastorek, F; Strbák, M; Florková, Z; Jambor, M; Hadzima, B; The Effect of Mechanical Pretreatment on the Electrochemical Characteristics of PEO Coatings Prepared on Magnesium Alloy AZ80, MATERIALS, 2023, 16, 16, 5650, 10.3390/ma16165650, WOS:001056929700001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
2	Szyba, D; Kubina, R; Mlynarek-Zak, K; Radon, A; Kania, A; Babilas, R; Evaluation of the biocompability and corrosion activity of resorbable CaMgZnYbBAu alloys, SCIENTIFIC REPORTS, 2022, 12, 1, 10.1038/s41598-022-25069-6, WOS:000984275000052, FI (2023):3.8	20/6=3.33
3	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023): 3.1	20/9=2.22
4	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Balan, T; Lohan, M; Tugui, CA; Preliminary Tests for Ti-Mo-Zr-Ta Alloys as Potential Biomaterials, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12023, 10.1088/1757-899X/374/1/012023, WOS:000446775900023, FI (2023): 0.1	5/5=1
5	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Geanta, V; Nejneru, C; Tugui, CA; Focsaneanu, SC; Obtaining and Mechanical Properties of Ti-Mo-Zr-Ta Alloys, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH - ICIR EUROINVENT 2017, 2017, 209, 12019, 10.1088/1757-899X/209/1/012019, WOS:000423732100019, FI (2023): 0.1	5/6=0.83
9. **Istrate, B**; Cojocaru, FD; Henea, ME; Balan, V; Sindilar, EV; Verestiuc, L; Munteanu, C; Solcan, C; In Vitro and In Vivo Analysis of the Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2024,15 (6), 166, 10.3390/jfb15060166, FI (2023): 5, 2 citari		**3.42**
1	Bazhenov, VE; Li, AV; Bautin, VA; Plegunova, SV; Vadekhina, VV; Ten, DV; Komissarov, AA; Koltygin, AV; Drobyshev, AY; Shin, KS Corrosion; Properties and Cytotoxicity of Hot-Extruded Mg-Zn-Y-Mn Biodegradable Alloys, JOM, 2025, 10.1007/s11837-025-07237-x, WOS:001431889000001, FI (2023):2.1	20/10=2
2	Zhang, CZ; Liang, C; Liu, L; Meng, SX; Chen, SB; Pang, HB; Zhang, QY; Effect of high-pressure torsion on the microstructure and corrosion behavior of pure magnesium in simulated body fluids, MATERIA-RIO DE JANEIRO, 2024, 29, 4, 10.1590/1517-7076-RMAT-2024-0567, WOS:001346953600001, FI (2023): 0.5	10/7=1.42
10. Lupescu, S; Munteanu, C; Sindilar, EV; **Istrate, B***; Mihai, I; Oprisan, B; Pasca, AS; Long-Term Examination of Degradation and In Vivo Biocompatibility of Some Mg-0.5Ca-xY Alloys in Sprague Dawley Rats, MATERIALS, Vol. 15(17), 5958, 2022, 10.3390/ma15175958, FI(2021): 3.748, 2 citari		**7.33**
1	Hassan, N; Krieg, T; Kopp, A; Bach, AD; Kröger, N; Challenges and Pitfalls of Research Designs Involving Magnesium-Based Biomaterials: An Overview, INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, 25, 11, 6242, 10.3390/ijms25116242, WOS:001245282900001, FI (2023):4.9	20/5=4
2	Peng, WP; Chen, YZ; Fan, HD; Chen, SS; Wang, H; Song, X; A Novel PLLA/MgF2 Coating on Mg Alloy by Ultrasonic Atomization Spraying for Controlling Degradation and Improving Biocompatibility, MATERIALS, 2023, 16, 2, 682, 10.3390/ma16020682, WOS:000916128700001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
11. C.C. Paleu, C. Munteanu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2019):2.436, 17 citari		**63.56**
1	Ozkan, D; Binal, G; Ozgurluk, Y; Odabas, O; Yilmaz, SE; Gok, MS; Ozbek, YY; Cevlik, E; Karaoglanli, AC; Characterization and Tribology Performance of Refractory Materials Coatings with Blast Furnace Slag (BFS) Fabricated by Thermal Spraying, JOM, 2025, 77, 1, 336-352, 10.1007/s11837-024-06993-6, WOS:001353808300001, FI (2023):2.1	20/9=2.22
2	Toma, SL; Chicet, DL EXPANDING THE APPLICATIONS OF COPPER-BASED ALLOYS BY THERMAL ARC SPRAYING; ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69, 4, 1629-1635, 10.24425/amm.2024.151434, WOS:001394594000042, FI (2023): 0.7	10/2=5
3	Haraga, R; Chicet, D; Toma, S; Carlescu, V; Bejinariu, C; MICROHARDNESS AND ELASTIC PROPERTIES EVALUATION OF WC-TiC COATINGS OBTAINED BY ARC	10/5=2

	SPRAYING PROCESS; ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69, 2, 795-801, 10.24425/amm.2024.149812, WOS:001296371200059, FI (2023): 0.7	
4	Darweesh, SY; Rasheed, RA; Abdullah, MA; Treatment of Failures in Turbine Blades by Cermet Coatings, JOURNAL OF FAILURE ANALYSIS AND PREVENTION, 2023, 23, 6, 2461-2470, 10.1007/s11668-023-01788-4, WOS:001084731500001, FI (2023):0.9	10/3=3.33
5	Takesue, S; Morita, T; Misaka, Y; Komotori, J; Rapid formation of titanium nitride coating by atmospheric-controlled induction-heating fine particle peening and investigation of its wear and corrosion resistance ,RESULTS IN SURFACES AND INTERFACES, 2023, 11, 100121, 10.1016/j.rsurfi.2023.100121, WOS:001335871500001, FI (2023): 0.1	5/4=1.25
6	Luiz, VD; dos Antos, A Jr; Câmara, MA; Rodrigues, PCD; Influence of Different Contact Conditions on Friction Properties of AISI 430 Steel Sheet with Deep Drawing Quality, COATINGS, 2023, 13, 4, 771, 10.3390/coatings13040771, WOS:000979084000001, FI (2023): 2.9	20/4=5
7	He, SL; Xiong, BF; Xu, FY; Chen, BY; Cui, YH; Hu, C; Yue, G; Shen, YA; Low-Temperature Transient Liquid Phase Bonding Technology via Cu Porous-Sn58Bi Solid-Liquid System under Formic Acid Atmosphere, MATERIALS, 2023, 16, 6, 2389, 10.3390/ma16062389, WOS:000959760400001, FI (2023): 3.1	20/8=2.5
8	Kumar, SS; Meignanamoorthy, M; Ravichandran, M; Characterization and wear properties of plasma sprayed Cr3C2 and Stellite coatings on Inconel 625, SURFACE TOPOGRAPHY-METROLOGY AND PROPERTIES, 2023, 11, 1, 15006, 10.1088/2051-672X/aca1d4, WOS:000915876700001, FI (2023):2	20/3=6.66
9	Huang, JB; Sun, W; Huang, RZ; Ma, WH; Cracking Behavior of Atmospheric Plasma-Sprayed 8YSZ Thermal Barrier Coatings during Thermal Shock Test, COATINGS, 2023, 13, 2, 243, 10.3390/coatings13020243, WOS:000944878700001, FI (2023): 2.9	20/4=5
10	Lavrys, S; Pohrelyuk, I; Tkachuk, O; Padgurskas, J; Trush, V; Proskurnyak, R; Comparison of Friction Behaviour of Titanium Grade 2 after Non-Contact Boriding in Oxygen-Containing Medium with Gas Nitriding, COATINGS, 2023, 13, 2, 282, 10.3390/coatings13020282, WOS:000938369800001, FI (2023):2.9	20/6-3.33
11	Xuan, HN; Chen, LY; Li, N; Wang, HY; Zhao, CH; Bobrov, M; Lu, S; Zhang, LC; Temperature profile, microstructural evolution, and wear resistance of plasma-sprayed NiCrBSi coatings under different powers in a vertical remelting way, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2022, 292, 126773, 10.1016/j.matchemphys.2022.126773, WOS:000869004400002, FI (2023): 4.3	20/8=2.5
12	Qian, CK; Liu, Q; Xiong, XY; Ye, BJ; Li, ZY; Li, KJ; Ying, SJ; Zhang, HJ; Huang, DM; Zhang, X; Cai, ZP; Mechanism for magnetic field induced structural relaxation and accompanying fracture toughness improvement of the thermal spraying coating, MATERIALS & DESIGN, 2022, 223, 111113, 10.1016/j.matdes.2022.111113, WOS:000863245400007, FI (2023):7.6	30/11=2.72
13	Zhang, TG; Zhen, H; Liu, TX; Hou, XY; Zhang, ZQ; Microstructure and Tribological Properties of Lubricating-Reinforcing Laser Cladding Composite Coating with the Ti2SC-Ti2Ni Mosaic Structure Phase, COATINGS, 2022, 12, 7, 876, 10.3390/coatings12070876, WOS:000831848800001, FI (2023):2.9	20/5=4
14	Mehmood, K; Umer, MA; Munawar, AU; Imran, M; Shahid, M; Ilyas, M; Firdous, R; Kousar, H; Usman, M; Microstructure and Corrosion Behavior of Atmospheric Plasma Sprayed NiCoCrAlFe High Entropy Alloy Coating, MATERIALS, 2022, 15, 4, 1486, 10.3390/ma15041486, WOS:000767272600001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
15	Chicet, D; Toma, S; Haraga, R; Bejinariu, C; COMPARATIVE ROLLING CONTACT BEHAVIOR OF TWO APS COATINGS WITH DIFFERENT MATRIX, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2022, 67, 3, 869-878, 10.24425/amm.2022.139677, WOS:000849223500008, FI (2023):0.7	10/4=2.5
16	Xiang, YX; Zou, CW; Effect of Arc Currents on the Mechanical, High Temperature Oxidation and Corrosion Properties of CrSiN Nanocomposite Coatings, COATINGS, 2022, 12, 1, 40, 10.3390/coatings12010040, WOS:000759106000001, FI (2023): 2.9	20/2=10
17	Kazamer, N; Muntean, R; Valean, PC; Pascal, DT; Marginean, G; Serban, VA; Comparison of Ni-Based Self-Fluxing Remelted Coatings for Wear and Corrosion Applications, MATERIALS, 2021, 14, 12, 3293, 10.3390/ma14123293, WOS:000666107300001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
12. G.L. Pintilei , V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, D. Luca, **B. Istrate**, The influence of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 deposited coatings to the behavior of an aluminum alloy subjected to mechanical shock , Applied Surface Science, 352 pp. 169-177, 2015, WOS:000361212200029, FI(2019): 6.182, 9 citari		**26.02**

1	Li, W; Zhang, CP; Zhu, SP; Li, C; Bo, GW; Hu, SN; Jiang, DP; Chen, H; He, JJ; Zhang, SD; Chen, AQ; Chen, J; Experimental and modeling investigation of the thermal shock behavior of TiC-based self-healing coatings on AISI 321 stainless steel, MATERIALS & DESIGN, 2024, 246, 113353, 10.1016/j.matdes.2024.113353, WOS:001332933500001, FI (2023):7.6	30/12=2.5
2	Krit, BL; Apelfeld, AV; Borisov, AM; Morozova, NV; Rakoch, AG; Suminov, IV; Grigoriev, SN; Plasma Electrolytic Modification of Zirconium and Its Alloys: Brief Review, MATERIALS, 2023, 16, 16, 5543, 10.3390/ma16165543, WOS:001055735400001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
3	Ghadai, RK; Logesh, K; Cep, R; Chohan, JS; Kalita, K; Influence of Deposition Time on Titanium Nitride (TiN) Thin Film Coating Synthesis Using Chemical Vapour Deposition, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4611, 10.3390/ma16134611, WOS:001032293700001, FI (2023):3.1	20/5=4
4	Tu, CH; Chen, XY; Liu, CC; Li, DY; Plasma Electrolytic Oxidation Coatings of a 6061 Al Alloy in an Electrolyte with the Addition of K2ZrF6, MATERIALS, 2023, 16, 11, 4142, 10.3390/ma16114142, WOS:001004288700001, FI (2023):3.1	20/4=5
5	Li, HD; Wang, HF; Wang, SJ; Yang, YE; Niu, YS; Zhu, SL; Wang, FH; Structure and Wear Performance of a Titanium Alloy by Using Low-Temperature Plasma Oxy-Nitriding, MATERIALS, 2023, 16, 10, 3609, 10.3390/ma16103609, WOS:000996942300001, FI (2023): 3.1	20/7=2.85
6	Yang, ZY; Zhang, N; Li, HT; Chen, B; Yang, B; Comparison to Micro Wear Mechanism of PVD Chromium Coatings and Electroplated Hard Chromium, MATERIALS, 2023, 16, 7, 2695, 10.3390/ma16072695, WOS:001175457600001, FI (2023): 3.1	20/5=4
7	Ding, K; Wu, TH; Hu, TH; Dong, WF; Zhu, P; Sun, Y; Zhou, JY; Pan, H; Gao, YL; Role of the pre-existed cracks in the high-cycle fatigue properties of the Al-Si coated press hardened steel, MATERIALS LETTERS, 2023, 341, 134266, 10.1016/j.matlet.2023.134266, WOS:001054114600001, FI (2023):2.7	20/9=2.22
8	Lepadatu, D; Isopescu, D; Judele, L; Cucos, I; Antonescu, I; Alecu, IC; PARTICULARITIES OF SYNTHETIC WOOD - A BIOMATERIAL WITH RECYCLED WASTEENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 2021, 20, 4, 585, 592, WOS:000637747700010, FI (2023): 0.9	10/6=1.6
9	Burduhos-Nergis, DP; Nejneru, C; Achitei, DC; Cimpoesu, N; Bejinariu, C; Structural Analysis of Carabiners Materials Used at Personal Protective Equipments, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12040, 10.1088/1757-899X/374/1/012040, WOS:000446775900040, FI (2023): 0.1	5/5=1
13. G.L. Pintilei, V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, E.R. Baciu, **B. Istrate**, N. Basescu, The behavior of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 coatings deposited on aluminum alloys at high temperature regime, Applied Surface Science 352 pp.178-183, 2015, WOS:000361212200030, FI(2019): 6.182, 5 citari		**26.94**
1	Yu, B; Zhou, P; Fang, HJ; Wang, YX; Pu, JB Effects of the TiO2 content on the mechanical properties and galvanic corrosion resistance of Al2O3 coatings; CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, 49, 23, 38593-38601, 10.1016/j.ceramint.2023.09.192, WOS:001095513300001, FI (2023):5.1	30/5=6
2	Sathish, M; Radhika, N; Saleh, B; Duplex and Composite Coatings: A Thematic Review on Thermal Spray Techniques and Applications, METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL, 2023, 29, 5, 1229-1297, 10.1007/s12540-022-01302-9, WOS:000862534100002, FI (2023):3.3	20/3=6.66
3	Zhao, HX; Zhang, XF; Deng, CM; Deng, ZQ; Chen, XL Performance Evaluation and Thermal Shock Behavior of PS-PVD (Gd0.9Yb0.1)2Zr2O7/YSZ; Thermal Barrier Coatings, COATINGS, 2022, 12, 3, 323, 10.3390/coatings12030323, WOS:000776979500001, FI (2023):2.9	20/5=4
4	Franceschini, FG; Montedo, ORK; Arcaro, S; Bergmann, CP; Aluminum borophosphate glaze-coated aluminum alloy substrate: Coating properties and coating/substrate coupling, CERAMICS INTERNATIONAL 2021, 47, 2, 2050-2057; 10.1016/j.ceramint.2020.09.037, WOS:000597762500006 FI (2023):5.1	30=4=4.28
5	Diaz-Parralejo, A; Díaz-Díez, MA; Sánchez-González, J; Macías-García, A; Carrasco-Amador, JP; Mechanical properties and thermal shock in thin ZrO2-Y2O3-Al2O3 films obtained by the sol-gel method, CERAMICS INTERNATIONAL, 2021, 47, 1, 80-86, 10.1016/j.ceramint.2020.08.109, WOS:000589647200006, FI (2023): 5.1	30/5=6

	3.3. Membru în colectivele de redacție sau comitete științifice ale revistelor si manifestarilor științifice, organizator de manifestări științifice / Recenzor pentru reviste și manifestări științifice naționale și internaționale – ISI Web	**27**
	3.3.1. ISI Web of Knowlegde - Editor/chairman - 12; Membru - 8; Recenzor - 5	
	Editor Crystals - Special Issue "Biomaterials Characterization for Medical Applications", https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/biomaterials_characterization, ISSN 2073-4352, FI(2019): 2.404	**12**
	Recenzor Coatings, ISSN 2079-6412, FI(2019): 2.436	**5**
	Recenzor Materials, ISSN 1996-1944, FI(2019): 3.057	**5**
	Recenzor Crystals, ISSN 2073-4352, FI(2019): 2.404	**5**

6. Sisteme de laborator funcţionale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator/ proiect/ lucrări)

D	**Sisteme de laborator funcţionale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator/ proiect/ lucrări) - Amenajare/ concepere lucrare nouă de laborator/ proiect/ simulare pe calculator/ studiu de caz**	**Punctaj**
D1	**Lucrare de laborator –** Studiul microstructurilor materialelor metalice tratate termic, termochimic si acoperiri termice, pp 151-179, C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, Ed. “Europlus”, 222 pg., pp. 151-179, 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	
D2	**Lucrare de laborator –** Studiul microstructurilor materialelor speciale : biomateriale, materiale composite, materiale semiconductoare, materiale nemetalice, pp 180-200, C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, Ed. “Europlus”, 222 pg., pp. 180-200, 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	

7. Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.

W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc -** Suport de prezentare/ instruire text/ video/ audio/ ppt a disciplinei	**Punctaj**
W1	**Prezentare curs - Tehnici avansate de analiză structurală a materialelor utilizate în mecatronică -**	

Data: 3.09.2025

Conf.univ.dr.ing. Istrate Bogdan,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Nume şi prenume cadru didactic/ cercetător ştiinţific (grad didactic, titlu ştiinţific)	Publicaţii în reviste de specialitate sau edituri din ţară, ISI, BDI, comunicări ştiinţifice prezentate la sesiuni, simpozioane, seminarii etc. din ţară şi/ sau străinătate, contracte, expertiză, consultanţă etc, pe bază de contracte sau convenţii încheiate cu parteneri din ţară şi/sau străinătate, cu evaluare atestată de către comisii de specialitate etc.
Jitaru Oana, lect.dr.	**Teza de doctorat:** Competență civică și comportament prosocial în contextul crizei din România
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:
	Jitaru, Oana. *Metode interactive pentru stimularea învățării eficiente*. Editura Performantica. 67 p., ISBN: 978-606-685-617-1, Iași, 2018.
	Gavril Jitaru, Oana. (coord.). *Teme de pedagogie generală.* Editura Performantica., 186 p., ISBN: 978-606-685-281-4, Iași, 2015.
	Gavril Jitaru, Oana. *Aplicații didactice pentru teoria educației. Comunicare educațională asertivă*. Editura Performantica. 147 p., ISBN: 978-606-685-274-6, Iași, 2015.
	Caluschi, Mariana (coord.), **Gavril Jitaru, Oana**, Șerban, Mihaela, Urmă, Daniel și Nechifor, Constantin. *Comportamentul consumatorului de la tradiții la integrare europeană*. Editura Performantica. 173 p., ISBN: 978-973-730-422-3, Iași, 2008.
	Caluschi, Mariana (coord.). **Gavril Jitaru Oana**, Pântia, Ana Maria şi Măgurianu, Adrian Liviu. *Managerul inventator - o nouă profesie?*. Editura Performantica, 206 p, ISBN: 978-973-730-422-3, Iaşi, 2003.
	Gavril, Oana. *Asertivitatea de la abilitate la competenţă*. Editura Performantica, 210 p, ISBN: 973-8075-61-0, Iaşi, 2002**.**
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local:

	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale:
	Jitaru, Oana, Bobu, Roxana și Bostan, Cristina Maria. (2023). Social and Emotional Skills in Adapting Students to the Academic Environment. Revista Românească pentru Educaţie Multidimensională, 15, 1, 590-605, https://doi.org/10.18662/rrem/15.1/713, ISSN: 2066-7329 | e-ISSN: 2067-9270. Covered in: Web of Science (WOS); EBSCO; ERIH+; Google Scholar; Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; CrossCheck.
	Jitaru, Oana and Bobu, Roxana. (2023). Students` Resilience And Personal Development In Covid 19 Pandemic Pages: 441 - 450 Author(s), 9th International Conference Edu World 2022 "Education Facing Contemporary World Issues" (EDU WORLD 2022), 03-04 June, 2022, Pitești, Romania, Web of Science Conference Proceedings Citation Index - Social Sciences & Humanities (CPCI-SSH). https://www.europeanproceedings.com/book-series/EpES.
	Anghel, Ionica Ona and **Jitaru, Oana**. Strategies of Assertive Communication in the Teaching Profession. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. ISSN: 2357-1330, 2019.**doi:**10.15405/epsbs.2019.08.03.11 https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/EDUWORLD2018F011.pdf Web of Science WOS Clarivate ISI Conference Proceedings Citation Index (ISI CPCI)
	Jitaru, Oana. The teacher's creativity in fostering active learning in students. *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, 65(69), 1-2, 57-65. 2019.
	Jitaru, Oana and Anghel, Ionica Ona**.** Assertiveness in self-fulfillment and profesional success. Interpersonal dinamics in the didactic relation, *Psychology*, 10, 1235-1247, DOI: 10.4236/psych.2019.108079, https://doi.org/10.4236/psych.2019.108079, Web of Science (Clarivate Analytics), PubMed Central, The 2-year Google-based Journal Impact Factor (2-GJIF) is 1.22, 2019.
	Jitaru, Oana and Anghel, Ona. Can active learning stimulate the fulfillment of self-realization? *Realizarea de sine. Interpretări psihologice și educative*. (Vol.I – Lucrările Conferinței Științifice Internaționale *Realizarea de sine din perspectiva educației și creativității*, 31 mai, 2019). Iași: Editura Ars Longa. 102-109. ISBN: 978-973-148-314-6. 2019.

	Jitaru, Oana. Active learning and development of design thinking ability at students. *Review of Artistic Education*, 17-18, 293-299. (DOI: 10.2478/RAE-2019-0033), EBSCO, CEEOL. 293-299. ISSN: 2501-238X, ISSN-L: 2069-7554. 2019.
	Tiron, Elena and **Jitaru, Oana.** Academic Learning in the Technical Field. Styles of Learning in Students Department for Teaching Stuff Formation in the Technical Field, *Indian Journal of Applied Research*, 6, 9, 224-227 (IF: 3.919, IC value: 74.50). 2016.
	Tiron, Elena and **Jitaru, Oana.** Academic Learning in the Technical Field. Styles of Learning in Students Department for Teaching Stuff Formation in the Technical Field, *Indian Journal of Applied Research*, 6, 9, 224-227 (IF: 3.919, IC value: 74.50). 2016.
	Jitaru, Oana. Educația pentru cetățenie activă. Strategii de cooperare intergenerațională. *Anuarul Universității "Petre Andrei" din Iași,* Fascicula asistență socială, sociologie, psihologie, 13, (81-93). ISSN: 2248-1060, ISSN-L: 2248-1060. 2014.
	Jitaru, Oana. The pro-social behavior in young people in the technical studies. Sociological research. *International Journal of Education and Psychology in the Community*, 4, 1&2, 34-45, ISSN: 2069-4695. 2014.
	Ilinca, Mircea, Carcea, Maria, Anghel, Ona şi **Jitaru, Oana**. Work in Progress - Computer Software for Predicting Steadiness of the Students. În vol. "*Frontier in Education",* Indianapolis SUA, IEEE 07803.9077.6. 2005.
	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate:
	Jitaru, Oana. Sinergia limbajelor iubirii și asertivității – cale de reducere a violenței în mediul familial**.** In *Revista de Psihologie, pegagogie specială și asistență socială*, 1(38). Chişinău. 1-6, ISSN: 1857-0224. 2015.
	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS:
	Jitaru, Oana. Competență socială și performanță profesională în domeniul tehnic. În *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, Secția Socio-Umane, 62(66), 2, 37-47, 2016.
	Jitaru, Oana. Social initiative and organizational civic behaviour. In *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, Secția Socio-Umane, tomul LX (LXIV), fascicolul 3-4, 39-45, 2014.
	Gavril Jitaru, Oana. Competențele sociale în tulburările fobice. În *Psihologie*, Revista științifico-practică, 2, 62-76, 2011.

	Buju, Smaranda şi **Jitaru, Oana.** *Civic-moral values at the students of the higher technical education. În* Educaţie – profesionalizare – creaţie, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII(LVI), fasc. 5. 207-217, 2006.
	Buju, Smaranda şi **Jitaru, Oana**. *Questionnaire for moral-civic values diagnosis.* În Educaţie – profesionalizare – creaţie, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII(LVI), fasc. 5. 217-223. 2006.
	Jitaru, Oana. Competența civică, de la identitatea națională la identitatea europeană. *Științe Socioumane,* Anuarul Universității "Petre Andrei" din Iași, tomul I, Iași : Editura Insitutul European, 37-49, ISSN : 1454-4814, 2006.
	Jitaru, Oana. *Educating civic competence in a democratic context*. În vol. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LV), fasc. 1-4. 67-72. 2005.
	Carcea I. Maria, **Gavril Jitaru, Oana** şi Anghel Ona *Partnership and Inovation in Community Resources Activation*, U.T.I. Tomul LIV, fasc. 5B, ISSN 1223-8139, 2004.
	Gavril Jitaru, Oana. *Recenzie: Alin Gavreliuc, O călătorie alături de celălalt. Studii de psihologie socială*. În rev. Sociologie românească, II, 4. 2004.
	Gavril, Oana. *Psihologie managerială aplicată*. În rev. *Psihologia*, anul XI, nr. 5/2001. Bucureşti: Societatea ŞTIINŢĂ & TEHNICĂ S.A. 2001.
	Gavril, Oana. *Dezvoltarea asertivităţii la copiii preşcolari*. În Revista Învăţământului Preşcolar nr. 3 - 4, "Educaţia în anul 2001" Ministerul Educaţiei şi Cercetării, Institutul de Științe ale Educației, serie nouă, anul XXXII. 18-24. 2001.
	Caluschi, Mariana şi **Gavril, Oana.** *Sunteţi o persoană asertivă?.* În rev. *Psihologia*. anul X, nr. 5-6/2000 (57-58). Bucureşti: Societatea ŞTIINŢĂ & TEHNICĂ S.A. 31-33. ISSN: 1220-689X. 2000.
	Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:
	Jitaru, Oana. Emergency of Prosocial Behaviour. In vol. *Inventica 2016*. Iași: Editura Performantica. (81-91). ISSN: 1844-7880. (2016).
	Tiron, Elena și **Jitaru, Oana**. Specifics of the Educational Communication in the Psycho-pedagogical training of Student in the Technical Field. In vol. *Inventica 2016*. Iași: Editura Performantica. (101-112). ISSN: 1844-7880. (2016).
	Jitaru, Oana. Rolul comunicării asertive în educația civică a tinerilor. În *Discourse and Communicative Interaction* (Iftimie, N.M. și Rusu, O.C, eds.). Editura Politehnium. (359-368). ISBN: 978-973-621-455-4. (2016).
	Tiron, Elena și **Jitaru, Oana**. Comunicarea educațională. Dificultăți ale comunicării educaționale percepute de studenții domeniului tehnic în pregătirea psihopedagogică. În *Discourse and Communicative Interaction* (Iftimie, N.M. și Rusu, O.C, eds.). Editura Politehnium. (416-430). ISBN: 978-973-621-455-4. 2016.
	Jitaru, Oana. Dezvoltarea personală a copiilor prin creativitate și educație socio-emoțională. In vol. *Idei* al Simpozionului Național Kreatikon. Iași: Editura PIM. (2015).
	Jitaru, Oana. Premise ale dezvoltării personalității democratice în societatea contemporană. În vol. *Dimensiuni Contemporane în Formarea Personalității Copilului și Adolescentului*. Chișinău: Centrul Psiho-socio-pedagogic al Direcției Generale Educație Tineret și Sport. 37-43, ISBN: 978-9975-58-019-9, 2014.

	Jitaru, Oana. Profilul personalității altruiste. În vol. T*he 18th International Conference – Inventica 2014*. Iași: Editura Performantica. (2014).
	Jitaru, Oana. Afirmarea de sine și rezistența la stres. Rolul psihologului de familie**.** În vol. *Idei* al Simpozionului Național cu participare Internațională Kreatikon. Iași: Editura PIM. 264-268. ISSN: 2068-1372. 2014.
	Jitaru, Oana. Inteligență emoțională, competență socială și competență profesională – interferențe. În vol*. Manifestarea și auto-reglarea emoțiilor.* (Rusu, Marinela coord.). Iași: Editura Ars Longa. (2013).
	Jitaru, Oana. Intervenția psihologului de familie în activarea resurselor comunitare și a comportamentului prosocial**.** În vol. *Idei* al Simpozionului național Kreatikon. Iași: Editura PIM. 422-427. ISSN: 2068-1372. 2013.
	Gavril Jitaru, Oana. Criza psihosocială. Mediere și intervenție. În vol. *Inventica 2013*, Iași: Editura Performantica. 294-305. ISSN: 1844-7880. 2013.
	Gavril Jitaru, Oana. Criza psihosocială și provocări ale cetățeniei active. În vol. *Inventica 2012*, Iași: Editura Performantica. 502-509. ISSN: 1844-7880. 2012.
	Jitaru, Oana. Educația pentru cetățenie activă și rolul său în reducerea violenței în mediul școlar. În vol. *Diminuarea violenței în sistemul educațional: probleme și perspective de soluționare*. Chișinău: Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă”. 148-156. ISBN: 978-9975-4442-0-0. 2012.
	Jitaru, Oana. Implicații psihosociale ale crizei și intervenția psihologului de familie. În vol. *Idei* al Simpozionului național Kreatikon. Iași: Editura PIM. 356-361. ISSN: 2068-1372. 2012.
	Jitaru, Oana. Psihologul de familie în contextul educației europene pentru cetățenie activă. În vol. *Aspecte psihologice ale familiei contemporane și problemele educației copilului*. Chișinău: CDR ”Armonie” al DGETS.101-108, ISBN: 978-9975-4337-2-3, 2012.
	Gavril Jitaru, Oana.. Strategii creative de facilitare socială în comportamentul civic organizațional. În vol. *Inventica 2011*, Iași: Editura Performantica. 334-339. ISSN: 1844-7880. 2011.
	Jitaru, Oana, Buju, Smaranda și Toma Viorica. Atitudini și strategii creative la manageri. În vol. *Inventica 2009*. Iași: Editura Performantica. 213-223. ISBN: 978-973-730-610-4, 2009.
	Invenții:
	Contracte de cercetare:
	”INGINER ÎN DEVENIRE LA CMMI”-ID CMMI AG-347/SGU/SS/III; Post ocupat - Formator coaching și dezvoltare personală; an de implementare 2020-2021; Șef lucr. univ. dr. ing. Bocaneț Ana Maria, 30 membri, 643.520 lei, 2020-2022.
	”Viitorul este ELECTRIC!”/STARTIng, AG 347; Posturi ocupate – Consilier de evaluare și training și Consilier de dezvoltare;, Șef lucr. univ. dr. ing. Vatavu Cristina, 42 membri, 709,813 lei, an de implementare 2020-2021.
	Integrare cu succes la studii universitare la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SUCCESS KEY / acord de grant nr.196/SGU/NC/II; Post ocupat: expert formator; an 1 de implementare 2019-2020, an 2 de implementare 2020-2021, Prof. dr. ing. Bejinariu Costică, 40 membri, 700515 lei, 2019-2021.

	Proiectează-ți viitorul la Hidrotehnică, geodezie și Ingineria mediului - BE SMART!/ acord de grant nr. 260/SGU/NC/II; Post ocupat: expert consiliere; Șef lucrări dr. Ing Telișcă Marius, 31 membri, 653812 lei. 2019-2021.
	Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale, specifice studiilor de ingineri – NETLAB; Codul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III; Post ocupat: formator activități remediale/formator în consiliere carieră și dezvoltare personală/cor 263407; Prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, 25 membri, 1.419.630,00 lei, 2019-2022.
	Proiect "*Dezvoltarea culturii antreprenoriale a studenților de la inginerie și arhitectură prin crearea unei rețele de centre de pregătire în antreprenoriat-AntreprenorIng*", Contract de finanţare: POCU/379/6/21, 2020, Prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, membri, 7.888.735,48 de lei, 2019-2021.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – necompetitive, codul proiectului ROSE nr. 195/SGU/NC/II/13.09.2019, acronim STEPUP, titlul proiectului: !Îmbunătățirea ratei de retenție a studenților in primul an de studii universitare, prin prevenirea abandonului de la Facultatea Inginerie Chimica si Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Conf. dr. Sluşer Brândușa, 30 membri, 700498 lei, 2019-2022.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – Centru de învățare (SGU-CI), codul proiectului: ROSE nr. 83/SGU/CI/I, Titlul proiectului: „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)", prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, 36 membri, 171240,88 lei**,** 2018-2020.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – necompetitive, codul proiectului: ROSE nr. /SGU/NC/I *, Acronim C.I.V.I.C., titlul proiectului:* "Construim împreună viitori ingineri constructori", șef.lucr.dr. ing. Claudiu Romila, 39 membri, 158546 lei, 2018-2021.
	Contract nr. 2016-1-RO01-KA202-024710 Acronim E&E FASHION, Learning program for i-VET teachers and in-company trainers in the field of Work Based Learning, prof.univ.dr.ing. Mariana Ursache, 6 membri, 40098.37 RON, 2018-2019.
	Proiect CEEX nr. 210 – Sistem decizional multicriterial şi instrumente inteligente destinate dobândirii de avantaj competitiv durabil pe pieţe turbulente în industria de textile şi confecţii **(**ExplorVIRT). Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi – coordonator, Institutul Naţional de Inventică Iaşi – partener 3. Membru în echipa de cercetare a I.N.I. – 15.12.2006 – 15.12.2008. Total proiect: 1.482.600 Ron, din care INI – 156.350 Ron.
	Proiect CEEX nr. 106 – Cercetări exploratorii privind crearea şi dezvoltarea interfeţei consumator-produs de încălţăminte în vederea realizării rapide a prototipurilor (SIDEMINT**)**, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi – coordonator, Institutul Naţional de Inventică Iaşi – partener 3. Membru în echipa de cercetare a I.N.I. – 15.12.2006 – 15.12.2008. Total proiect: 1.475.300 Ron, din care INI – 147.600 Ron.
	Grant de tip AT (MEC) CNCSIS (nr. 7060 din 5.11.2001; nr. 33490 din 17.07.2002), „Modelele şi metodologia inventicii/creativităţii ca fundament în dezvoltarea competenţelor sociale manageriale. Inventica aplicată", asist cercet. Oana Jitaru, Institutul Naţional de Inventică Iaşi, 8 membri, 90000 lei, 2001- 2003
	Contracte, expertiză, consultanţă etc, pe bază de contracte sau convenţii încheiate cu parteneri din ţară şi/sau străinătate:

Director departament, **Întocmit,**

Data: 22.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Lozonschi Lidia Teona**

A. Teza de doctorat. **Asupra sigurantei seismice a unor echipamente termice și conducte, în particular cu referire la centralele nucleare**

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi** – Climatizare în industria textilă , Iași Rotaprint, 2000
2. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi** – Aparate Termice, Iași Rotaprint, 2001
3. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi, C.E.Panaite** – Termotehnica. Partea I, Termotehnica, Aer Umed și Curgerea Fluidelor, Iași Rotaprint, 2003

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **Lozonschi T.** , Elemente de Termotehnica Avansata pentru Studiul Fenomenelor din Instalatiile Termice, 2013.- suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
2. **Lozonschi T.,** Transfer de caldura,2014 – suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
   Lozonschi T., Elemente de termotehnica avansata 2013.- aplicatii - suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
3. **Lozonschi T.**, Transfer de caldura,2014 – aplicatii, tema de casa - suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Lozonschi Teona**, Optimizingtheeffect of thermalstratification in thepipelinesystem of the nuclear powerplants, Teona Lozonschi, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIX (LXIII), Fascicula 1, Secția Matematică,MecanicăTeoretică,Fizică, ISSN 1244-7863, 2016 (**BDI:ZENTRALBLATTMATH**
2. **Lozonschi Teona**, On pressurization of a compartmentduetorupture of coolantpiping in a nuclear powerplant, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fascicula 1, Secția Matematică,MecanicăTeoretică,Fizică, ISSN 1244-7863, 2009 (**BDI:ZENTRALBLATTMATH**)
3. **Lozonschi Teona,**Study of Structural LoadsandFlowProcesses in Pressurization of a CompartmentDuetotheRupture of CoolantPiping, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Tomul LIV (LVIII), Fascicula 2,pag.283-291,Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, 2008 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)

4. **Lozonschi Teona,**Analysis of Behaviour for a PressureVesselNozzlewithThermo-SleevesUnderThermalLoadingInducedByStratifiedFlow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Tomul LIV (LVIII), Fascicula 2,pag.277-283,Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, 2008 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
5. **Lozonschi Teona,** Carmen Ema Panaite, Stressanalysismethodology for a pressurevesslenozzleunderthermalloadinginducedbystratifiedflow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2006 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
6. **Lozonschi Teona,** Carmen Ema Panaite, Stressanalysismethodology for a pressurevesslenozzleunderthermalloadinginducedbystratifiedflow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2006 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
7. **Lozonschi Teona,**Lozonschi Gheorghe, Carmen Ema Panaite, Pressure – Temperature (P-T) Analysis for a reactor pressurevessel, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2004 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
8. **Lozonschi Teona,**Lozonschi Gheorghe, Carmen Ema Panaite, Probabilistic fracturemechanics concept appliedtotheriskassesment of nuclear pressurevessels, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2004 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
9. Costin D., **Lozonschi T**., Panaite Carmen Ema, StadoleanuOvidiu, Experimental system and procedures for determination of the average convective heat transfer coefficient at cross-flow exchangers with two-phase medium, Modelling And Optimization In The Machines Building Field (MOCM), Issue No.8 (2003), ISSN 1224-7480
10. Pavel V., Androne I., Prisecaru,Verdeș M., **Lozonschi T.** A new centralized system for accumulating the electrically originated heat used in warm-air heating. Testing instalation for experimental determination of theoperational characteristics features, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.301-304, july 1997, Tokyo, Japan
11. Prisecaru, Androne I., Pavel V., Verdeş M., **Lozonschi T.** The currents of single-phaseasynchronus motor in nonsinusoidalregime, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.41-45, july 1997, Tokyo, Japan
12. Androne I., Prisecaru, Pavel V.,Verdeș M., **Lozonschi T.**Voltagesequation of theunsymetricaltwo-phaseelectricalinductionmotors, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.297-300, july 1997, Tokyo, Japan
13. LozonschiGh.,DumitraşcuGh.,**Lozonschi T**., Particularităţi în transferul căldurii la suprafeţe cu microaripioareşirugozităţi artificiale, Conferintanationala

Termotehnică, Vol 3; Motoare cu ardere interna; frigotehnie si criogenie; 1992 București

14. Lozonschi Gh., **Lozonschi T**., Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţirea confortului termic în clădiri în perioada de iarnă.ConferinţăNaţională de Termotehnică, Iaşi - Chişinău, 24-25 mai 1996, vol. 2, ISBN 9739178375
15. Lozonschi Gh., **Lozonschi T**., Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţireafuncţionăriiinstalaţiei de climatizare în regim de vară.ConferinţăNaţională de Termotehnică, Iaşi - Chişinău, 24-25 mai 1996, vol. 2, ISBN 9739178375

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. D. Costin, **T. Lozonschi**, Ema Carmen Pananite, Ovidiu Stadoleanu - Experimental systemandprocedures for determination of theaverage convective heat transfer coefficient at cross-flowexchangerswithtwo-phase medium, Conferinţa Bacău, 2002
2. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţii privind calculul aeraulic al sistemelor de ventilare - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie,Iaşi – Agapia 2002
3. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Aspecte privind aportul instalaţiilor termice la performanţa energetică globală a clădirilor - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie,Iaşi – Agapia 2002
4. Ema Carmen Panaite, OvidiuStadoleanu, **T. Lozonschi** - Funcţionareaciclică a adsorberuluirotativdestinatechipăriisistemelor moderne de condiţionare a aerului - ConferinţaInternaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetică, Chişinău 2001
5. Ema Carmen Panaite, OvidiuStadoleanu, **T. Lozonschi**- .Studiulteoretic al comportăriiabsorbantului de tipregenerativdestinatesistemelor de condiţionare- ConferinţaNaţională de Termotehnică, Galaţi 2001
6. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi**, Ema Carmen Panaite - Consideraţiuniprivindventilareanaturală a clădirilorindustrialecuprocesetehnologice intensive - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie, Iaşi 2001
7. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţiuni privind utilizarea sistemelor de ventilare prin deplasare - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie Iaşi 2000
8. Gh. Lozonschi , **T. Lozonschi** - Consideraţiuni privind încălzirea prin radiaţie a halelor industriale -ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie, Iaşi 2000
9. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţiiprivindrecuperareacăldurii din aeruluzat - ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998
10. **T.Lozonschi**, A. Vulpe - Simularea de tip Monte Carlo pentrudeterminareaintensităţiiseismiceminimeîncalculul probabilistic al avariilorînconducte.- ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998

11. **T.Lozonschi**, A. Vulpe - Determinareafrecvenţeiseismicecorespunzătoare a uneiacceleraţii de vârfcecaracterizează intensitateaseismică, încalculul probabilistic al avariilorînconducte - ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998
12. I.Androne, Prisecaru, V.Pavel, M. Verdes, **T. Lozonschi** - Voltages equation of the unsymetrical two-phase electrical induction motors-International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.297-300, july1997, Tokyo, Japan
13. Prisecaru, I. Androne, V. Pavel, M. Verdeş, **T. Lozonschi** - The currents of single-phase asynchronus motor in nonsinusoidal regime. - International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.41-45, july 1997, Tokyo, Japan
14. V. Pavel, I. Androne, Prisecaru, M.Verdes, **T. Lozonschi** - A new centralized system for accumulating the electrically originated heat used in warm-air heating. Testing instalation for experimental determination of the operational characteristics features. - International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.301-304, july 1997, Tokyo, Japan
15. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Consideraţiuniprivindcalcululperdelelor de aer la solicitări datorităvântului - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1997
16. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţireafuncţionăriiinstalaţiei de climatizare în regim de vară. - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Iaşi 1996
17. Gh. Lozonschi, **T.Lozonschi** - Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţirea confortului termic în clădiri în perioada de iarnă - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Iaşi 1996
18. Gh. Lozonschi, **T.Lozonschi** - Protecţiatermică cu termoizolaţiedinamică a încăperilorclimatizate - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1996
19. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Consideraţiiprivindfuncţionareainstalaţiilor de climatizareîn hale industrial - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1995
20. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Aspecte privind utilizarea energiei solare în gospodării individuale - ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1995
21. Gh.Lozonshci, **T. Lozonschi** - Aprecieriprivindregimultermicînreţelele de transport-ConferinţaInatlaţiipentruConstrucţiişiEconomia de deEnergie, Iaşi 1994
22. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Aspecte ale schimbului de căldurăîntrecorpulomenescşimediul ambient - ConferinţaInatlaţiipentruConstrucţiişiEconomia de deEnergie, Iaşi 1994
23. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi -** Posibilitatea de utilizare a schimbătoarelorbifaziceaer-apăîninstalaţii de climatizare - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1993

24. Gh. Lozonschi, Gh. Dumitraşcu, **T. Lozonschi** - Particularităţiîntransferulcăldurii la suprafeţe cu microaripioareşirugozităţiartificiale - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Constanţa 1992
25. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi**, V.Ciocan - Determinareasuprafeţei de captare la centralelsolare cu aercald - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1992
26. Gh. Lozonschi, S.Coropceanu, **T. Lozonschi**, V. Ciocan - Captarea şi utilizarea energiei solare pentru tratarea termică a elementelor prefabricate din beton - Conferinţa de Instalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1992.
27. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi**, O.Stadoleanu - Consideraţiuni privind sistemul de distribuţie a energie interne a elementelor componente ale instalaţiei solare - Conferinţa de Instalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1992.
28. Gh. Lozonschi, C. Cosmulescu, **T. Lozonschi** - Consideraţii privind puterea şi randamentul unei centrale solare cu aer cald - ConferinţaNaţională de Termotehnică de la Bucureşti 1991
29. I.Olah, Gh.Lozonschi, L. Mastacan, **T. Lozonschi** - Aspecte ale automatizării instalaţiei de tratare termică a betoanelor folosind energie solară- ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1991
30. Gh. Lozonschi, I.Olah, V.Ciocan, **T. Lozonschi**, I.Mastacan - Determinarea temperaturii betonului în cazul tratării termice directe cu energie solară - ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1991

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. **P10**. Studiul sistemelor energetice cu oxi-combustie
Responsabil TUIASI:Gheorghe Dumitrașcu ; Lozonschi Lidia Teona – membru
CNCSIS 237; 33 GR/2007; 77 GR/2008
2. Instalație pentru combaterea ecologică a dăunătorilor din culturile agricole. Grant Național nr.27637/14.03.2005 ;
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu; Lozonschi Lidia-Teona – membru;
CNCSIS 410
3. Mașina de plantat răsaduri. Grant M.I.S.
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu ; Lozonschi Lidia-Teona – membru
Contract nr.8066/05.05.1995
4. Studii și cercetări privind procesele de plantareICPE- TRAFIL S.A.
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu ; Lozonschi Lidia-Teona – membru
Contract nr.587/1993

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data,

25.09.2025

* Conform H.G. 1175/ 200

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele și prenumele: **MANOLACHE Gheorghe**

A. Teza de doctorat.

Cercetări privind procese de uzare ale cuplei segment-cilindru din motoarele cu ardere internă, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Mecanică, conducător științific Prof. dr. ing. Spiridon CREȚU.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. **Combustibili neconvenționali oxigenați pentru motoare cu ardere internă,** 146 pagini,
   E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
   Editura "Gh. Asachi" Iași, ISBN 973-621-007-3, 2002, Iași.

2. **Autovehicule rutiere și tractoare,** 348 pagini
   R. Roșca, E. Rakosi, V. Vâlcu, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-084-7, Iași, 2004

3. **Ghid de proiectare a motoarelor de automobil,** 200 pagini
   E. Rakosi, R. Roșca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973 621 085 5, Iași, 2004

4. **Bazele alimentării prin injecție de benzină a motoarelor de automobil,** 280 pagini
   E. Rakosi, R. Roșca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN ISBN 973-621-126-6., Iași, 2005

5. **Elemente de tehnologia autovehiculelor,** 205 pagini
   R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, V. Roșu
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-125-8, Iași, 2005

6. **Autovehicule speciale si utilaje**,180 pagini
   R. Roșca, D. Dăscălescu , I. Țenu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-157-6, 978-973-621-157-7, 2006.

7. **Sisteme de propulsie pentru automobile**,266 pagini
   Edward Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-156-8, ISBN 978-973-621-156-0, 2006.

8. **Construcția si proiectarea echipamentelor de propulsie pentru automobile**, 321 pagini
   Edward Rakosi, Gh. Manolache , R. Roșca
   Editura PIM Iași, ISBN 978-606-13-1666-3, Iași, 2014

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Motoare cu ardere internă, 109 pagini
R. Roșca, Edward Rakosi, Gh. Manolache
Îndrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2004.

2. Tehnici și echipamente pentru diagnosticarea autovehiculelor, 40 pagini
Edward Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
Îndrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2005

3. Instalații anexe ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 132 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2006.

4. Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 263 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2007.

5. Calculul și construcția autovehiculelor rutiere - 1 – Ghid de proiectare , 40 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache,
Îndrumar în format electronic, 2011.

6. Motoare cu ardere internă - Îndrumar pentru lucrări practice, 109 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache, R. Roșca
Îndrumar în format electronic, 2014.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

În reviste cotate ISI, proceedings indexate ISI Thomson Reuters sau SAE

1. R Roșca, P Corlesc, G Manolache, Evaluation of the Discharge Coefficient of Diesel Nozzles when Using Biodiesel Fuels, Proceedings of the International Scientific Congress - Life Sciences, A Challenge For The Future, International Scientific Congress on Life Sciences, A Challenge for the Future, (2019), ISBN 978-88-85813-63-2, (indexată în ISI)
2. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, G Manolache, S Talif, I Agape, The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2018), 072015 doi:10.1088/1757-899X/444/7/072015. (indexată în ISI)
3. V. Vornicu, T. Ulian, E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, L. Gaiginschi, Analysis of the spark ignition engine performances by using a theoretical model, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety,(2018), 072014 doi:10.1088/1757-899X/444/7/072014. (indexată în ISI)
4. V. Vornicu, T. Ulian, E. Rakosi, G. Manolache, L. Gaiginschi, Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional conditions, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering

- Mobility Engineering and Environment (CAR2017), Volume 252, Internal combustion engines, (2017), 012076 doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012073. (indexată în ISI)
5. E. Rakosi, S. Talif, Ghe. Manolache A. Sachelarie, Study on a Stratified Charge Spark Ignition Automotive Engine, 12th International Congress of Automotive and Transport Engineering (CONAT), October 26-29, 2016 Brasov, Romania, CONAT 2016: International Congress Of Automotive And Transport Engineering Pages: 274-286, Springer International Publishing Switzerland, ISBN 978-3-319-45447-4, doi: 10.1007/978-3-319-45447-4_31(indexată în ISI).
6. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Over compression influence to the performances of the spark ignition engines, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 doi: 1757-899X/147/1 (2016) 012119 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012119 (indexată în ISI).
7. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Solutions to Improving the Performances and Emission Control in a Poor Mixtures Fueled Automotive Spark Ignition Engine, Proceedings 9th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2015, 8-9 October 2015, Tirgu-Mures, Romania, Book Series: Procedia Technology,Volume: 22 Pages: 266-273, ISSN 2212-0173, doi: 10.1016/j.protcy.2016.01.079. (indexată în ISI).
8. Golgotiu, E., Rakosi, E., Manolache, G. and Popa, F. Inorganic fuels mixtures for automotives propulsion engines. Ovidius University Annals of Chemistry, Ovidius University of Constanta, Vol. 23 (Issue 1), (2012) pp. 99-102. https://doi.org/10.2478/v10310-012-0016-3 (indexată în ISI, Journal Impact Factor = 1/2023).
9. Manolache, G., Rakosi, E., Talif, S. and Popa, F. Ways to improve conditions in mineral oil lubrication of the internal combustion engines. Ovidius University Annals of Chemistry, Ovidius University of Constanta, Vol. 23 (Issue 1), (2012) pp. 103-109. https://doi.org/10.2478/v10310-012-0017-2 (indexată în ISI, Journal Impact Factor = 1/2023).
10. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, The Analysis of Some Detrimental Phenomena in The Cam-Follower Contact of Internal Combustion Engines, Proceedings of The 15 th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation, Vol. II, ModTech 2011-New face of TMCR, 25-27 May 2011, Vadul lui Voda-Chisinau, Republic of Moldova, ISSN 2069-6736, pag. 917-920 (indexată în ISI).
11. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, R. Roșca, Solutions For Reducing Fuel Consumption And Pollution Potential Of Automotive Spark Ignition Engines, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol.9, No. 10, 1351-1355 (indexată ISI – factor de impact 1,435/2010)
12. Roșca, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics, Energy Conversion and Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în ISI – factor de impact 6,377/2017)
13. R. Roșca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache, Evaluation of the tire-ground shear area: combining the model and experimental data, 37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651 (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)
14. R. Roșca, I. Țenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Tire traction models-comparative analysis and validation, 36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651, (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)
15. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Fueling an agricultural diesel engine with biodiesel blend - experimental results, 35th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 19-23 feb. 2007, pp. 69-76, 8 pg, ISSN 1333-2651 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International).
16. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua, The Research on Bosch Injection Pump with Biodiesel Fuel, Proceedings of the 34rd International Symposium on Agricultural

Engineering Opatija, Croația, 21-24 February 2006, pp. 43-54, ISSN 1333-2651, 12 pg. (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)

17. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, An Improved Model for the Tire Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils, Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croația, 21-25 February 2005, pp. 215-224, ISSN 1333-2651, 10 pg. (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)
18. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Model for Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils, Proceedings of the 32nd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croația, 23-27 February 2004, pp. 71-79, 9 pg, ISSN 1333-2651 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

În alte reviste cotate BDI

19. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2023). Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair. Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38-70.
20. Petrovan, S., Popa, A. G., Spătaru, B., Rakosi, E., Ulian, T., & Manolache, G. (2023, September). Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1290, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.
21. Ulian, T. M., Rakosi, E., Manolache, G., & Ciobotar, C. (2022, October). Zonal cooling principle model engine. Experimental results. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.
22. Pascal, I., Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). New concept of car door reinforcement. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
23. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012021). IOP Publishing.
24. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Talif, S., & Manolache, G. (2022). Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
25. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the iliac bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012125). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
26. Ciobotar, C & Gaidur, Mihai & Pascal, I & Rakosi, E & Talif, S & Manolache, Gh. (2020). Physical functional model of the SES solution for extending autonomy of the electric vehicles propulsion system. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 997. 012112. 10.1088/1757-899X/997/1/012112. (indexată în SCOPUS)
27. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Talif, S., Manolache, G., & Nazare, M. (2020, December). Improving brake efficiency by optimizing the design of a car brake caliper. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012116). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
28. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The dynamic analysis. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012127). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)

29. Ciobotar, I Pascal, M Gaidur, E Rakosi, G Manolache, S Talif, (2020) Theoretical study of SES solution for extending the electric vehicles autonomy, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012110 (indexată în SCOPUS)
30. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the sacral bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012126). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
31. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Manolache, G., Talif, S., & Nazare, M. (2020, December). Analytical study regarding the topological optimization of an internal combustion engine piston. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012117). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
32. Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Talif, S., & Manolache, G. (2020, December). Virtual model of the SES solution for extending the vehicles electric propulsion system autonomy. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012111). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
33. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Optimized Automotive Spark Ignition Engine, Proceedings of the European Automotive Congress EAEC-ESFA București 2015, Springer International Publishing Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-27275-7, pp. 605-618 (indexed in international data bases FISITA, SPRINGER)
34. E. Rakosi, S. Talif, E Golgotiu, Gh. Manolache, Procedure, Measurement Chain and Experimental Set-Up for the Functional Parameters Determination of Automotive Engines Exhaust Silencer Vehicles, Proceedings Of The Annual Session Of Scientific Papers - IMT ORADEA 2015, 28th – 30th May, Oradea, Romania, ISSN-L 2285-3278, ISBN 978-606-10-1537-5, pp. 175-180 (indexed in COPERNICUS)
35. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, D. T. Bălănescu, COSRING-LUJET, Integrated New Concept in Automotive I.C. Engines for a Better Lubrication, 2014, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 231-236, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.231, ISSN print 1660-9336, ISSN cd 1660-9336, ISSN web 1662-7482 (indexed in COPERNICUS)
36. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. G. Talif, Matcel-Prop, a Simulation for an Optimal Powertrain Used for Road Vehicles, Proceedings of the Annual Session of Scientific Papers - IMT Oradea 2014, 29-31 May 2014, Oradea, Romania, ISSN-L 2285-3278, ISBN 978-606-10-1276-3, pp. 267-270 (indexed in COPERNICUS)
37. G. Manolache, E. Rakosi, S. Talif, Optimised I.C. Engine Piston Rings , 5th International Conference Thermal Engines And Environmental Engineering – Metime 2013, Galati, Romania, online ISSN 2247-1871, Revista Termotehnica , ISSN-L 1222-4057 (indexed în INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
38. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, Study of the Completely Stabilized Operating Modes of Car Propulsion Systems, 2nd International Conference on Automotives "MOTOR VEHICLES AND TRANSPORTATION MVT 2012", 7-9 November 2012, Timisoara, Romania, ISBN 978-973-638-524-7 (indexed in international data bases FISITA)
39. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, Modeling a Car Powertrain System with Stable Operation, Proceedings of 5th International Conference Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, 14-15 Iunie 2012,"Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Mechanical Engineering Faculty, Iasi, Romania, ISSN 285-2301, (indexed in COPERNICUS)
40. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, Considerations On A Behavioral Model Of Car Propulsion Systems, Proceedings of 5th International Conference Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, 14-15 Iunie 2012,"Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Mechanical Engineering Faculty, Iasi, România, ISSN 285-2301, (indexed in COPERNICUS)
41. Gh. Manolache, E. Rakosi, S. G. Talif, F. Popa, Ways To Improve Conditions In Mineral Oil Lubrication Of The Internal Combustion Engines, „Ovidius" University Annals of Chemistry,

Volume XXIII, number 1, year 2012, ISSN 1223-7221, pp. 103-109. – apreciată cu Premiul I (indexed in COPERNICUS)

42. E. Golgoțiu, E. Rakosi, Gh. Manolache, F. Popa, Inorganic Fuels Mixtures For Automotives Propulsion Engines, „Ovidius" University Annals of Chemistry, Volume XXIII, number 1, year 2012, ISSN 1223-7221, pp. 99-102. (indexed in COPERNICUS)
43. Gh. Manolache, E. Rakosi, S. G. Talif , F. Popa, An Analysis Concerning The Main Factors Affecting The Cam-Follower Contact Conditions, The 10 th International Automotive Congress CAR 2011, Pitesti, Romania, ISSN 1453-1100 (pe CD). (indexed in international data bases FISITA)
44. Rakosi E., Manolache Gh., Roșca R., Talif S. G., Improving the Efficiency of the Automotive Spark Ignition Engine in Order to Lowering the Fuel Consumption and Pollution Level, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), fasc. 3a, secția Construcții de mașini, p. 323-333, ISSN 1011-2855, 2010. (indexed in COPERNICUS)
45. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. G. Talif, A New Solution to Improve the Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), fasc. 3a, secția Construcții de mașini, p. 335-344, ISSN 1011-2855, 2010. (indexed in COPERNICUS)
46. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Researches concerning some combustion characteristics of a biodiesel type fuel in a d.i. agricultural diesel engine, SAE Technical Paper Series, 2007, 2007- 01-0075. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database).
47. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua, Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil,
48. SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.
49. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data, SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 7 pg.
50. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Suditu, Tire Wheel Traction Prediction for Off-Road Conditions, în lucrările Conferinței „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", București, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3, pe CD-ROM, 133-139, 7 pg.(indexată în SCOPUS – Elsevier)

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T. M., Manolache, G. (2024, November). The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems. In International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 65-77). Cham: Springer Nature Switzerland.
2. G. Manolache, E. Rakosi, Additional Optimization Criteria for the Automotive Powertrain Systems, AMMA 2013 International Congress, 17-19th of October 2013, Cluj – Napoca, CEJE Journal (Central European Journal of Engineering), ISSN: 2081-9927 (electronic version), (indexed in Astrophysics Data System (ADS), Chemical Abstracts Service (CAS), Google Scholar)
3. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, M.V. Rakosi, Automotive Powertrain Management, International Conference ARTCAST 2012 Galati, România, ISSN 2068- 3510, pp. 227–237.
4. E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, R. Roșca, Fundamentals of LUJET Concept. A Better Lubrication in Distribution Systems for Internal Combustion Engines, Industrial and

Automotive Lubrication - 18th International Colloquium Tribology, Stuttgart / Ostfildern, Technische Akademie Esslingen, 10 – 12 January 2012, ISBN 978-3-924813-97-0
5. E. Golgoțiu, E. Rakosi, Gh. Manolache, F. Popa, Study Concerning the Inorganic Fuels Mixtures Influences in order to Reduce Vehicles Propulsion Engines Emissions, Lucrările Conferinței Internaționale UgalMat 2011, 21-22 Octombrie 2011, Universitatea Dunărea de Jos, Galați, Romania, ISSN 1848-5807, pag. 186-190.
6. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. G. Talif, F. Popa, Two Steps for an Environmental Friendly Propulsion Engine, Lucrările Conferinței Internaționale UgalMat 2011, 21-22 Octombrie 2011, Universitatea Dunărea de Jos, Galați, Romania, ISSN 1848-5807, pag. 178-185. The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galati, Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, Year XXIX (XXXIV), no. 1, May 2011. Galați: Galati University Press. ISSN 1453-083X, pp. 15-19 (indexed Chemical Abstracts Service - CAS)
7. S. Talif, R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Studies Regarding the Improvement of the Cam-Follower Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines„Conferința cu Participare Internațională Advanced Technologies and Materials - UgalMat2009", Galați, Oct. 22-23, 2009, p. 513-520, ISSN 1843- 5807
8. R. Roșca, I. Țenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Assessment of the Subcooling Capabilities of a Thermoelectric Device in a Vapor Compression Refrigeration System, Proceedings of the 51st International Conference "Durable agriculture in the context of environmental changes", USAMV Iasi, 16-18 oct. 2008 (pe CD), vol. 51(2), p 224-229
9. E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache, S. Holban, Variable Sequential Compression Ratio Engine, 6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany ISBN 3-924813-67-1, pp.195-199, cap.3.3
10. G. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, An Analysis Concerning the Differences between First and Second Compression Ring Lubrication Regime of an I. C. Engine, 6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany ISBN 3-924813-67-1, pp.625-628, cap.8.2
11. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Compression Ring Lubrication Regime of an I.C. Engine. The Differences between First and Second Compression Ring, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secția Construcții de mașini, p. 153-160, ISSN 1011-2855, 2007.
12. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Engine With Variable Compression Ratio. Efficiency study, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secția Construcții de mașini, p. 142-152, ISSN 1011-2855, 2007.
13. E. Rakosi, Gh. Manolache, R. Roșca, S.Talif, Main ways to increase the performances of the automotive spark ignition engine. Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, pp. 317-325, ISSN 1221-5872, 2007.
14. R. Roșca, E. Rakoși, Gh. Manolache, I. Țenu, C. Clim, Prediction of wheel traction performance by analysis of tire-ground interaction. Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, pp. 135-142, ISSN 1221-5872, 2007.
15. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, I. Țenu, C. Clim, Prediction oh Wheel Traction Performance by Analysis of Tire-Ground Interaction, International Congress Automotive, Environment and Farm Machinery, AMMA 2007, 11 – 13 October, 2007, Cluj-Napoca, pp. 135-142, 8 pg.
16. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Models for off-road longitudinal tire traction, Proceedings of the International Congress – Motor Vehicles&Motors, oct. 2006, Kragujevac, Serbia. ISBN 86-80581-95-X (pe CD), 10 pg.
17. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Two models for tire wheel traction performance prediction, Lucrările Simpozionului Internațional "Agricultura între tradiție și intensivizare", Facultatea de Agricultura, USAMV Iași, 19-20 oct.2006, pp. 1345-1351 (pe CD), 7pg, ISSN 1454-7414.

18. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Using Sunflower Oil as Fuel – Some Results Concerning the Diesel Engine and Vehicle Performances, Proceedings of The 5th International Colloquium Fuels, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pp. 267-270, 4 pg.
19. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, D. Mojilian, Improving the Performances of the I.C. Engine by Modifying the Transversal Profile of the Compression Piston Rings, Proceedings of The 5th International Colloquium Fuels, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pp. 339-341, 3 pg.
20. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Experimental results concerning the injection characteristics when using biodiesel fuel, CAR 2005 International Congress (pe CD) ISBN 973-690-450-4, 10 pg.
21. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, Increasing the mechanical efficiency of the piston ring – cylinder line coupling by modifying the transversal profile of the compression piston rings, CAR 2005 International Congress (pe CD) ISBN 973-690-450-4, 8 pg.
22. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Improvement of the Piston Ring-Cylinder Lubrication Regime by Modeling the Transversal Profile of the Compression Ring, în lucrările Conferinței „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", București, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3, pe CD-ROM, pp. 93-100, 8 pg.
23. E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache, I.A. Comșa, A. Sachelarie, L. Patraș, R. Drosescu, Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications When Using Oxigenated Alternative Fuels, volumul Conferinței cu Participare Internațională AMMA 2002, Vol. 2, Cluj, ISBN 973-8335-60-4, ISBN 973-8335-62-4, pp. 107-116, 10 pg.

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. *Director de proiect* la **Contract Grant tip AT**
Influența profilului transversal al segmenților de compresie asupra ungerii și uzurii în cupla segment - cilindru din motoarele cu ardere Internă.
Grant CNCSIS, cod 79/2002, tema nr. 101/2002
Autori: Manolache Gh. *(director)*, Talif Sorinel Gicu.

2. *Director de proiect* la **Contract Grant tip AT**
Influența profilului transversal al segmenților de compresie asupra ungerii și uzurii în cupla segment - cilindru din motoarele cu ardere Internă.
Grant CNCSIS, cod 80/2003, tema nr. 44/2003
Autori: Manolache Gh. *(director)*, Talif Sorinel Gicu.

3. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 35259, Tema nr. 52/2001, Cod CNCSIS 278/2001 – etapa 2001.
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

4. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33479, Tema nr. 26/2002, Cod CNCSIS 399/2002 – etapa 2002.
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

5. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33557, Tema nr. 33/2003, Cod CNCSIS 332 /2003 – etapa 2003
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

6. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 38/2004, Cod CNCSIS 550 /2004 – etapa 2004
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

7. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, prin act adițional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 46/2005, Cod CNCSIS 550 /2005 – etapa 2005
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

8. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 68/2006, Cod CNCSIS 550/2006 – etapa 2006
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

9. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 39/2004, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2004
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

10. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, prin act adițional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 47/2005, Cod CNCSIS 551 /2004 – etapa 2005
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

11. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 69 /2006, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2006
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

12. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 33/2005, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2005

13. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 47/2006, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2006

14. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**

Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride

Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 30/2007, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2007

15. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract tip CEEX**

Posibilitatile si limitele ecologizarii transportului urban prin utilizarea combustibililor proveniti din uleiuri vegetale.

Program CEEX – AMTRANS, contr.finanțare. nr. X1CO1/03.10.2005

Echipa de cercetare UT Iasi: Rakosi E. (responsabil), Gaiginschi R., Golgotiu E., Manolache Gh.

16. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract cu partener economic**

Analiza comparativă a parametrilor funcționali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere internă, produse de S.C. CUSCO SRL,

Program CEEX – AMTRANS, contr.finanțare. nr. X1CO1/03.10.2005

Contract U. T. "Gheorghe Asachi" din Iași, nr. 395P/03.04.2014 – C.C.T.T. Polytech.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Participarea la activități complementare procesului didactic și educațional

- Secretar în Comisia de licență la specializarea Autovehicule Rutiere 2004 – 2005;
- Membru în Comisia de licență la specializarea Autovehicule Rutiere 2013-2024;
- Membru în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate - master CMPA 2013-2024;
- Membru în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate - master STA 2019-2024;
- Membru în Comisia de licență la specializarea Ingineria sistemelor de propulsie 2013-2019;
- Președinte al Comisiei de licență la specializarea Ingineria sistemelor de propulsie 2020-2024;
- Secretar în Comisia de licență la specializarea Automobile 2001 – 2003;
- Secretar în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate (master), specializarea SPCR, 2007-2011;
- Membru în comitetul de organizare al unui workshop la nivel național, pe teme de diagnoza si echipamente auto – 15 iulie 2006
- Coordonator științific și îndrumător a peste 140 de lucrări de licență și disertații în domeniul Motoare și Autovehicule Rutiere;
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de înființare a specializărilor SPCR si CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de autoevaluare a programelor de studii universitare de licență AR și CA și a programelor de studii de masterat CMPA, STA și SPCR (domeniul Ingineria Autovehiculelor) în anii 2004, 2008, 2014 și 2020;
- Responsabil de program (coordonator) în Comisia de elaborare a dosarului de autoevaluare a programului de studii universitare de licență Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule în anii 2004, 2008, 2014 și 2020;
- 2018 – 2024 membru în 8 comisii de îndrumare a doctoranzilor
- 2020, 2022, 2024 – membru în comisia de analiză a tezei de doctorat (V. Vornicu, C. Ciobotar, M. Gaidur)
- 2019 – 2024 membru în comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice de șef de lucrări și conferențiar

- 2011: Membru în Comisia de analiză și evaluare în cercetare și/sau învățământ pentru Ierarhizarea Universităților, Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași - Domeniul 6 – “*INGINERIA AUTOVEHICULELOR*”;
- 2011: Membru în comisia de elaborarea a raportului pentru Domeniul 9 - “*Transportur*i” în cadrul exercițiului național ENEC – 2011, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, 2011 (din *cadrul Proiectului “Doctoratul în Școli de Excelență - Evaluarea calității în universități și creșterea vizibilității prin publicarea științifică”*);
- 2008 – 2022: Coordonarea programului de studii de licență *Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Automobile*;
- 2004 - 2022: Membru în comisiile de elaborare a rapoartelor aferente evaluării externe a programelor de studii: Studii de licență: *Autovehicule Rutiere*, *Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Automobile*; Studii de masterat: *Sistemica Transporturilor Autopropulsate*, *Siguranța și Performanțele Circulației Rutiere*, *Construcția și Exploatarea Autovehiculelor Rutiere*; *Exploatarea Tehnică a Autovehiculelor Rutiere*;

Data: 24.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Şef lucr.dr.ing. MARDARE IRINA

A. Teza de doctorat.

Cercetări asupra unui sistem hidraulic de cântărire în mişcare, susţinută public în 15 mai 2013.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Irina Tiţa, Irina Mardare, Acţionări hidraulice şi pneumatice. Îndrumar de laborator. Vol.1., Editura Pim, ISBN 978-606-13-1690-8. 2014.
2. Irina Mardare, Cântărirea în mişcare a vehiculelor, Editura Pim, ISBN 978-606-131-640-3, 2013.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Mardare Irina, Tiţa Irina, Zaharia Alexandru Constantin, aspects regarding the dynamic behavior of a hydraulic cylinder, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol 67 (71), Nr. 1, Secţiunea Construcţii de maşini, pp 41-50, 2021.
2. Mardare Irina, Tiţa Irina, Researches Regarding the Influence of Temperature on a Weigh-in-Motion Hydraulic System, Applied Mechanics and Matterials, Vol. 657 (2014), pp. 679-683, Trans Tech Publications, Switzerland, www.scientific.net/AMM.657.679 .
3. Zahariea D., Mardare I., VWSD-software for numerical simulation of the wind speed distribution in atmospheric boundary layer. I. General considerations, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Applied Mathematics and Mechanics, 52, vol. II, pg. 99-104, ISSN 1221-5872. The Ist International Symposium on Green Energy, ISGE 2009, Cluj-Napoca 2009.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1. Irina MARDARE, Irina TIŢA, Some aspects regarding the influence of temperature in a wim hydraulic system, Academic Journal Of Manufacturing Engineering, Vol. 12, Issue 2/2014, pp 37-43, ISSN 1583-7904.

2. Mardare Irina, Tiţa Irina, Analysis of the influence of a hydraulic resistance on the behavior of a hydraulic WIM system, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secţia Construcţii de maşini, pp 91-96, 2013.

3. Mardare I., Damaschin V., Afrăsinei M., Analysis of the influence of loading force variation on the hydraulic WIM system behavior, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secţia Construcţii de maşini, pp 85-90, 2013

4. Tiţa Irina, Mardare Irina, Some Aspects Regarding Hydraulic Systems With Secondary Control, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.179-184, 2012.

5. Mardare Irina, Tiţa Irina, Force Sensor in a WIM Hydrostatic System, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.90-95, 2012.

6. Afrăsinei M., Călăraşu D., Damaschin V., Mardare I., Olaru A., Analisis by numerical simulation of a new self-adaptive hydraulic system used at wind turbines, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.1-7, 2012.

7. Mardare Irina, Tiţa Irina, Bârsănescu Paul, Aspects regarding Hydraulic Devices for Pressure Measuring in Static and Dynamic Working Conditions, , Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc.5, Secţia Construcţii de maşini, pp.333-336, 2007.

8. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., Educational Software for Numerical Modeling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. IV. Characteristic Problems and Solving Methods, Buletinul Institutului Politehnic din Iași publicat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5B, 2006, Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, pg. 791-795, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2006, 25 mai-27 mai 2006, Iași.

9. Rusu I.I, Zahariea D., Ciobanu B., Tiţa I., Mardare I., Comparative Results Regarding the Hydrostatic Breaking Tests for the Longitudinally Welded Steel Pipes, Romanian Technical Science Academy-University of Bacău, 2004, pg. 137-140, ISBN-973-8392-25-X. The 10th International Conference of Fracture Mechanics.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Irina Tița, Irina Mardare, Dorin Emil Husaru, Theoretical aspects concerning working fluids in hydraulic systems, IManE&E, 2017, MATEC Web of Conferences, 112, 10015 (2017), DOI: 101051/matecconf/201711207014.

2. Irina Tița, and Irina Mardare, Researches regarding primary control in hydraulic systems, IManE&E, 2017, MATEC Web of Conferences, 112, 07015 (2017), DOI: 101051/matecconf/201711210015.

3. I Mardare, I Tiţa, R I Pelin, Researches regarding a pressure pulse generator as a segment of model for a weighing in motion system, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012060 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012060

4. Mardare Irina, Tiţa Irina, Some Aspects regarding the Ecodesign of Hydraulic WIM System, Proceedings of the 5th Inthernational Conference on Advenced Concepts in Mechanical Engineering, Iaşi, ACME 1-10, 14-15 June 2012.

5. Mardare Irina, Tiţa Irina, „Aspects Concerning Hydraulic Systems with Hydropneumatic Accumulators", Proceedings of the 5th Inthernational Conference on Advenced Concepts in Mechanical Engineering, Iaşi, ACME 1-11, 14-15 June 2012.

6. Mardare Irina, Tiţa Irina, Some aspects regarding WIM systems, Modeling and Optimization in the Machines Building Field, "Vasile Alcsandri" University of Bacau, Vol. 16, No.1, pp. 64-69, 2010.

7. Tiţa Irina, Călăraşu Doru, Mardare Irina, Some aspects on saving and recovering energy in hydraulic systems, Modeling and Optimization in the Machines Building Field, "Vasile Alcsandri" University of Bacau, Vol. 15, No.3, pp.81-84, 2009.

8. Tiţa I., Călăraşu D., Mardare I., Mathematical modelling of a hydraulic system for weigh in motion, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR, vol. 3, ediţia XI-a, pp. 146-149, 2007.

9. Zahariea D., Mardare I., Educational Software for Numerical Modelling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. VII. Linear Distributed Source, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2007, 30 mai-1 iunie 2007, Chișinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, Vol. III, ISBN 978-9975-45-034-8, ISBN 978-9975-45-037-9, pg. 150-154.

10. Zahariea D., Mardare I., Educational Software for Numerical Modelling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. I. International Achievements, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, 19 mai-21 mai 2005, Chișinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, Vol. IV, ISBN 9975-9875-7-5, pg. 425-428.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 2741/19.05.2006, Act adițional 2007, Tema 56, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 21000 RON.

2. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 2741/19.05.2006, Tema 81, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 22000 RON

3. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 27637/14.03.2005, Tema 60, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 24000 RON.

4. Popescu Th., Mardare I., Hidrodinamica vârtejurilor cu aplicaţii Contract CNCSIS-A consortiu 33/2005-2007, Tema 27688, cod SICOB 644.

5. Călăraşu D., Zahariea D., Ibănescu R., Scurtu D., Alexandrescu A., Popescu D., Şerban E., Tiţa I., Ciobanu B., Patelli D., Ştrobel N., Mardare I., Năstase E.V., Mihai C., Cimut B., Afrăsinei M., Franc D., Popescu C., Sisteme hidraulice adaptive pentru turbine eoliene de mică putere, Contract PNII-P4 1467/14.09.2007, contract finanţare 21-047/18.09.2007, acronym SHATEMP;

6. Ciobanu B., Călăraşu ., Zahariea D., Scurtu D., Popescu Th., Tiţa I., Mardare I., Năstase E.V., Vehicul cu autosustentaţie pentru supravegherea aeriană a mediului natural, Contract PNII-P4 2160/26.09.2008, contract finanţare 32-123/01.10.2008, acronym MEDIAS;

7. Tiţa I., Călăraşu D., Zahariea D., Scurtu D., Şerban E., Popescu Th., Horodincă M., Ciobanu

B., Patelli D., Mardare I., Năstase E.V., Sisteme hidraulice adaptive cu reglare secundară utilizate în scopul creşterii eficienţei energetic la consumatorii industriali, Contract PNII-P42703/26.09.2008, contract finanţare 22-111/01.10.2008, acronym SHARS;

8. Scurtu D., Călăraşu D., Zahariea D., Popescu Th., Ciobanu B., Tiţa I., Mardare I., Năstase E.V., Aplicaţie electro-energetică curată, cu micro-hidrocentrală având în componenţă agregat submersibil, într-o locaţie pe râul Prut, Contract PNII-P4 3588/26.09.2008, contract finanţare 22-129/01.10.2008, acronym HydroCleanEnergy.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data
09.09.2025

Semnatura:

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Mămăligă Andrei

A. –
B. –
C. –
D. –
E. –
F. –
G. –
H. Brezuleanu, M.-M., Verzea I., Mămăligă A., 2025. ANALYSIS REGARDING THE DEVELOPMENT OF LEADERSHIP SKILLS FOR INCREASING ORGANISATIONAL PERFORMANCE. CASE STUDY IN A BUSINESS CONSULTING COMPANY FOR EUROPEAN FUNDS. 11th International Conference on Manufacturing Science and Education
I. –
J. –
K. –
L. –
M. –

Data, 27.09.2025

Semnătura,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Merticaru Eugen

A. Teza de doctorat.

MERTICARU Eugen, "CONTRIBUTII PRIVIND STUDIUL COMPORTARII DINAMICE A MECANISMELOR CU CAME", conducător ştiinţific Prof. dr. ing. Cezar Duca, 21 iunie 2003, Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1). Cezar Oprisan, Dumitru Leohchi, Emil Budescu, Florentin Buium, Eugen Merticaru - MECANISME. Îndrumar de proiectare, Editura Politehnium, Iasi, 2017, ISBN 978-973-621-463-9, 352 pag.

2). **Eugen V. Merticaru**, Vasile Merticaru, Vasile V. Merticaru jr. - Caracteristicile cinematico-dinamice ale mecanismelor, partea 2, Editura Performantica, Iasi, Romania, 2014, ISBN 978-606-520-508-6, ISBN 978-606-685-121-3, 194 pag.

3). Duca C., Atanasiu V., Doroftei I., Leohchi D., Oprisan C., Popovici A., Ciausu V., Budescu E., Buium Fl., **Merticaru E**. – Mecanisme. Indrumar de laborator – Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi, 2004, 108 pag.

4). **Merticaru Eugen**, Merticaru Vasile jr. – Fenomene dinamice in functionarea mecanismelor cu came, Editura Performantica, Iasi, Romania, 2004, ISBN 973-730-019-X, 266 pag.

5). Vasile Merticaru, Viorel Ciausu, Florentin Buium, **Eugen Merticaru** - Ambalaje si mecanisme de ambalat – Oficiul de Informare Documentara pentru Industria Constructiilor de Masini, Bucuresti 1997, ISBN 973-9187-55-2, 210 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

1). Vasile Merticaru, **Eugen V. Merticaru**, Vasile V. Merticaru jr. - Caracteristicile cinematico-dinamice ale mecanismelor, partea 1, Editura PIM, Iasi, Romania, 2009, ISBN 978-606-520-508-6, ISBN 978-606-520-509-3, 147 pag.

2). **Eugen V. Merticaru** – Mecanisme speciale in industria textila, Editura VIE, Iasi, Romania, 2002, ISBN 973-85989-6-6, 128 pag.

3). Vasile Merticaru, **Eugen V. Merticaru** – Mecanisme, Editura VIE, Iasi, Romania, 2002, ISBN 973-85989-5-8, 282 pag.

4). **Eugen V. Merticaru**, Vasile Merticaru - Mecanisme. Probleme, Editura VIE, Iasi, Romania, 2001, ISBN 973-85074-4-8, 260 pag.

5). **Eugen V. Merticaru**, Vasile V. Merticaru jr. - Elemente de dinamica mecanismelor cu came – Editura VIE, Iasi, 1999, ISBN 973 – 99048 – 0 – 7, 130 pag.

6). Adrian Filipescu, Silviu Macuta, **Eugen Merticaru** - Masini automate de ambalat din industria alimentara – Editura EVRIKA, 1999, ISBN 973 – 9499 – 80 – 5, 127 pag.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1). Eugen Merticaru, Vasile Merticaru, Gheorghe Nagîț, Andrei Marius Mihalache, Liviu Lucian Tăbăcaru and Marius Ionuț Rîpanu, Analytical, Numerical and Experimental Analysis of a Positive Displacement Cam Mechanism—A Case Study, *Machines* 2023, *11*(7),

770; https://doi.org/10.3390/machines11070770, https://www.mdpi.com/2075-1702/11/7/770/pdf, doi: 10.3390/machines11070770, citescore=2.1, impact factor=2.6, REV indexata ISI.

2). Merticaru, V.; Nagîț, G.; Dodun, O.; Merticaru, E.; Rîpanu, M.I.; Mihalache, A.M.; Slătineanu, L. Influence of Machining Conditions on Micro-Geometric Accuracy Elements of Complex Helical Surfaces Generated by Thread Whirling. *Micromachines* 2022, *13(9)*, 1520. https://doi.org/10.3390/mi13091520 REV indexata ISI – IF 3,523 (Factor impact)
Clasarea actuala a revistei: : Q2 (JCR category rank: Q2)

3). EUGEN MERTICARU, VASILE MERTICARU, MODELS FOR THE INFLUENCE OF TRANSMISSION ERRORS AND HOBBING FORCES UPON A COMPLEX GEAR DRIVE, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 67 (71), Numărul 4, 2021, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 69-78, **(**CNCSIS "Clasa B+"**)**.

4). E Merticaru and V Merticaru jr, A dynamic study of a complex gear transmission, ACME 2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **997** (2020) 012078, IOP Publishing, *Mechanics and Materials* (Volume 657), pp 649-653, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.649, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012078/pdf, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012078.

5). E Merticaru and E Budescu, Aspects regarding the traumatology of the foot in the body jumping, ACME 2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **997** (2020) 012079, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012079/pdf, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012079.

6). *Vasile V.* Merticaru, *Eugen* Merticaru, *Ioan* Butnariu and *Marius-Marian* Cucos - Enhancing product structure design for an automation mechanism, by involving axiomatic design theory, 22nd International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2018, Chisinau, Republic of Moldova, May 31 - June 2, 2018, MATEC Web of Conferences 178, 05003 (2018), eISSN: 2261-236X, https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2018/37/contents/contents.html, https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2018/37/matecconf_imanee2018_05003/matecconf_imanee2018_05003.html, https://doi.org/10.1051/matecconf/201817805003, Indexata in CAS, Clarivate Analytics, DOAJ, EBSCO, Engineering Village, Google Scholar, IET Inspec, ProQuest, SCOPUS

7). E Budescu, Eug. Merticaru and M Chirazi, Rowing: the influence of the angle of inclination of the leg support on the force in the paddle, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 052010 doi:10.1088/1757-899X/444/5/052010, IOP Publishing, 2018, (http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/5/052010/pdf

8). E. Merticaru, R. M. Iacob, E. Budescu, Mechanical System for Determining the Shot Force at Football, New Advances in Mechanism and Machine Science, pp 367-376, Proceedings of The 12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, syrom2017, Mechanisms and Machine Science, vol 57, Springer, Cham, https://doi.org/10.1007/978-3-319-79111-1_37, Print ISBN 978-3-319-79110-4, Online ISBN 978-3-319-79111-1, Series ISSN 2211-0984, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-79111-1_37, (indexata BDI)

9). E. Merticaru, E. Budescu, R. M. Iacob, Biomimetics of throwing at basketball, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, **Published under licence by IOP Publishing Ltd,** IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Number 1 , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012079 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012079, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012079/meta , http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012079/pdf , 2016, (indexata BDI)

10). Abalaşei B., Budescu E., Merticaru E., CONSIDERAŢII GEOMETRICE PRIVIND LOVITURA DE PEDEAPSĂ ŞI APĂRAREA ÎN JOCUL DE HANDBAL, SPORT ŞI SOCIETATE. Revista de Educaţie Fizică, Sport şi Ştiinţe Conexe (p-ISSN 1582-2168, e-ISSN 2344-3693), editată de

Fundaţia ALTIUS ACADEMY - Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iaşi - ROMANIA, (indexată în: EBSCO SPORTSDiscus, DOAJ, PROQUEST Ulrich's, Index Copernicus, Academic Journals Database, Google Scholar, CiteFactor, Consiliul Naţional pentru Cercetare Ştiinţifică din Romania, scipio.ro), Sp Soc Int J Ph Ed Sp 2016 - Volume 16 – Issue 1, pag. 45-56, http://www.sportsisocietate.ro/articol/considera-ii-geometrice-privind-lovitura-de-pedeaps-i-ap-rarea-n-jocul-de-handbal/362

11). Iacob Mihai Radu, Budescu Emil, Merticaru Eugen, Oprisan Cezar, The accuracy of throwing the basketball for a kinematic model with 5 freedom degrees, Conferinţa Internaţională a Consorţiului Universitaria, „Educaţie pentru sănătate şi performanţă”, secţiunea 2 - Performanţă sportivă, Facultatea de educaţie fizică şi sport, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, 14-15 octombrie 2016, http://sport.ubbcluj.ro/Conferinta%20FEFS%202016%20RO/html/program.html , (indexata BDI)

12). Marin Chirazi, Emil Budescu, Eugen Merticaru , *Consideration Regarding the Inverse Kinematics of a Rowing Skiff under the Action of the Oars Movement* , Applied Mechanics and Materials, vol. 658, 2014, pag. 29-34, ISBN 978-3-03835-271-6, www.scientific.net/AMM.658.29, (Indexed by Elsevier: SCOPUS www.scopus.com and Ei Compendex (CPX) www.ei.org/. Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com, Chemical Abstracts (CA) www.cas.org, Google and Google Scholar google.com, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) www.isinet.com, Institution of Electrical Engineers (IEE) www.iee.org, etc.)

13). Radu Iacob, Emil Budescu, Eugen Merticaru, Cezar Oprişan, *The Kinematic Model with Three Degrees of Freedom Associated to the Direct Throwing in Basketball Game*, Applied Mechanics and Materials, vol. 658, 2014, pag. 495-500, ISBN 978-3-03835-271-6, www.scientific.net/AMM.658.495, (Indexed by Elsevier: SCOPUS www.scopus.com and Ei Compendex (CPX) www.ei.org/. Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com, Chemical Abstracts (CA) www.cas.org, Google and Google Scholar google.com, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) www.isinet.com, Institution of Electrical Engineers (IEE) www.iee.org, etc.)

14). Budescu Emil, Iacob Radu Mihai, Merticaru Eugen, *SETUP OF THE BASKETBALL PLAYER POSITION IN THE FIELD ON THROWING IN THE BASKET GAME (PARAMETRIZAREA POZITIEI SPORTIVULUI ÎN TEREN LA ARUNCAREA ÎN JOCUL DE BASCHET)*, GYMNASIUM - Scientific Journal of Education, Sports and Health, „VASILE ALECSANDRI” UNIVERSITY OF BACAU, ROMANIA, No. 2, Vol. XIV, 2013, pp. 28-44, http://gymnasium.ub.ro/images/stories/gym_2_2013.pdf , („Gymnasium” is indexed in the following international databases: *Index Copernicus, J-Gate, DOAJ*, *Ulrich's*, *EBSCO SPORTDiscus with Full Text*, *ProQuest*, *Scipio)*. (citata in, http://www.efms.ugal.ro/documente/Anale%20EFMS%20volumul%201-2014.pdf#page=38, Dana Lucica CIOCOIU, OBSERVING STUDY REGARDING THE INTERDISCIPLINARY CONNEXIONS IN BASKETBALL FOR TEACHING THE GAME TO STUDENTS IN THE BASIC COURSE, „Dunarea de Jos”University of Galati, Romania, ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI, FASCICLE XV ISSN – 1454 – 9832 – 2014; ISSN-L 1454 - 9832, pag. 40-48)

15). DUMITRU LEOHCHI and EUGEN MERTICARU, DYNAMIC MODEL OF AN ANTHROPOMORPHIC ROBOT, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, 2013, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855

16). VICTOR COTOROS and EUGEN MERTICARU, TIBIAL MALLEOLUS FRACTURE: VIRTUAL MODEL AND ANALYSIS WITH THE FINITE ELEMENT METHOD, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iaşi, Tomul LVIII (LX II), Fasc. 4, 2012, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp.243-254, ISSN 1011-2855, (CNCSIS “Clasa B+”)

17). EMIL BUDESCU, PETRONELA PARASCHIV and EUGEN MERTICARU, ASPECTS CONCERNING THE DYNAMICS OF ELBOW JOINT, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc.3, 2012, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855

18). Budescu, E., Merticaru, Eugen, Chirazi, M., *Inverse dynamics model for the ankle joint with applications in tibia malleolus fracture*, Mechanisms and Machine Sciences, vol. 8, 2012, pp. 331-337, www.springer.com/series/8779, ISSN 2211-0984, (articol indexat ISI in "Advances in mechanisms design").

19). Emil BUDESCU, Eugen MERTICARU, Cezar OPRISAN, ASPECTS REGARDING CONCEIVING AND FABRICATION OF SOME ANEURISMAL INTRACRANIAN CLIPS, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 3, 2009, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 23-32, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

20). Dumitru Leohchi, Eugen Merticaru, THE DIRECT AND INVERSE SIMULATION OF THE DC MOTOR SPEED CONTROL, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 263-270, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B+")

21). Merticaru E., Budescu E. - Problems of inverse kinematics regarding the success of the throw in basketball game - Journal ICCES online, Vol. 11, No. 1, pp. 3-4, 2009, ISSN: 1933-2815, http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.011.003.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.011.003.pdf , (articol indexat BDI).

22). Antohi, N., Merticaru, Eugen, Budescu, E., *Issues Regard Statistic Intervention in Management of Coaching Factors with Application In Football (Soccer)*, Journal ICCES online, vol. 12, no. 4, pp. 145-146, http://www.techscience.com/icces/2009/v12n4/index.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.012.145.html , ISSN: 1933-2815, 2009, (articol indexat BDI).

23). Budescu, E., Iacob, R.M., Merticaru, Eugen, Iacob, I., *Modelarea biomecanică a loviturii libere directe la baschet*, Revista Sport şi Societate, vol. 9, nr. 2, 2009, pp. 47-52, indexata BDI Copernicus, www.sportsisocietate.ro/articol/modelarea-biomecanica-a-loviturii-libere-directe-la-baschet/61, (articol indexat BDI), http://www.journals.indexcopernicus.com/abstracted.php?level=5&icid=902010 .

24). Budescu, E., Merticaru, Eugen, Iacob, R.M., *Inverse kinematics in the success of the throw in basketball game*, Scientific Proceedings of 27-th International Conference on Biomechanics in Sports, 2009, Limerick, Irlanda, pp. 158-161, www.researchgate.net/publication/.../9c9605194e9c42cbdd.pdf, citat in Dissertation PhD, Berno Pflanz, Germany, 2011, www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-23638/Pflanz/Dissertation.pdf , (articol citat in Dissertation PhD, indexat BDI).

25). Merticaru E., Merticaru V., Merticaru V. jr. - New Approach on the Dynamics of a Mechanism from Automatic Feeding Systems, by Computing Method - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LIV (LVIII), FASC. 2, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2008, PAG. 177-186, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

26). Merticaru E., Merticaru V. jr. - Innovative Approach on the Influence of Some Constructive and Functional Parameters Upon Working of Cam Mechanisms from Automate Systems - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LIV (LVIII), FASC. 3, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2008, PAG. 219-226, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

27). Budescu, E., Popescu, L., Iacob, I., Merticaru, Eugen, *Some aspects regarding the kinematics parameters in the football game*, Journal ICCES online, vol. 8, no. 3, 2008, pp. 85 – 90, www.techscience.com/icces/index.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2008.008.085.pdf , (articol indexat BDI).

28). Merticaru V. jr., Merticaru E. – Design intent-A fundamental solid modelling concept in using Solidworks as CAD instrument - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH.

ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 5B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 717-720, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

29). Merticaru V. jr., Hincu Cristina, Merticaru E., Sava A. – Contrastive theoretical comparison upon grinding and broaching of the internal cylindrical surfaces - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 5A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 183-186, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

30). Atanasiu V., Iacob R.M., Merticaru E. , Budescu E. – Considerations Regarding the Mechanical Loads in Ligaments and Achilles Tendon for Ankle Joint - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 6B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 315-320, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

31). Macuta S., Tarau I., Merticaru E. – The Use of Taguchi Method in Designing Experimental Research - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 6B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 367-374, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

32). Budescu E., Merticaru E. – Aspects Regarding the Analysis and Design of the Muff for an Amputated Shank Prosthesis - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 7A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 109-115, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

33). Merticaru E., Merticaru V. – Kinematic-Dynamic Parameters of the Piston of a Crank-Piston Mechanism - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 1-2, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 49-58, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

34). Merticaru E., Merticaru V. – The Dynamic Phenomena Influence Upon The Crank Velocity and Acceleration - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LI (LV), FASC. 3-4, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2005, PAG. 109-121, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

35). MERTICARU E., MERTICARU V. JR. – ABOUT A DYNAMIC MODEL WITH RIGID ELEMENTS IN CONTACT, FOR A CAM MECHANISM – BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. VC, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 761-766, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

36). MERTICARU E. – DYNAMIC MODEL WITH ELASTIC CONTACT, FOR A CAM MECHANISM – BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. VC, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 767-772, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

37). Ciausu Viorel, Merticaru Eugen – Methodology for Calculation of the Reaction Forces from Mechanisms Caused by Redundant Constraints - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 6A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 33-38, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

38). Merticaru Eugen, Duca Cezar, Ciausu Viorel – Considerations on Jump Phenomenon at Cam Mechanisms with Oscilating Follower - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 6A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 51-58, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

39). Budescu Emil, Merticaru Eugen – An Algorithm of Geometrical Design of Mitroflow Valvular Prosthesis - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 3-4, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 41-50, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

40). V. Ciausu, E. Merticaru – The Kinematics of a Manipulator with Two Degrees of Mobility - Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, Sectia Constructii de masini, 2002, pag. 43 – 54, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

41). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru - The Calculus Of Number Of Redundant Constraints From The Structure Of Mechanisms And Their Identification – Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVII (LI),

Supliment 2001, Sectia Constructii de masini, 2001, pag. 517 – 526, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

42). V. Ciausu, E. Merticaru - Experimental Researches Regarding The Influence Of The Redundant Constraints On The Dynamic Behavior Of A Packing Mechanism - Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVII (LI), Supliment 2001, Sectia Constructii de masini, 2001, pag. 527 – 538, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

43). Eugen Merticaru , Vasile V. Merticaru jr. - Algorithm for Determining the Motion Law of a Cam Mechanism - Buletinul I.P. Iasi, Tomul XLVI (L), Fasc. 3-4, Sectia Constructii de masini, 2000, pag. 57-66, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B)

44). Eugen Merticaru, Liviu Miron - Perspectives in Research and Design of Cam Mechanisms - Buletinul I.P. Iasi, Tomul XLVI (L), Fasc. 1-2, Sectia Constructii de masini, 2000, pag. 53 – 66, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

45). Eugen Merticaru - Problema legaturilor excedentare în mecanismul unui cuplaj de siguranta - Studii si cercetari de mecanica aplicata, Academia Româna, 1995, nr. 5-6, Tomul 54, pag. 551-561, ISSN 0035-4074, Indexata BDI Zentralblatt, (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania))

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1). Marin Chirazi, Emil Budescu and Eugen Merticaru, ASPECTS REGARDING PADDLE KINEMATICS FOR A SKIFF IN ORDER TO IMPROVE THE SPORTS PERFORMANCE, XXIV Congress of the International Society of Biomechanics, XV Brazilian Congress of Biomechanics, Brazil, 2013, Online Proceedings (http://isbweb.org/images/stories/conferences/isb-congresses/2013/oral/sb-performance.02.pdf)

2). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru, Kinematical Dynamic Characteristics of a Planetary Differential Mechanism , IFToMM 2011 World Congress , **The 13th World Congress in Mechanism and Machine Science, June 19-23, Guanajuato, Mexico, Universidad de Guanajuato (UCEA), Mexico, 2011, Online proceedings (**http://somim.org.mx/conference_proceedings/author.html **,** http://somim.org.mx/conference_proceedings/pdfs/A24/A24_413.pdf **)**

3). Merticaru Vasile, Merticaru Eugen - Numerical methods application and Matlab programming for solving a technological problem - Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VIII (XVIII), pp. 365-372, 2009, ISSN 1583-0691, CNCSIS accreditation "B+", indexed by ULRICH`S Periodicals Directory, since 2008.

4). Merticaru Vasile, Merticaru Eugen - About two different dynamically modeling approaches for a cam mechanism from an automate feeding system - Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VIII (XVIII), pp. 373-380, 2009, ISSN 1583-0691, CNCSIS accreditation "B+", indexed by ULRICH`S Periodicals Directory, since 2008.

5). MERTICARU V., MERTICARU Eugen - SYNTHESIS CONCERNING THE MASS AND FORCES INFLUENCE UPON THE KINEMATICAL DYNAMIC CHARACTERISTICS OF MECHANISMS, Al III-lea Seminar National de Mecanisme, SNM'08, 10-11 septembrie 2008, Craiova, publicata in NEW TRENDS IN MECHANISMS, Editura Academica-Greifswald, Germany, 224 pag., 2008, pag. 79-88, I.S.B.N. 978-3-940237-10-1, https://mecanismeucv.files.wordpress.com/2012/04/new-trends-in-mechanisms.pdf .

6). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Dynamic kinematical characteristics of a crank - piston mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii,

MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 144-147, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

7). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Rod dynamic kinematics of a crank - rocker planar articulated four - bar mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii, MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 147-151, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

8). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Slider dynamic kinematical characteristics of a rotative slider mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii, MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 152-155, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

9). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Study of the motion quality for a four - bar mechanism through its dynamic kinematics, Culegere de lucrări ştiinţifice, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Vol 4, p. 374 - 377, Chişinău, 2007.

10). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - About the motion quality of a slider mechanism through its dynamic kinematics, Culegere de lucrări ştiinţifice, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Vol 4, p. 378 - 381, Chişinău, 2007.

11). E. MERTICARU, V. MERTICARU JR., V. MERTICARU - ANALYZING THE FUNCTIONING QUALITY OF THE CRANK FROM A CRANK- PISTON MECHANISM THROUGH ITS DYNAMIC KINEMATICS, CULEGERE DE LUCRĂRI ŞTIINŢIFICE, TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL 4, P. 382 - 385, CHIŞINĂU, 2007.

12). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Eccentricity influence upon the dynamic velocities and accelerations of a crank - piston mechanism, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological engineering, CD - ROM Edition, Vol VI, p. 148 (441 - 446), Oradea, 2007, ISSN 1583-0691, CNCSIS “Clasa B+”.

13). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Study concerning dynamic kinematics of an oscillatory slider mechanism, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological engineering, CD - ROM Edition, Vol VI, p. 149 (447 - 452), Oradea, 2007, ISSN 1583-0691, CNCSIS “Clasa B+”.

14). Budescu, E., Iacob, R., Merticaru, Eugen - *Theoretical and experimental dynamics considerations regarding the lower limb at the throw in basketball game* - Proceedings, 14th ICPES, Democritus University of Thrace, Greece, May 2006, electronic edition, www.phyed.duth.gr , pg. 33.

15). Gherca I. , Merticaru V., Merticaru E., Ciobanu Dana, Macuta S. – Mixer with shock wave - The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2006, Romanian Academy, Bucharest, May 17-19, 2006, pag. 301-303, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2006/9R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

16). Gherca I., Merticaru V., Merticaru E., Ciobanu Dana – Directions to improve the construction of mixers - The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2006, Romanian Academy, Bucharest, May 17-19, 2006, pag. 328-332, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2006/13R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and

electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

17). Budescu E., Merticaru E., Iacob R. - Model de calcul al fortelor ligamentare din articulatia gleznei - Conferinta internationala "Modele teoretice si aplicative ale stiintelor de fundamentare a domeniului", editia a XV-a, Institutul National de Cercetare pentru Sport, Bucuresti, 26 octombrie 2006, pag. 47-52.

18). Budescu E., Merticaru E., Iacob R. - Biomechanical Study Regarding The Success Of The Throw In Basketball Game - Exercise & Society Journal of Sport Science, Democritus University of Thrace, Komotini, Greece, 2005, pag. 100, ISSN 1105/655X.

19). Merticaru E. – Taguchi Method Used for Theoretical Research – The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2005, Romanian Academy, Bucharest, May 19-20, 2005, pag. 318-325, http://www.imsar.ro/SISOM_Papers_2005/22_R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

20). Merticaru E., Budescu E., Iacob R. - Model matematic al aruncării în jocul de baschet - Conferinta internationala "Performanta sportiva de varf – Intre ipoteze si confirmari", editia a XIV-a, Bucuresti, 27-28 octombrie 2005, pag. 231-236.

21). CIAUŞU V., MERTICARU E. - STUDY OF THE REACTION FORCES IN A PACKING MECHANISM - MERIDIAN INGINERESC, NR. 4, 2004, EDITURA UNIVERSITATII TEHNICE A MOLDOVEI, CHISINAU, PAG. 90-93, ISSN 1683-853X, http://www.utm.md/meridian/2012/MI_4_2012/19.%20Art.%20Ciausu_E.Study%20of%20the%20reaction.pdf .

22). MERTICARU E., DUCA C., CIAUSU V. - ASPECTS REGARDING DYNAMIC MODELING OF A CAM MECHANISM – THE ANNUAL SYMPOSIUM OF THE INSTITUTE OF SOLID MECHANICS SISOM 2004, ROMANIAN ACADEMY, BUCHAREST, MAY 20-21, 2004, PAG. 290-297, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2004/R13.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

23). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN - GENERATION OF SOME CYCLOID PROFILES WITH A DEVICE ADAPTED FOR AN ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE – TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL. 2, CHISINAU, UTM, 2003, PAG. 162-165, ISBN 9975-9748-0-5, ISBN 9975-9748-2-1.

24). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN - CONSIDERATIONS UPON THE CREATIVE DESIGN OF A WHIRLING THREAD-CUTTING DEVICE - TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL. 4, CHISINAU, UTM, 2003, PAG. 240-243, ISBN 9975-9748-0-5, ISBN 9975-9748-3-8.

25). PARASCHIV DR., MERTICARU E., MERTICARU V. JR. - METHODOLOGY TO EVALUATE THE PROFILE EQUATION FOR A CAM TYPE SPARE PART - MERIDIAN INGINERESC, NR. 4, 2003, EDITURA UNIVERSITATII TEHNICE A MOLDOVEI, CHISINAU, PAG. 86-89, ISSN 1683-853X.

26). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN – ABOUT SOME CONSTRUCTIVE SOLUTIONS OF DEVICES FOR ELECTRICAL-DISCHARGE MACHINING WITH PLANETARY MOTION – MASHINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, SBORNIK TRUDOV X MEJDUNARODNOI NAUCINO-TEHNICESKOI KONFERENTII, TOM 4, 8-14 SEPT. 2003, SEVASTOPOL, PAG. 159-162, ISBN 966-7907-11-2.

27). E Merticaru, M Pricop, V Merticaru - Structure Modification of Principal Mechanism of a Dough Division Machine, Proceedings of the 11 th World Congress in Mechanism and Machine Science, August

8-21, 2003, Tianjin, China, China Machinery Press, edited by Tian Huang, ftp://ftp-sop.inria.fr/coprin/CK/ck19.pdf.gz .

28). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru, Dumitru Baltatu - Study Of The Influence Of Pressure Losses In The Distribution Network On The Flow Of A Gear Pump For Bituminous Mastic – The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, SYROM 2001, Bucuresti, 28 August–1 Septembrie, 2001, vol. III, pag. 133–138, ISBN 973-8143-38-1, ISBN 973-8143-27-6.

29). Eugen Merticaru, Cezar Duca, Liviu Miron - Study Of The Influence Of Some Constructive And Functional Parameters On Cam Mechanisms Working – The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, SYROM 2001, Bucuresti, 28 August – 1 Septembrie, 2001, vol. III, pag. 257–262, ISBN 973-8143-38-1, ISBN 973-8143-27-6.

30). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru - Study of the Influence of the Redundant Constraints from the Structure of the Mechanisms on the Motion Law - The 8-th Symposium on Mechanisms and Mechanical Transmissions, with International Participation, Timisoara, 19-22 octombrie 2000, vol. I, pag. 67 – 72, ISBN 973-585-179-2.

31). Cezar Duca, Eugen V. Merticaru – Influenta preciziei profilului asupra legii de miscare la mecanismele cu cama (I) –Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice a Universitatii din Oradea, 25 – 27 Mai 2000, Analele Universitatii din Oradea, Fascicola Mecanica, pag. 15 – 20, Oradea 2000, ISSN 1222 – 5517.

32). Cezar Duca, Eugen V. Merticaru - Influenta preciziei profilului asupra legii de miscare la mecanismele cu cama (II)– Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice a Universitatii din Oradea, 25 – 27 Mai 2000, Analele Universitatii din Oradea, Fascicola Mecanica, pag. 21 – 26, Oradea 2000, ISSN 1222 – 5517.

33). Vasile V. Merticaru, Eugen V. Merticaru – Determinarea legii de miscare pentru descrierea suprafetelor utile la piesele tip cama –Conferinta internationala de comunicari stiintifice “Tehnologii moderne, Calitate, Restructurare.”, vol. 2, Chisinau, 27 – 29 mai 1999, pag. 319-322, Editura “Tehnica – Info”, Chisinau, 1999, ISBN 997 – 910 – 75 – 0.

34). Eugen Merticaru – Analysis of the Passive Joints for a Forging Manipulator –The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods – Theory and Practice of Mechanisms, SYROM’97, Bucuresti, 26–30 august, 1997, vol. II, TCMM nr. 28, pag. 213 – 220, Editura Tehnica, Bucuresti, 1997, ISBN 973-31-1091-4, ISBN 973-31-1094-9.

35). Eugen Merticaru , Vasile Merticaru – Measurements and Dynamic Studies on a Launching Stand –The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods – Theory and Practice of Mechanisms, SYROM’97, Bucuresti, 26–30 august, 1997, vol. I, TCMM nr. 27, pag. 167 – 174, Editura Tehnica, Bucuresti 1997, ISBN 973-31-1091-4, ISBN 973-31-1092-2.

36). Eugen Merticaru - Present Stage and Perspectives in Cam Mechanisms Dynamics –PRASIC’98, vol. I, Brasov 1998, pag. 127 – 130, ISBN 973-98796-0-8.

37). Eugen Merticaru, Vasile Merticaru – Theoretic and Experimental Research on a Launching Stand Dynamics – PRASIC’98, vol. I, Brasov 1998, pag. 123–126, ISBN 973-98796-0-8.

38). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru - Fundamental requirements for a new engineering education system - 3rd East-West Congress on Engineering Education, Gdynia, Poland, 15-20 septembrie 1996, pag.399-403, ISBN 0-7326-0659-4.

39). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru - Asupra conceptului de sinteza a mecanismelor - Lucrarile Conferintei Nationale "Optimizarea proiectarii si tehnologiilor de prelucrare în constructia de masini", Bacau, 26-28 octombrie 1995, pag.10-14.

J. Invenții.

1). **Merticaru, Eugen**, Merticaru, V., V., 2001, Mecanism planetar inversor, Cerere de brevet de inventie, nr. a 2001 00702 din 18.06.2001

2). Slatineanu Laurentiu, Grigore Edmond-Rosario, Miron Dumitru, Chirila Viorel, **Merticaru Eugen**, Sandu Sinica - Dispozitiv de prelucrat prin electroeroziune - brevet nr. 105782 B1/8.11.89

K. Contracte de cercetare/granturi.

1). Contract (cu agent economic) nr. 930P/19.07.2013 – Tema "Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului", Beneficiar S.C. EXPERT REPARATII S.R.L., Tasca, jud. Neamt, director de contract Popescu Gabriel, valoare contract: 18.000 RON+TVA(24%)=22.320 RON, Punctaj director: 2.2320/10.000=2,232, Punctaj membru: 2,232/4=0,558.

2). Program POSDRU/2/1.2/S/2

Codul proiectului: 1622

Titlu: "Dezvoltarea unui sistem operational al calificarilor din invatamantul superior din Romania"- DOCIS

Proiect strategic, finantat din Fondul Social European, Programul Operational Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013,

Axa prioritara 1, „Educatia si formarea profesionala in sprijinul cresterii economice şi dezvoltării societăţii bazate pe cunoastere",

Domeniul major de interventie 1.2 - „Calitate in invatamantul superior"

Durata proiectului: 36 de luni

Durata de implementare a proiectului: noiembrie 2008 - octombrie 2011

Promotor: Agentia Nationala pentru Calificarile din Invatamantul Superior si Parteneriat cu Mediul Economic si Social - ACPART

Program co-finantat de Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane si Guvernul Romaniei

Fonduri alocate: 17 milioane lei (RON).

Funcţia: Merticaru Eugen – Expert pe termen scurt, pentru programul de studii de licenţă *Bioinginerie* .

3). Grant CNCSIS tip A, Modelarea stocastica a preciziei mecanismelor complexe cu aplicatie in cresterea productivitatii si a preciziei functionale a sistemelor de dozare-ambalare a produselor, (director de grant Fl. Buium), beneficiar CNCSIS, 2006-2007-2008, cod CNCSIS 273, valoare 10.000 RON, Punctaj director: 10.000 /50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

4). Contract nr. 33371/tema nr. 9-2004, Cod CNCSIS-474, Cuantificarea si optimizarea efortului fizic in jocurile sportive, (director de grant E. Budescu, 2004), beneficiar CNCSIS, valoare 99 milioane lei. (9900 RON), Punctaj director: 9900/50.000=0,19 , Punctaj membru: 0,19/4=0,05.

5). Cercetari privind cresterea performantelor dinamice ale masinilor automate si robotilor industriali prin optimizarea preciziei constructive a mecanismelor componente (director de grant Fl. Buium, 2002-2003-2004), beneficiar CNCSIS, valoare 232 milioane lei. (23200 RON), Punctaj director: 23200/50.000=0,46 , Punctaj membru: 0,46/4=0,11.

6). Contract nr. 6177, Tema B32, Cercetari privind cresterea performantelor dinamice ale mecanismelor de viteza mare cu came disc si bare prin optimizarea legaturilor excedentare (2000-2001), Beneficiar MCT – ANSTI, Bucuresti, 26.000.000 lei. (2600 RON), Punctaj director: 2600/50.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

7). Contract nr. 37089, Tema 50/2000, Reducerea socurilor si vibratiilor din functionarea mecanismelor de viteza mare cu came disc si bare prin optimizarea numarului de legaturi excedentare (2000-2001), Beneficiar C.N.C.S.U. - C.N.C.S.I.S., Bucureşti, 25.000.000 lei; (2500 RON), Punctaj director: 2500/50.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

8). Strategii şi algoritmi pentru ameliorarea indicilor dinamici de calitate a mecanismelor şi maşinilor - beneficiar C.N.C.S.U. - C.N.C.S.I.S. Bucureşti, 1998-1999-2000, 100.000.000 lei; (10000 RON), Punctaj director: 10000/50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

9). Mecanisme cu roti dintate cu numar mic de dinti - beneficiar MCT- ANSTI, Bucuresti, 1997-1998- 1999, 91.800.000 lei; (9180 RON), Punctaj director: 9180/50.000=0,18 , Punctaj membru: 0,18/4=0,04.

10). Cercetări privind proiectarea asistată de calculator a mecanismelor performante camă-bare de viteză mare - beneficiar MCT – ANSTI, Bucuresti, 1997 – 1998 - 1999, 99.300.000 lei; (9930 RON), Punctaj director: 9930/50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

11). Optimizarea modelarii dinamice a mecanismelor cu elemente elastice pentru studiul vibratiilor in functionare – beneficiar CNCSU-MEN, Bucuresti, 1997, 4.000.000 lei; (400 RON), Punctaj director: 400/50.000=0,008 , Punctaj membru: 0,008/4=0,002.

12). Cercetari privind influenta preciziei constructive si cinematice asuora parametrilor dinamici in mecanismele complexe – beneficiar CNCSU - MEN, Bucuresti, 1997, 4.000.000 lei; (400 RON), Punctaj director: 400/50.000=0,008 , Punctaj membru: 0,008/4=0,002.

13). Cercetari privind optimizarea constructiv-functionala a mecanismelor din masinile de ambalat - beneficiar Ministerul Cercetarii si Tehnologiei, Bucuresti, 1994 - 1995 – 1996 – 1997, 17.885.000 lei; (1788,5 RON), Punctaj director: 1788,5/50.000=0,03 , Punctaj membru: 0,03/4=0,008.

14). Optimizarea sintezei schemelor cinematice pentru cresterea randamentului mecanismelor din constructia de utilaje pentru forjare - beneficiar Ministerul Cercetarii si Tehnologiei, Bucuresti, 1995 – 1996 – 1997, 41.000.000 lei; (4100 RON), Punctaj director: 4100/50.000=0,082 , Punctaj membru: 0,082/4=0,02.

15). Termomanometru cu azot lichid – beneficiar S.C. AMC S.A.,Vaslui,1995, 5.000.000 lei , (500 RON), Punctaj director: 500/10.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

16). Reductor cu roti cilindrice cu numar mic de dinti – beneficiar S.C. IMA S.A., Iasi,1994, 2.500. 000 lei; (250 RON), Punctaj director: 250/10.000=0,025 , Punctaj membru: 0,025/4=0,006.

17). Cercetari privind utilizarea sistemelor CAD/ CAM in perfectionarea ambalajelor si a masinilor de ambalat – beneficiar MCT, Bucuresti, 1994, 5.000.000 lei; (500 RON), Punctaj director: 500/50.000=0,01 , Punctaj membru: 0,01/4=0,002.

18). Optimizarea solutiilor de proiectare a unor subansamble si accesorii pentru masini-unelte - beneficiar S.C. "FORTUS" S.A. Iasi, 1994, 5.000.000 lei (500 RON), Punctaj director: 500/10.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data 05.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Ș. l. dr. ing Morăraș Ciprian Ionut

A. Teza de doctorat.

Studii și cercetări privind influența solicitărilor din exploatare asupra caracteristicilor de material și a comportării structurii paletelor de turbină eoliană", domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iasi, conducătorul de doctorat: Prof. Univ. dr. ing. Goanță Viorel

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Sergiu Gabriel Pal ,Viorel Goanta, **Ciprian Ionut Moraras** andVlad Carlescu, Mechanical Behavior Analysis of Polypropylene-Based Composites and a Photopolymer Resin via Tensile and Scratch Testing, Polymers 2025, 17(16), 2180; https://doi.org/10.3390/polym17162180
2. Cristina (Cîșlariu) Vasilache, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță, Georgeta Zegan, Maria-Antonela Beldiman, Aspects concerning the elastic properties of the aligner materials, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 17, No.1 January-March 2025, DOI : 10.62610/RJOR.2025.1.17.34
3. Cristina (Cîșlariu) Vasilache, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță, Georgeta Zegan, Georgiana Macovei, Maria-Antonela Beldiman, Aspects concerning the mechanical resistance of the aligner materials, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 17, No.1 January-March 2025, DOI : 10.62610/RJOR.2025.1.17.11
4. **Ciprian Ionut Morăras** ,Dorin Husaru, Viorel Goantă, Paul Doru Barsanescu, Fabian Cezar Lupu, Corneliu Munteanu, Nicanor Cimpoesu and Elena Roxana Cosau, A New Method for Compression Testing of Reinforced Polymers, Polymers 2024, 16(21), 3071, https://doi.org/10.3390/polym16213071
5. **Ciprian Ionut Morăras** , Viorel Goantă, Dorin Husaru, Bogdan Istrate , Paul Doru Barsanescu and Corneliu Munteanu, Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind

Turbine Blades, Polymers 2023, 15(4), 861; https://doi.org/10.3390/polym15040861 (IF= **5**).

6. Viorel Goanta, Corneliu Munteanu, Sinan Müftü, Bogdan Istrate, Patricia Schwartz, Samuel Boese, Gehn Ferguson and **Ciprian Ionut Morăras**, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Materials 2022, 15(10), 3609; https://doi.org/10.3390/ma15103609 (IF=**3.4**).
7. **Ciprian Ionut Morăras** , Viorel Goantă, Bogdan Istrate ,Corneliu Munteanu and Gabriel Silviu Dobrescu, Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, Polymers 2022, 14(19), 3937. https://doi.org/10.3390/polym14193937 (IF= **5**).
8. Viorel Goanta, Corneliu Munteanu, Sinan Müftü, Bogdan Istrate, Patricia Schwartz, Samuel Boese, Gehn Ferguson, **Ciprian-Ionut Moraras** and Adrian Stefan, Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Materials 2022, 15 (22), 8116. https://doi.org/10.3390/ma15228116 (IF= **3.4)**.
9. V. Goanță, **C. Morăraș**, I. Blanari, Device for Testing at Combined Cyclic Fatigue Loading by Tensile and Torsion, Attachable to the Universal Testing Machine, Experimental Techniques, 46(1), pp. 179-186 https:// doi.org/10.1007/s40799-021-00471-3 (IF=**1.6**)
10. Marius MIHAILA, **Ciprian Ionut MORARAS**, Igor BLANARI, Paul Doru BARSANESCU, Viorel GOANTA, TESTING A MODIFIED WEIGH-IN-MOTION SENSOR CROSSED BY DIFFERENT VEHICLES, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering Vol. 65, Issue Special IV, December, 2022

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Gabriel-Mădălin Muraru and **Ciprian-Ionuț Morăraș**, INFLUENCE OF STRESS CONCENTRATORS ON TENSILE SPECIMENS, https://doi.org/10.2478/bipcm-2025-0015 2025
2. Nicoleta Iftimie, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță and Paul-Doru Bârsănescu, STUDY OF THE CHARACTERISTICS OF GFRP COMPOSITE MATERIALS, APPLIED IN MECHANICAL ENGINEERING, https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0021 2025
3. Savin A, Steigmann R., Dobrescu S.G., **Moraras C**, Hybrid biocomposites: properties and performance for exoskeleton applications, The 10th International Conference on ADVANCED COMPOSITE MATERIALS ENGINEERING, COMAT, 30-31 October 2024
4. A. Savin, R. Steigmann, M.D. Stanciu, **C.I. Moraras**, G. Dobrescu, Evaluation of the mechanical characteristics of CFRP composites and modeling of the delamination phenomenon, DOI: 10.37434/tdnk2024.04.02
5. **C Morăraş**, D E Husaru, Structural changes of GFRP composite material after immersion in liquid nitrogen and normal water, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012055, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012055.

6. V Goanta, **C I Moraras**, Vickers Hardness Variation on the Part and Welding Cord Subjected to Plastic Deformation, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012050, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012050
7. M Mihaila, P Barsanescu and **C Morăraș**, WEIGH-IN-MOTION SENSORS AND TRAFFIC MONITORING SYSTEMS Sate of the Art and Perspectives, https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0010
8. **C. Morăraș**, B. Leitoiu, I. Blanari, L. Andrusca, Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine Blades, IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi:10.1088/1757-899X/997/1/012099
9. **C Morăraș**, P D Barsanescu, C A Tugui, Some aspects regarding the influence of humidity on the tensile characteristics of GFRP composite material, IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi:10.1088/1757-899X/997/1/012100
10. I Blanari, V Goanță, M Alexandrov, **C Morăraș**, Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012097
11. **C. Morăraș**, C. A. Tugui, R. Steigmann, P. D. Barsanescu, B. Leitoiu, V. Goanta, Mechanical Testing of GFRP Composite Materials Used in Wind Turbine Blades Construction, Advanced Materials Research, ISSN: 1662-8985, Vol. 1157, pp 142-148

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

L. Premii, distincţii.

1. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Compression test specimen for sample taken from thin plates,. The 4th Edition of the International Exhibition of Innovation and technology Transfer EXCELLENT IDEA -2025, Chisinau, (medalia de aur);
2. Ciprian Morăraș, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Compression test specimen for sample taken from thin plates,. International Exhibition of Innovation and technology Transfer EXCELLENT IDEA -2024, Chisinau, (diploma de excelență);
3. Ionuț MITITELU, Ciprian Ionuț MORARAȘ, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, Premiul Special **AGIR** pentru cel mai bun proiect de eficienta energetica ;
4. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, ”Lucian Blaga” University of Sibiu awards a Special Prize as a sign of honor, creativity and originality;
5. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, The Cadet INOVA 25 &ICE-USV 25 CUP;
6. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, The IX th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May 23-25, 2025 (medalia de aur);

7. **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Ionuț MITITELU, Test specimen for compression testing of samples taken from thin flat, The IX th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May 23-25, 2025 (medalia de aur);
8. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORĂRAȘ**, Rozina STEIGMANN, Simulation of the influence of low shot peening on the tensile behaviour of aa7075 alloy, Cadet Inova 2025, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'25 cu Felicitările Juriului;
9. **Ciprian Ionuț MORĂRAȘ**, Ionuț MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Optimization of compression test method for GFRP composite materials, Cadet Inova 2025, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'25;
10. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'24" cu Felicitările Juriului;
11. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Special Prize „Prof. Ioan CURTU" Technical Sciences Academy of Romania, Brașov Branch;
12. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Premiu de Excelenta din partea URBAN INCD INCERC;
13. **Ciprian Morăraș**, Ionut MITITELU, A new concept compression test of GFRP specimen, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de aur);
14. **Ciprian Morăraș**, Ionut MITITELU, A new concept compression test of GFRP specimen, The Silver medal of the "Cadet INOVA 24" "ICE -USV 24";
15. Ionut MITITELU, **Ciprian Morăraș**, Rozina Steigmann, Nondestructive testing of composites with multiple layers, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de argint);
16. Catalin Tugui, Gabriel Dobrescu, **Ciprian Morăraș**, Analysisof the mechanical properties of an automotive injector coated with a thin hard coat, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de aur);
17. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Device for the experimental study of shear properties of materials anizotrope, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (medalia de aur);
18. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Device for the experimental study of shear properties of materials anizotrope, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (diploma de excelență din partea Cadet Inova 23/ ICE-USV 23 Exhibition);
19. **Ciprian Morăraș**, Radu Octavian Sandu, Studiul și achiziția deformațiilor specifice utilizând ESP32, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (medalia de argint);
20. **C. Morăraș**, V. Goantă, P Barsanescu, D. Chiriță, Design and construction of a wind turbine blade testing stand for complex loads The VIth International Fair of Innovation and

Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 10 - 12, 2022 (medalia de aur);

21. G.Muraru, E.Răileanu, **C. Morăraș**, Analiza deformațiilor specifice pe grinda de egală rezistență, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 10 - 12, 2022 (medalia de argint);
22. **C. Morăraș**, V. Goantă, L. Andruscă, Mechanical behavior analysis on three directions composite materials made of GFRP fiberglass, The Vth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May, 28 - 29, 2021 (medalia de aur);
23. **C Moraras**, N. Iftimie, A. Savin,G. Dobrescu, Influence of CE Concentrations in ZR1-XCEXO2 used in medical prostheses, Cadet Inova 2019, **Marele Premiu al Juriului – CUPA "Cadet INOVA'19";**
24. G.DOBRESCU, **C. Moraras**, N. Iftimie, A Savin , Structural health monitoring of critical zones of scalable wind turbine blades , Cadet Inova 2019, **Premiul Societatilor Comerciale "Cadet INOVA'19";**
25. **C. Moraras**, N. A. Danila, A. Savin, Wind turbine blade behavior at complex loadings, The IIIrd International Fair of Innovation and Creative Education for Youth *(ICE-USV) Suceava, ROMANIA, June 18 – 20, 2019 (* medalia de argint).

M. Alte realizări semnificative.

Data: 15.09.2025.

Nume, prenume
Morăraș Ciprian Ionuț

Semnătura

Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial
Departamentul Sisteme de Producție Digitale
Conf. dr. ing. Adriana Munteanu

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

1. Teza de doctorat

1. *Contribuţii teoretice si experimentale la studiul procesului de prelucrare cu fascicul de electroni.* 2009, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iasi, Domeniul Inginerie Industrială, conducător de doctorat: Prof.dr.ing. Slatineanu Laurenţiu

2. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Cătălin Gabriel Dumitraș, Mihaiță Horodincă, **Adriana Munteanu**, Florin Chifan, Dragoș-Florin Chitariu, George-Gabriel Chiriac, Chapter "Vibration in Metal Cutting Process", Open Access book "Vibration Engineering - Analysis, Control, and Utilization", Februaire 2025, https://www.intechopen.com/series
2. **Munteanu Adriana,** Cioata Florentin, Sisteme de tolerante in constructia de masini, Editura Performantica, 281 pag, ISBN 978-630-328-145-2, 2025
3. **Munteanu Adriana**, Calitatea in sisteme de fabricație, Editura Performantica, 241 pag. , ISBN 978-630-328-146-9, 2025
4. Slătineanu, L., Nagit Gh., Dodun O., Coteaţă, M., **Munteanu A.,** Besliu-Bancescu I., Gherman L, Hrituc A., Chimesta F., Goncales-Coelho A., Teixeira J.P, San Juan M., Santo L., Santos F. *Non-traditional Manufacturing Processes* Editura Tehnica-Info, Chisinau, 2020, ISBN 978-9975-63-454-0, 406 pag
5. Chitariu Dragos, **Munteanu Adriana**, Ciobanu Bogdan, Boca Mihai, Catalin Andrei Tugui, Antreprenoriat inovativ, seria Antreprenoriat pentru ingineri si arhitecti, 2022, Editura Performantica, Iasi,160 pag
6. **Adriana Munteanu**, Florentin Cioată, *Aparate şi sisteme moderne de măsurare,* Iaşi, Editura Performantica, ISBN-978-606-685-548-8, 178 pag., 2017
7. Romanescu Iulian, **Adriana Munteanu,** Ana Maria Bocăneţ, *Bazele aşchierii, Indrumar de laborator*, Editura Tehnopress, Iasi, ISBN 978-606-687-266-9, 181 pagini format academic, 2016.
8. Cioată F., **Munteanu A**., Îndrumar de laborator, în format electronic (PDF), la disciplina Toleranţe şi control dimensional:, partea I- a „Toleranţe dimensionale şi geometrice aplicate”, 85 pagini format A4, disponibil la http://www.cmmi.tuiasi.ro/docs/cursuri/TCD-Laboratoare.pdf , 2016
9. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, Suport de curs la disciplina T.C.D., modulele: principiul interschimbabilităţii, precizia dimensiunilor, precizia formei, precizia orientării, precizia poziţiei relative, toleranţe generale, 62 pagini format A4, disponibil la http://www.cmmi.tuiasi.ro/docs/cursuri/TCD-Curs.pdf , 2016

10. **Adriana Munteanu,** Metode şi echipamente pentru prelucrarea datelor experimentale – suport curs, format electronic, 127 pagini format A4, disponibil la http://cmmi.tuiasi.ro/studen%C8%9Bi/cursuri/ , 2017
11. **Munteanu Adriana,** Suport de curs (in format electronic, la disciplina Echipamente tehnologice de control în mecanică fină, 96 pagini format A4, http://cmmi.tuiasi.ro/studen%C8%9Bi/cursuri/ , 2016
12. Cioată Florentin, **Munteanu Adriana,** Module pentru training la disciplina Toleranţe şi măsurători în cadrul Programului de specializare pentru inginerii mecanici (specializarea Tehnologia construcţiilor de maşini) din cadrul S:C: AEROSTAR S.A.- M250 Fabrica Trenuri de aterizare şi sisteme hidraulice, contract nr. 9306/ 25.06.2018, 280 pag.,
13. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, Paduraru Emilian, Suprt de curs la disciplina TCD, 12 capitole, aprilie 2020.
14. Cioată F., **Munteanu A.,** Păduraru E., Laboratoare TCD- Fac. CMMI, în format digital pdf/ 211 pag, 2020.; https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/
15. Cioată F., **Munteanu A.,** Păduraru E., Tolerances and dimensional control. Laboratory works for foreigner students. format electronic, pdf/ 152 pag.), 2020. https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/ -
16. Cioată F., Munteanu A., Laboratoare TCD- Fac. Mecanica, în format digital pdf/ 72 pag, 2019.; https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/
17. **Munteanu Adriana**, Suport curs la disciplina Managementul calitatii 1, format electronic, 220 pag, format A4 2023
18. Cioată Florentin, **Munteanu Adriana**, Suport curs la disciplina Toleranţe şi Tolerante si control dimensional- training- 2023, format electronic **272** pag.

3. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Adriana Munteanu,** Mihaita Horodinca,Neculai-Eduard Bumbu,Catalin Gabriel Dumitras,,Dragos-Florin Chitariu,Constantin-Gheorghe Mihai,Mohammed Khdair, Lucian Oancea, A Signal Pattern Extraction Method Useful for Monitoring the Condition of Actuated Mechanical Systems Operating in Steady State Regimes, Sensors 2025, 25(4), 1119; https://doi.org/10.3390/s25041119 Published: 12 February 2025, , Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001431803400001**.**
2. Horodinca Mihăiță, Chifan Florin, Paduraru Emilian, Dumitras Cătălin Gabriel, **Munteanu Adriana,** Chitariu Dragoș Florin, A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill, MATERIALS, Volume17, Issue 6, 2024, DOI10.3390/ma17061425, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001192596900001.
3. Andreea Mădălina Pană, Bruno Rădulescu, Mara Cristina Rădulescu, **Adriana Munteanu**, Andrei Marius Mihalache, Adelina Hrițuc, Laurențiu Slătineanu, Selecting A Device Solution For Assessing The Circularity Deviation Of A Disc-Type Part, Journal Proceedings in Manufacturing Systems, Volume 19, Issue 1, 2024, 35-42, ISSN 2067-9238, INDEX COPERNICUS
4. **Munteanu Adriana,** Păduraru Emilian, Cioată Florentin, Ciobanu Maria, Morphological Matrices Application in Case of Location-Positioning Devices with Tiltable Plate, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 69 (73), Numărul 1, 2023 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI DOI:10.2478/bipcm-2023-0009

5. Horodinca Mihăiță, Bumbu NE.,Chitariu Dragoș Florin, **Munteanu Adriana,** Dumitras Cătălin Gabriel, Negoescu Florin, Mihai Constantin George, On the Behaviour of an AC Induction Motor as Sensor for Condition Monitoring of Driven Rotary Machines, SENSORS, Volume23, Issue1, 2023, DOI10.3390/s23010488, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000910191000001

6. Ionel Iulian Hurja, Paul Bârsănescu, **Adriana Munteanu**, Andrei-Marius,Mihalache, Adelina Hrițuc, Dragoș Cristian Achiței, Laurențiu Slătineanu, Highlighting The Presence Of Residual Stresses in Ring-Shaped Metallic Test Samples, TECHNICAL UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA ACTA TECHNICA NAPOCENSIS,Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering Vol. 65, Issue Special IV, December, 2022, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000969679100028.

7. Laurențiu Slătineanu, Margareta Coteață, Oana Dodun, Florentin Cioată, **Adriana Munteanu**, Adelina Hrițuc, Gheorghe Nagîț, Andrei Mihalache Ergonomic Approach to Teaching Online Activity Using Principles of Axiomatic Design, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol. 65, Issue 3, pag 843-845, Special SI, 2022, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000953026700038

8. Radulescu Bruno, Mihalache Andrei Marius, Hrituc Adelina, Radulescu Mara, Slatineanu Laurențiu, **Munteanu Adriana**, Dodun Oana, Nagit Gheorghe, Thermal Expansion of Plastics Used for 3D Printing, Polymers, Volum14, Tom 15, nr. 3061, DOI 10.3390/polym14153061, 2022. Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000838950000001.

9. **Munteanu Adriana**, Chitariu Dragos-Florin, Horodinca Mihaita, Dumitras Catalin-Gabriel, Negoescu Florin, Savin Anatolie, Chifan Florin, A Study on the Errors of 2D Circular Trajectories Generated on a 3D Printer, Volum 1, Issue24, DOI10.3390/app112411695, 2021, APPLIED SCIENCES-BASEL, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000743050700001.

10. Nicolau M., Hrituc A., Mihalache M.A., Nagît G., Dusa P., Craciun E., **Munteanu A.,** Dodun O., Slatineanu L., Perforation resistance of some materials in 3D printed parts, 27th International Conference of the European-Scientific-Association-on-Material-Forming (ESAFORM), 2024, MATERIAL FORMING, ESAFORM 2024 41 , pp.2514-2523, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001258853000277

11. Constantin-Gheorghe Mihai, Mohammed Khdair, **Adriana Munteanu,** Mihaita Horodinca, Converting a Linear Accelerometer Into a Velocity and Displacement Sensor by Means of Indefinite Numerical integration. Experimental Approach, https://doi.org/10.2478/9788367405799-010, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, Indexata EBSCO, ExLibris, Google Scholar

12. Emilian Păduraru, **Adriana Munteanu,** Florin Chifan, The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar

13. Dragoș Florin Chitariu, **Adriana Munteanu,** The Role Of Ai In Mechanical Engineering Design, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, https://doi.org/10.2478/9788367405799-013, Indexata EBSCO, ExLibris, Google Scholar

14. Mihăiță Horodincă, Eduard Neculai Bumbu, Dragoș Florin Chitariu**, Adriana Munteanu,** Florin Chifan, George Iulian Frigura, A Study on the Synthesis of 2D Profiles for Cycloidal Discs

Used in Cycloidal Reducers, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, pp 65-84, 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0038

15. Mihăiţă Horodincă, Eduard Neculai Bumbu, Dragoş Florin Chitariu, **Adriana Munteanu**, Florin Chifan, George Iulian Frigura, A Study Of 2d Profile For A Cycloidal Ring Used In A Cycloidal Reducer , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, pp 65-84, 2022, Doi:10.2478/Bipcm-2022-0038, Revistă indexată BD! (Index Copemicus)

16. Mihaita Horodinca, Ionut Ciurdea, Dragos-Florin Chitariu, **Adriana *Munteanu,*** Mihai BOCA, Some approaches on instantaneous angular speed measurement using a two-phase n poles AC generator as sensor**,** Measurement**,** ISSN 0263-2241, Nr.157, Articol 107636, 2020, Factor de impact: 3.364, DOI 10.1016/j.measurement. 2020.107636

17. Seghedin N. E., Chitariu D.F. **Munteanu A**., Bocăneț AM, Informatics System For Intellectual Property Rights Protection In The Technological Fixtures Domain, The 16th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, ISSN: 2066 - 026X, Nr.1,pag. 597-602, Indexat EBSCO, 2020

18. **Adriana Munteanu**, Laurenţiu Slătineanu, Ionel Coman, Gheorghe Nagîţ, Adelina Hriţuc, Ana Maria Bocăneţ, Irina Beşliu Băncescu, Error of the threaded surface minor diameter due to the position of the threading tool nose, Proceedings in Manufacturing Systems, Volume14, Issue 2, 2019, 61-66 Index Copernicus, ULRICHSWEB, ProQuest, Google scholar

19. Irina Nica , Simona Stoleriu1, Galina Pancu, **Adriana Munteanu** , Claudiu Topoliceanu, Alexandru Iovan, Emilia Dimbu, Sorin Andrian, *Comparative Study Regarding the Surface Roughness of Highly Viscous Flowable Composites After Immersion in Acidic Drinks*, http://www.revistadechimie.ro, REV.CHIM.(Bucharest), 70, No. 6 ,2019

20. Irina Nica, Simona Stoleriu, Gianina Iovan, Cristina-Angela Ghiorghe, Galina Pancu, **Adriana Munteanu**, Sorin Andrian Comparative *Study Regarding The Effect Of Different Finishing And Polishing Systems On A Bulk-Fill Composite Resin Surface*, Stomatology Edu Journal5(2), 2018, p.92-97

21. Laurențiu Slătineanu, Ciprian Mircescu, Margareta Coteță, Oana Dodun, Gheorghe Nagîț, **Adriana Munteanu**, *Tool electrode wear at obtaining external cylindrical surfaces by electrical discharge machining,* Journal Proceedings In Manufacturing Systems Volume 13, Issue 2, 2018, p.57-62

22. **A. Munteanu**, Dragos-Florin Chitariu, *The neural networks used in FDM printing study,* IManE&E, MATEC Web of Conferences, 178, 2018, p. 2007-2013.

23. Dragos-Florin Chitariu, **A. Munteanu**, *Research on 3D printed fixture components,* IManE&E, MATEC Web of Conferences, 178, 2018, p. 2002-2007.

24. Dragoș-Florin Chitariu, **Adriana Munteanu**, *Software Instrument for Teaching Joint Venture Business Models in Hydraulic Power Field*, The 14 th International Scientific Conference eLearning and Software for Education 2, 2018, p.41-46.

25. Gianina Iovan, Simona Stoleriu, Irina Nica, Sorina Solomon, **Adriana Munteanu**, Sorin Andrian. *Surface Characteristics of Restorative Composite Resins after Polishing with Profine Lamineer Tips*. Revista de Materiale Plastice, 53/4, pp.755-758**,** http://www.revmaterialeplastice.ro **,** 2106. **Factor de impact: 0,778**

26. Iovan Gianina, Stoleriu Simona, Nica Irina, Solomon Sorina, **Munteanu Adriana,** Andrian Sorin, *Surface roughness of enamel shades of composite resins after polishing with*

reciprocating movements, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 9, No. 2/2017, CNCSIS B+ , Index Cophernicus, .2017,

27. **Adriana Munteanu**, Florentin Cioată, Cristian Cobzaru. *Portable device for control of inner cylindrical surfaces - the coaxiality particular case,* Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 63 (67), Numărul 1, anul 2017, Secţia Construcţii de Maşini, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ

28. **Munteanu A.,** Slatineanu L., Constantinescu C., *Reverse engineering for drills reconditioning device,* Journal Proceedings in Manufacturing Systems, Volume 8, Issue 3, Bucuresti, 2013, pp.177-182, ISSN 2067-9238. (Index Copernicus, ICV 5,09)

29. **Munteanu Adriana**, Florentin Cioata, Paduraru Emilian, *Portable selfcentred device with calibrated rollers,* MATEC Web of Conferences 112, 01001 (2017), 21st Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference – IManE&E 2017, disponibil la https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2017/26/matecconf_imane2017_01001/matecconf_imane2017_01001.html, In curs de Indexare ISI Web of Science data base

30. Seghedin Neculai Eugen, **Munteanu Adriana**, *E-learning in bioengineering in order to acquire the tools characteristics used in laparoscopic surgery,* Proceedings of the 13th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education" Bucharest, April 27 - 28, 2017 , Volume 3 | DOI: 10.12753/2066-026X-17-260 | Pages: 579-584, disponibil la http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2017&index=papers&vol=26

31. **Munteanu Adriana**, Chitariu Dragos, Cioata Florentin, **The FDM 3D Printing Application for Orthopedic Splints**, ImanE2015, Applied Mechanics and Materials, pp.375-380, Romania. Articol indexat: CROSSREF, Google Scholar, 2015

32. Manole Vasile, **Munteanu Adriana**, Coteață Margareta, Slătineanu Laurențiu, *Some Considerations Concerning the Analysis of Drilling Process*, ImanE2015, Applied Mechanics and Materials, pp 595-500, Iasi, Romania. Articol indexat: CROSSREF, Google Scholar, 2015

33. Chitariu Dragoş, **Munteanu Adriana**, Seghedin Nicolaie, Carata Eugen, *Aplicarea printării 3D tip FDM pentru atele ortopedice*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fascicola 4, pp. 43-55, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ, 2015

34. **Munteanu Adriana**, Florentin Cioata, *Consideraţii cu privire la elaborarea unei soluţii constructive de dispozitiv tehnologic portabil pentru controlul abaterii la simetria canalului de pană la butuci de dimensiuni mari,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fascicola 4, pp. 20-27, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ 2015

35. **Adriana Munteanu**, *Taguchi method in electron beam welding width study*, Nonconventional Technologies Review Romania, June, 2015, vol 2/2015 ISSN codes are: Print: ISSN 2359 – 8646; ISSN-L 2359 – 8646; On-line: ISSN 2359 – 8654; ISSN-L 2359 – 8646. Index Copernicus, ProQuest, Ebsco

36. **A Munteanu,** *The electron beam welding of dissimilar materials – case study,* Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference, ImanE 2016 September 23-25, 2016 Kallithea Chalkidiki, Greece. ImanEE2016 conference proceedings have been indexed by Thomson Reuters Conference proceedings Citation Index – Science (ISI Web of Science data base).

37. S Stoleriu, S Andrian, G Pancu, I Nica, **A Munteanu**, A Balan and G Iovan, *The effect of erosion and abrasion on surface properties of composite resin,* International Conference on Innovative Research 2016 – ICIR Euroinvent 2016 IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133 (2016) 012056 doi:10.1088/1757-899X/133/1/012056 (ISI WEB of Science)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

1. Ana Maria Bocăneţ, **Adriana Munteanu**, Emilian Păduraru, *Creativity stimulation by using the imposed decision technique in the field of green manufacturing engineering* The XXI International Conference "Inventica 2017" pag.153-160, ISSN: 1844-7880, 2017
2. Seghedin Niculae, **Adriana Munteanu,** *The two cultures and the third culture,*The XX- th International Conference of Inventics, Inventica 2016, ISSN: 1844-7880, Editura Performantica pg.27-35, 2016
4. **Adriana Munteanu,** Dragos-Florin Chitariu, Ana-Maria Bocaneţ, *Mind Mapping Technique For Teaching In Measurement Fiel*, The XXII International Conference "Inventica 2018, "Internationala http://ini.tuiasi.ro/ 74-82 ISSN: 1844-7880, Performantica
5. Costin Eduard, Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, *Researches regarding the value analysis techniques in MMC specific structures,* THE XXIIIrd International Conference "Inventica 2019", 114-125, ISSN: 1844-7880, Performantica
6. Chiru Liviu, Cioata Florentin, **Adriana Munteanu,** Value analysis applied in the case of a stationary technological device for controlling the concentricity of the inner cylindrical surfaces, equipped with inductive transducer, THE XXIVrd International Conference "Inventica 2020", ISSN: 1844-7880, Performantica

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

1. Slatineanu, L., Coteata, M., Ilii, S.M., **Munteanu, A**., *Dispozitiv pentru prelucrare electrochimica,* Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.123566, 2013
2 Apetrei, L., Slatineanu, L., **Munteanu, A**., Dodun, O. *Dispozitiv pentru orientarea si fixarea semifabricatului la gaurirea cu ajutorul ultrasunetelor,* Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.122529, 2009
3. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana,** Dispozitiv portabil pentru controlul concentricitatii si coaxialitatii suprafetelor cilindrice interioare, Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.133001, 2024
- cereri brevet
4. **Munteanu Adriana**, Cioată Florentin, Chitariu Dragoș-Florin, Bocaneț Ana-Maria, Differential screw device for dimensional control, cerere de brevet, TU 5246 from 18.06.2019

19.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele și prenumele: Corneliu Munteanu

1. B. Istrate, **C. Munteanu**, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2020): 3.623

2. Metalnikov, P; Eliezer, D; Ben-Hamu, G; Tal-Gutelmacher, E; Gelbstein, Y; **Munteanu, C**; Hydrogen embrittlement of electron beam melted Ti-6Al-4V, Journal of Materials Research and Technology-Jmr&T, Volume: 9 Issue: 6 Pages: 16126-16134, DOI: 10.1016/j.jmrt.2020.11.073, 2020, FI(2020): 5.039

3. C.C. Paleu, **C. Munteanu**, B. Istrate, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2020): 2.881

4. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, **C. Munteanu**, B. Istrate, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2020): 2.881

5. **C. Munteanu**; V. Paleu; B. Istrate; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaș, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623

6. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; **C. Munteanu**; B. Istrate, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881

7. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, **C. Munteanu**, B. Istrate, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881

8. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, **C. Munteanu**, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, B. Istrate, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL,Vol.11(5). DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679

9. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748

10. Moraras, CI; Goanta, V; Istrate, B; **Munteanu, C**; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967

11. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; Istrate, B; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; **Munteanu, C**; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748

12. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748

13. C Epure; **C Munteanu**; B Istrate; M Harja; F Buium. Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields-A Review. 2023 MATERIALS Vol. 16(17). DOI10.3390/ma16175957. FI=3.623

14. Lutcanu, M; Cimpoesu, R; Abrudeanu, M; **Munteanu, C**; Moga, SG; Coteata, M; Zegan, G; Benchea, M; Cimpoesu, N; Murariu, AM. Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying. Crystals 2023. Vol. 13(4). DOI10.3390/cryst13040614. FI=2.7

15. Cuturicu, LL; Radu, CD; Rusu, AR; Lacatusu, C; Danila, A; Rimbu, CM; **Munteanu, C**; Istrate, B; Scripcariu, V; Lupascu, GF; Luca, S. STUDIES ON RELEASE OF RIFAMPICIN

FROM CHITOSAN-BASED HYDROGEL. 2023. CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Vol. 57 (3-4). DOI10.35812/CelluloseChemTechnol.2023.57.26. FI=1.3

16. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; Istrate, B; Bârsanescu, PD; **Munteanu, C**. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades. 2023. POLYMERS Vol. 15 (4) DOI10.3390/polym15040861. FI=5

17. Lupu, FC; **Munteanu, C**; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; Istrate, B. Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review. 2023 Vol. 13 (2) DOI10.3390/cryst13020245. FI= 2.7

18. C.C. Paleu, **C. Munteanu**, B. Istrate, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2020): 2.881

19. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, **C. Munteanu**, B. Istrate, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2020): 2.881

20. **C. Munteanu**; V. Paleu; B. Istrate; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaș, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623

21. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; **C. Munteanu**; B. Istrate, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881

22. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, **C. Munteanu**, B. Istrate, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881

23. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, **C. Munteanu**, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, B. Istrate, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL,Vol.11(5). DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679

24. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748

25. Moraras, CI; Goanta, V; Istrate, B; **Munteanu, C**; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967

26. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; Istrate, B; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; **Munteanu, C**; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748

27. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748

28. Lutcanu, M; Cimpoesu, R; Abrudeanu, M; **Munteanu, C**; Moga, SG; Coteata, M; Zegan, G; Benchea, M; Cimpoesu, N; Murariu, AM. Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying. Crystals 2023. Vol. 13(4). DOI10.3390/cryst13040614. FI=2.7

29. Cuturicu, LL; Radu, CD; Rusu, AR; Lacatusu, C; Danila, A; Rimbu, CM; **Munteanu, C**; Istrate, B; Scripcariu, V; Lupascu, GF; Luca, S. STUDIES ON RELEASE OF RIFAMPICIN FROM CHITOSAN-BASED HYDROGEL. 2023. CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Vol. 57 (3-4). DOI10.35812/CelluloseChemTechnol.2023.57.26. FI=1.3

30. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; Istrate, B; Bârsanescu, PD; **Munteanu, C**. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades. 2023. POLYMERS Vol. 15 (4) DOI10.3390/polym15040861. FI=5

31. Lupu, FC; **Munteanu, C**; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; Istrate, B. Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review. 2023 Vol. 13 (2) DOI10.3390/cryst13020245. FI= 2.7

32. Ratoi, A. **Munteanu, C**. Eliezer, D. The Potential of Polymers and Glass to Enhance Hydrogen Storage Capacity: A Mathematical Approach. 2024. Materials. Vol 17 (24). DOI10.3390/ma17246065. FI= 3.1

33. Moraras, CI. Husaru, D. Goanta, V. Barsanescu, PD. Lupu, FC. **Munteanu, C**. Cimpoesu, N. Cosau, ER. A New Method for Compression Testing of Reinforced Polymers. Polymers. 2024. Vol 16 (21). DOI10.3390/polym16213071. Fi= 4.7

34. Ratoi, A. **Munteanu, C**. Eliezer, D. Maximizing Onboard Hydrogen Storage Capacity by Exploring High-Strength Novel Materials Using a Mathematical Approach. Materials. 2024. Vol 17(17). DOI10.3390/ma17174288 FI= 3.1

35. Juhasz, J. Brezoczki, VM. Filip, GM. **Munteanu, C**. CONSIDERATION REGARDING GASEOUS EMISSIONS INCINERATION OF HOUSEHOLDS WASTE FROM MARAMURES COUNTY, ROMANIA. 2024. ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL. Vol 23 (6). DOI10.30638/eemj.2024.106. Fi= 0.7

36. Arva, ERU. Negrea, DA. Galatanu, A. Galatanu, M. Moga, SG. Anghel, DC. Branzei, M. Stoica, L. Jinga, AI. Petrescu, MI. **Munteanu, C**. Abrudeanu, M. 2024. Materials vol. 17 (10). DOI10.3390/ma17102262. FI= 3.1

(30+40 x 3.1)/12=12.83

37. Alkisswani, L. Goanta, V. **Munteanu, C**. Samara, F. Cosau, RE. Considerations on the Failure Mechanisms at Fatigue Loading of 1018 Steel Samples Coated with Wip-C1 by Cold Spray. 2024. Materials. Vol. 17 (8). DOI10.3390/ma17081868. FI= 3.1

38. Cristisor, D. Chicet, DL. Istrate, B. Stescu, C. **Munteanu, C**. INFLUENCE OF TIO2 ALLOYING PERCENTAGE ON THE MORPHOLOGY OF APS-DEPOSITED COATINGS FROM CR2O3 POWDERS. 2024. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS Vol. 69 (3). DOI10.24425/amm.2024.150946. Fi= 0.7

39. Lupu, FC. **Munteanu, C**. Müftü, S. Benchea, M. Cimpoesu, R. Ferguson, G. Boese, S. Schwartz, P. Istrate, B. Arsenoaia, VN. Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spraying. 2024. Coatings. Vol. 4 (1). DOI10.3390/coatings14010145 Fi= 3.4

40. Mistreanu, S. Tudose-Sandu-Ville, F. **Munteanu, C**. Cimpoesu, R. Lutcanu, M. Stirbu, L. Manole, V. Stamate, C. Rusu, O. Cimpoesu, N. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. 2024. Vol 69 (2). DOI10.24425/amm.2024.149792 FI= 3.1

41. Stefan, A. Chicet, DL. Istrate, B. **Munteanu, C**. COLD SPRAY COATINGS MORPHOLOGY. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. 2024. Vol 69 (4). DOI10.24425/amm.2024.151421. Fi= 0.7

42. Chicet, D.L. Juhasz, J. Cotruț, C.M. Istrate, B. Munteanu, C. Assessment of the corrosion resistance of thermal barrier coatings on internal combustion engine components. Materials 2025, Vol. 18(6), pp. 1227

43. Epure, C. Munteanu, C. Istrate, B. Harja, M. Lupu, F.C. Luca, D. Innovation in the Use of Recycled and Heat-Treated Glass in Various Applications: Mechanical and Chemical Properties. Coatings 2025, Vol. 15(6), pp. 651.

44. Doroftei, R.F. Mirila, D. Silion, M. Ionita, D. Rosu, A.M. Munteanu, C. Istrate, B. Muntianu, G. Georgescu, A.M. Nistor, I.D. Clays as Dual-Function Materials for TNT Adsorption and Catalytic Degradation: An Experimental Approach. Materials 2025, Vol. 18(16), pp. 3824

45. Luca, D. Sărbătoare, I.D. Munteanu, C. Lupu, F.C. Luca, Dorian Țugui, C.A. Structure and Mechanical Properties of Tubular Steel Products Processed by Cold Rotary Swaging. Crystals 2025, Vol. 15(10), pp. 836.

Data: 05.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

TITULAR: Lect. Dr. Fiz. Nechifor Cristina-Delia

1. **Teza de doctorat:**
   T1. Studiul proprietăţilor fizico-chimice ale unor aliaje polimere cu potenţiale aplicaţii biomedicale, **2011,** Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Domeniul Fizică, conducător doctorat: prof. univ. dr. Dorohoi Dana-Ortansa.

2. **Cărţi/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcţionale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc *contribuţii la dezvoltarea activităţilor didactice/ profesionale.***

Ca	**Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)**
	Ca1. Îndrumar de laborator Fizică pentru învățământul preuniversitar: EXPERIMENTEAZĂ. ÎNVAȚĂ. DESCOPERĂ, Ed. Performantica, **2025**, ISBN: 978-630-328-164-3, Autori: Băcăiță, S.E., Ciobanu, I.B., Nechifor, C.D, et. all.
	Ca2. Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică, Ed. Performantica, Iași, **2023**, ISBN 978-630-328-060-8, 172 de pagini.
	Ca3. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică Generală, specialize CMMI,** Petru Edward NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Rodica BĂDESCU, Ed. PIM Iasi, **2013**, ISBN 978-606-13-0035-8, 76 de pagini.
	Ca4. Caiet de lucrări practice la disciplina **Bazele fizice ale măsurătorilor electrice de distanţă**, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Cristina-Delia NECHIFOR, Petru NICA, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN: 978-606-520-765-3, 51 de pagini
	Ca5. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică pentru Facultatea de Mecanica,** Alexandrina JEFLEA, Dorin CONDURACHE, Petru NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2011**, ISBN978-606-13-0215-4, 42 de pagini
	Ca6. Caiet la disciplina **Fizică 2, pentru Facultatea de Chimie Industriala,** Rodica BĂDESCU, Petru NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2011,** ISBN 978-606-13-0210-9, 96 de pagini.
	Ca7. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică Generală, specialize TCM,** Petru Edward NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN 978-606-13-0035-8, 91 de pagini.
	Ca8. Caiet de lucrări practice la disciplina FIZICA II, SIM, Petru Edward NICA, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN 978-606-13-0216-1, 46 de pagini.
I	**Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)**
	I.1. Suport de lucru pentru seminarii, **2024**, FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams
	I.2. îndrumar laborator, **2024**: FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams

W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.**
	W1. Suport de curs, **2024**, FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams
	W2. Suport de curs, **2023**, publicat pe pagina: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3adep21LxTZz0iuNCJ6PQIaZwNed9ie_OU-cmHRb9YbzQ1%40thread.tacv2/General?groupId=9fdb029d-0b24-4987-b036-572b775d1c7b&tenantId=607d63ca-9f36-4ad8-9f71-8b3efc392eb1

3º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

Cb	**Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate**
	Cb1. Cap.9. Effects of Gamma Irradiation on Polymer Materials Used in Biomedical Applications, Nechifor C.D., În **ELECTROMAGNETIC RADIATION IN ANALYSIS AND DESIGN OF ORGANIC MATERIALS. ELECTRONIC AND BIOTECHNOLOGY APPLICATIONS**, Ed. Dorohoi D.O., Barzic A.I., Aflori M., CRC Press Taylor & Francis Group, **2017**, ISBN-13: 978-1-4987-7580-9.
R	**Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact**
	R1. Barzic, AI; Albu, RM; Stoica, I**; Nechifor, CD**; Avadanei, MI; Dimitriu, DG ; Dorohoi, DO, Birefringent polyvinyl alcohol layers as retardation components for display devices, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES 35(1), DOI10.1002/pat.6196, **2024**;
	R2. Dorohoi, DO; Postolache, M; **Nechifor, CD**; Dimitriu, DG; Albu, RM; Stoica, I.; Barzic, AI; Review on Optical Methods Used to Characterize the Linear Birefringence of Polymer Materials for Various Applications, MOLECULES 28(7), DOI10.3390/molecules28072955, **2023**;
	R3. Androne, DAM; **Nechifor, C**; Postolache, M; Dimitriu, DG; Dorohoi, DO; UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN-SERIES A-APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS**,** 85(2), pp.:199-212, https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rez3f8_168882.pdf; **2023.**
	R4. Lutcanu, M; Coteata, M; Bernevig, MA; **Nechifor, CD**; Cazacu, MM; Paraschiv, P; Istrate, B.; Badarau, G.; Sandu, IG; Cimpoesu, N; Obtaining and Analyzing the Al2O3-Zr02 Ceramic Layers on Metallic Substrate, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 67(2), pp.:479-485, DOI10.24425/amm.2022.137780, **2022**.
	R5. Postolache, M; Dimitriu, DG; **Nechifor, CD**; Bota, SC ; Closca, V. ; Dorohoi, DO; Birefringence of Thin Uniaxial Polymer Films Estimated Using the Light Polarization Ellipse, POLYMERS 14(5), DOI10.3390/polym14051063, **2022**.
	R6. Cheptea, C.; Sunel, V; Morosanu, AC; Dimitriu, DG; Dulcescu-Oprea, MM; Angheluta, MD; Miron, M; **Nechifor, CD**; Dorohoi, DO; Malancus, RN; Optimized Synthesis of New N-Mustards Based on 2-Mercaptobenzoxazole Derivatives with Antitumor Activity, BIOMEDICINE 9(5), DOI10.3390/biomedicines9050476, **2021**.
	R7. Barzic, AI, Albu, RM; **Nechifor, CD**; Postolache, M; Logigan, C.; Dorohoi, DO, Surface Processing of Polyethylene Terephthalate for Orientation of Nematics in Display Devices, MATERIALE PLASTICE 57(2), pp.: 1-7, DOI: 10.37358/MP.0.0.5344, **2020**.
	R8. **Nechifor, CD**; Aflori, M; Dorohoi, DO, Anisotropy of Thin Foils Obtained from Microwave-Irradiated Poly(Vinyl Alcohol) Aqueous Solutions, POLYMERS 11(6), 10.3390/polym11061072, **2019.**

	R9. **Nechifor, CD**; Postolache, M; Albu, RM; Barzic, AI; Dorohoi, DO, Induced birefringence of rubbed and stretched polyvinyl alcohol foils as alignment layers for nematic molecules, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 30(8), pp.: 2143-2152, DOI: 10.1002/pat.4647, **2019.**
	R 10. Barzic A.I., Nechifor C.D., Stoica, I, Dorohoi, D.O., On the Effects of UV Radiation on the Release Ability of Glucose Embedded in Hydroxypropyl Cellulose Films, JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS 55(6), pp.: 575-590, **2016**.
	R11**. Nechifor, C.D**.; Zelinschi, C. B.; Dorohoi, D. O., Evaluation of Film Forming Polymeric Solutions for Skin Wound Dressing, MATERIALE PLASTICE 52(2), pp.:249-253, **2015**.
	R12. **Nechifor, C-D;** Barzic, A. I.; Stoica, I.; Closca, V.; Dorohoi, D.-O., Study on glucose release ability from hydroxypropyl cellulose films, POLYMER BULLETIN, 72(3), pp.: 549-563, **2015.**
	R13. **Nechifor, Cristina-Delia**; Zelinschi, Carmen Beatrice; Dorohoi, Dana-Ortansa, Influence of UV and Gamma radiations on the induced birefringence of stretched poly(vinyl) alcohol foils, Journal of Molecular Structure, 1062, pp. 179-184, **2014**.
	R14. Melniciuc, NP; Closca, V; **Nechifor, CD**; Dorohoi, DO, Anisotropy of Ternary Solutions Containing 1,2,4-Triazoli-1-UM Phenacylids, Studied by Spectral Means, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(5), pp.: 359-364, **2014**.
	R15. Cigu, TA; **Nechifor, CD**; Sunel, V; Dorohoi, DO; Cheptea, C, Optimization Reaction for Obtaining New Hydrazidones with Biological Action, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(9), pp.: 739-747, **2014**.
	R16. **Cristina-Delia Nechifor,** Carmen-Beatrice Zelinschi, Iuliana Stoica, Valentina Closca, Dana-Ortansa Dorohoi, Spectral Studies of Donepezil Release from Streched PVA Polymer Films, Journal of Molecular Structure 1044, pp. 262-267, **2013.**
	R17. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluţă, Dana-Ortansa Dorohoi, Birefringence of Poly (Vinyl Alcohol) (PVA) Thin Foils, Revista Materiale Plastice 47 (2), pp. 164-166, 2010.
	R18. **Cristina-Delia Nechifor,** Dana- Ortansa Dorohoi, Effects of UV Exposure on Poly (hydroxy urethane) -Poly (vinyl alcohol) (PHU-PVA) Blends for Polymer Membranes, Revista de Materiale Plastice 47 (3), pp. 306-310, **2010**.
	R19. **Cristina-Delia Nechifor**, Dana-Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, The Influence of Gamma Radiations on Physico-Chemical Properties of Some Polymer Membranes, Romanian Journal of Physics 54 (3-4), pp. 349-359, **2009**.
	R20. **Nechifor, Cristina-Delia**, Ciobanu, Catalina Liana, Dorohoi, Dana-Ortansa, Ciobanu, Constantin, Polymeric Films Properties of Poly (vinyl alcohol) and Poly (hydroxy urethane) in Different Concentrations, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics, 71 (1), pp. 97-106, **2009**.
	Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)
	R21. Daniela Babuşca, Mihaela Maria Dulcescu, **Cristina Delia Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Spectral Characteristics of P-Phenyl-Pyridazinium-Benzoyl-2,4,6-Picril Methylid (Ppbpm) Ternary Hydroxyl Solutions, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, **2013**
	R22. Cristina Marcela Rusu, Dana Ortansa Dorohoi, **Cristina Delia Nechifor**, Theoretical Estimation of Some Parameters of B6 Vitamin in Polar Solvents, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, **2013**
	R23. Cristina Marcela Rusu, Claudia Nadejde, **Cristina Delia Nechifor**, Theoretical and Experimental Study of B12 Vitamin in Polar Solvents**,** Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.4, **2013**

	R24**. Cristina-Delia Nechifor**, Sebastian Popescu, Dana-Ortansa Dorohoi, Surface Molecularly Imprinted of Polypropilene for Glucose Recognition Using UV Grafting Method. Preliminary Evaluation, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.2, pp 79-88, **2012**.
	R25**. Cristina-Delia Nechifor**, Sebastian Popescu, Study on Surface Energy of Polypropilene UV-Photo-Grafted with Glucose, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, pp 79-88, **2012**.
	R26**. Cristina-Delia Nechifor**, Marian Luţcanu, Salicylic Acid Release From Dissolvable Polymeric Blends, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LIX), Fasc.4, pp. 241-250, **2010**.
	R27. **Cristina-Delia Nechifor**, Marian Luţcanu, Evaluation of the Swelling Index for Some Hydrophilic Polymers, Buletinul Institutului Politehnic Iasi,Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LX), fasc. 3, pp.143-150, **2010**.
	R28. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluță, Dana-Ortansa Dorohoi, Visible Birefringence of PVA Thin Foils, Buletinul Institutului Politehnic Iasi,Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 123-127, **2009**.
	R29. Oana Niculescu; **Cristina-Delia Nechifor**, On the Effects of Low Pressure Argon Plasma Treatment on PVA Films, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 67-75, **2009**.
	R30. **Cristina-Delia Nechifor**, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, Polymeric Films Under UV and Gamma Radiations, The annals of the "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematisc, Physics, Chemistry, Informatics fascicle II, supplement, year II (XXXI), pp. 141-147, **2008**.
	R31. D. Mihăilescu**, Cristina-Delia Nechifor**, M. Straticiuc, Mirela Bercea, Cross sections and protons optimum energy ranges for some medical radioizotopes production, ANALELE ŞTIINŢIFICE ALE UNIVERSITĂŢII "AL. I. CUZA" IAŞI, Tomul III, Biofizică, Fizică medicală şi Fizica mediului, pp.31-36, **2007**.
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
	V1. **Cristina-Delia Nechifor**, Liana Cătălina Ciobanu, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, UV treatment of some polymer membranes obtained from poly (hydroxy-urethane) and poly (vinyl alcohol), Proceedings of ECOMAT **2008**.
	V2. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluţă, DanaOrtansa Dorohoi, Evaluation of Polyvinyl Alcohol Films with Different Stretching Degree, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 76-78, **2008**.
	V3. Mihaela Miron, **Cristina Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Physical-chemical Principles of the Human Eye Accommodation, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 86-88, **2008**.
	V4. Ecaterina Angheluţă, **Cristina-Delia Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Medii Anizotrope, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V.Adamachi", Vol. XVII - Nr.1, pp. 93-95, **2008**.
	V5. **Cristina Delia Nechifor**, Mihai Straticiuc, Mirela Bercea, Dan Mihailescu, Cross sections and protons optimum energy ranges for 123 I and 201 Tl production, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, Mai 2007, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 122-123, **2007**.
	V6. **Cristina-Delia Nechifor**, Maura Ioana Petcu, Dan Mihailescu, Monte Carlo simulation of high energy radiation trajectories inside different materials, a XXXV-a Conferinţă Naţională

	"Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne", mai 2006, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 111-112, **2006**
	V7. **Cristina-Delia Nechifor**, M. Bodale, 3D Measurement of radiation dose in tele-cobalt-therapy, a XXXIV-a Conferinţă Naţională "Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne", mai 2005, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V.Adamachi", Vol. XIV - Nr.1, pp. 76-78, **2005**.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**
	P1. Director de proiect cercetare: „*Biosenzori cu cristale lichide ancorate pe substrat de alcool polivinilic modificat fizic (PVA-BIOSENZ)”,* Tip Program: Granturi naţionale de cercetare – ARUT, **Grant nr. GNaC2023_264/2024**
F	**Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare**
	F1. Cercetător Post-doctoral in proiectul: Obţinerea polimerilor cu capacitate de recunoaştere moleculară pentru sistemele de eliberare controlata de medicamente, utilizând iradierea UV ca metoda fizică de grefare, finaţat prin competiţie prin proiectul: POSDRU/89/1.5/S/63663

Data:
02.09.2025

Titular,
Lect. Dr. fiz. Nechifor Cristina-Delia

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAŞI
FACULTATEA DE MECANICA
DEPARTAMENTUL IMMR

Prof. Em. Dr. Ing. Dumitru OLARU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Prof. Em. Dr. Ing. Dumitru OLARU

A. Teza de doctorat. CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA TURAŢIEI RULMENŢILOR RADIAL-AXIALI CU BILE, iulie 1992, Cond. Prof. em. Dr. ing. Mihai GAFIŢANU

B. -

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Gafitanu, M.D.,Cretu,Sp.,Nastase,D.,**Olaru, D.N. : RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE**, Vol.I, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985; (Premiul Academiei Române – 1987)
2. Gafitanu, M.D.,Cretu,Sp.,Nastase,D.,Racocea,C., Coman, Gh., Nestor,T.,**Olaru, D.N. : RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE**, Vol.II, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985; (Premiul Academiei Române – 1987);
3. **Olaru, D.N., FUNDAMENTE DE LUBRIFICATIE,** Editura "Gh.Asachi", Iaşi, 2002, 250 pagini. ISBN 973-8292-02-6
4. Tabacaru Lucian, **Olaru Dumitru, LUBRIFICAŢIE. NOŢIUNI DE BAZĂ SI APLICAŢII,** Editura **TEHNICA- INFO,** Chisinău, 2003;
5. Gelu Ianus,**Dumitru Olaru,**Alina Corina Dumitrascu, **ROCESE TRIBOLOGICE IN MICROSISTEME, Ed. POLITEHNIUM**, Iasi, 2009;
6. Niţu Constantin, Dumitru Olaru, Carmen Sticlaru, **COMPONENTELE SISTEMELOR MECANICE SI MECATRONICE, Ed. Academiei Oamenilor de ştiinţă din România, Bucureşti,** 2011, ISBN 978-606-8371-42-9;
7. Gheorghe Prisacaru, Vlad Carlescu,**Dumitru Olaru, ACTUATORI NECONVENTIONALI ÎN MECATRONICĂ,** Ed. **TEHNOPRES,** 2013, ISBN – 973-702-142-8 (format academic),180 pagini
8. Dumitru N. Olaru, **TRIBOLOGIE.Ediţia a II-a,Revizuită şi adăugită**, **Editura Universităţii Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iaşi**, 2023,240 pag. ISBN

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

1. **Olaru**,**D.N., TRIBOLOGIE**, Rotaprint U.T. "Gh.Asachi" Iaşi, 1995, 280 pagini;
2. Bercea I., **Olaru, D.N**., **TRIBOLOGIA SISTEMELOR MECANICE,** Rotaprint U.T.Iaşi,1998, 270 pagini.
3. Gafiţanu, M.D., Creţu, Sp., Bariz,Gh., **Olaru,D.N.: Organe de Maşini. Indrumar de laborator**, Litografia I.P.Iaşi, 1987, 120 pagini;
4. Creţu, Sp., **Olaru, D.N.,** Prisacaru Gh., Tudose Fl., Balan,R.: **TRIBOLOGIE. Indrumar de laborator,** Litografia I.P.Iaşi, 1990, 100 pagini.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1.Dumitru Olaru, **TRIBOLOGIE**, Suport de curs în format electronic ppt,2016, www.mectuiasi.ro/index.php/studenti/download-descarca2

2. **D. Olaru**, Gh. Bodi, M.R.Balan, C. V. Stamate, M.Benchea, TRIBOLOGIE. Aplicatii (Lucrări de laborator şi probleme) în format electronic, www.mectuiasi.ro/index.php/studenti/download-descarca2

3.**Dumitru Olaru**, TRIBOLOGIE-CURSURI CU APLICATII Iaşi, 2020 (Format online) ; https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2020/09/DUMITRU-OLARU_TRIBOLOGIE-CURSURI-CU-APLICATII.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1. Prim -autor şi co-autor de articole publicate în reviste de specialitate din străinătate **cu factor de impact inclus în Journal of Citation Reports**

1. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *Starvation in Ball Bearings*, **Wear**,170 (1993),219-234;
2. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *Lubrication Safety in High-Speed Ball Bearings*, **Lubrication Science**, 9-4, August 1997,pp 365- 389;
3. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *A New Methodology to Estimate Starvation in Ball Bearings* , **Tribotest Journal**,4-1,1997,p.93- 106;
4. M.D.Gafitanu**, D.N.Olaru** und M.C.Cocea: *Die Verluste Wegen Der Reibung In Radial-Axial – Kugellagern Bei Hohen Drehzahlen,* **Wear**, 160 (1993), 51-60;
5. Bercea,I., Cretu,Sp., Bercea,M. **Olaru, D.N.;** *Simulating Roller- Cage Pocket Friction in a Tapered Roller Bearing,* **European Journal Mech.Engineering**.vol.43, No.4,1998,p.189-194;
6. Bercea, M. Bercea, I. **Olaru, D.,N**., Nelias, D.: *Polyethylene as an Additive for Minearl Oils- Part I: Influence of the Polymer Concentration on the Film-Forming Properties in Rolling Bearings,* **STLE - TRIBOLOGY TRANSACTIONS** , Vol.42, 1999, 4, p.851-859;
7. Bercea, M., Bercea, I.,Nelias,D.,**Olaru, D**.**N**.,:*TheTribologycal Behavior of Mineral Oils Additived with Polyethylene*, **LUBRICATION SCIENCE ,**11-3, May 1999 (11), p.247-270;
8. Gh. Manolache, Sp. Cretu, **D.N.Olaru,** C.G. Bujoreanu, *A study of thermal phenomena in the piston-ring and cylinder-sleeve tribosystem of an internal combustion engine and flash temperature calculation***, LUBRICATION SCIENCE**, 12-2, Feb. 2000, p.115-131.
9. C.Oprişan, **D.N.Olaru**, D.Leohchi, *A New Method to Simulate the Elastic Interactions in the Tribosystems of a Multi-Bar Mechanism,* **TRIBOTEST** JOURNAL, 9-2, December 2002 (9), p.157-169.
10. O. Dodun, **D. Olaru**, G. Nagîţ, F. Negoescu and M. Coteaţă, *Experimental study regarding electrostatic spray coating of solid lubricant for gears*, **INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIAL FORMING, Volume 1, Supplement 1** (2008), **1335-1338, (SpringerLink)**
11. **Olaru, D.N**; Stamate, C; Prisacaru, G. - *Rolling Friction in a MicroTribosystem*, **TRIBOLOGY LETTERS**, Volume: 35, Issue: 3, 2009, Pages: 205-210;
12. **Dumitru N. Olaru**, Ciprian Stamate, Alina Dumitrascu, Gheorghe Prisacaru - *New microtribometer for rolling friction,* **WEAR**, *Volume 271, Issues 5–6, 22 June 2011, Pages 842-852*
13. V. Cârlescu, **D. Olaru,** F. Breabăn, Gh. Prisăcaru - *Comparative study of electromechanical response in some dielectric elastomers,* **JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS**, Vol.13, 2011.
14. Iuliana Rotaru, Carmen Bujoreanu, Adrian Bele, Maria Cazacu, **Dumitru Olaru,** *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis,* **Materials Science and Engineering: C**, Volume 42, September **(2014)**, Pages 192-198.

15. Mihaela Rodica D. Bălan, Vasile Ciprian Stamate, Luc Houpert, **Dumitru N. Olaru**, ***The influence of the lubricant viscosity on the rolling friction torque***,**TRIBOLOGY INTERNATIONAL** 72 (**2014**) 1–12;
16. Rotaru Iuliana, **Olaru Dumitru,** ***Mechanical behaviour of p (HEMA)hydrogel for disc prosthesis on lumbar spine***, **JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS**, 2014, Vol. 16, No. 7-8, pp. 881 – 886.

17. **Dumitru N. Olaru**,Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu,Vlad Cârlescu,Gheorghe Prisacaru, *Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions,* **TRIBOLOGY INTERNATIONAL**, Volume 107, March 2017, Pages 294–305,(Online 11,2016),http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301679X16304704.

18. Vlad Cârlescu, **Dumitru N. Olaru**, Gheorghe Prisacaru, Cezar Oprisan and José Machado, *Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands,* **SENSORS**, **(2017)**, Jun; 17(6): 1190. Published online 2017 May 23. doi: 10.3390/s17061190, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490689/

19. Andrei Popescu, Luc Houpert, **Dumitru N Olaru**, *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*, **MECHANISM AND MACHINE THEORY**, **(2020),** vol.144, February 2020, articol nr. 103669. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094114X19312029

F.2. Prim -autor şi co-autor de articole publicate în reviste de specialitate si volume de conferinte indexate ISI şi BDI:

1. **D Olaru**, GC Puiu, LC Balan, V Puiu, *A New Model to Estimate FrictionTorque in a Ball ScrewSystem*, **Product Engineering, 2005, pp 333-346.**
2. Iuliana Rotaru, Carmen Bujoreanu, **Dumitru Olaru,** Adrian Bele şi Maria Cazacu *Preliminary Experimental Testing on Fatigue Resistance for Silicone Rubbers Proposed within Lumbar Disc Prosthesis*, publicată în **Proceedings of the 4th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2013**, Ed. Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa", S10, Paper ID 231.
3. M Baiceanu, P Flores, C Oprisan, **D Olaru**, Study of the Contact Force Model on the Dynamic Response of a Four-Bar Mechanism with Clearance Joints, **New Trends in Mechanism and Machine Science Mechanisms and Machine Science** ,Volume 7, 2013, pp 541-548,
4. Balan Mihaela Rodica , Vasile Ciprian Stamate, Luc Houpert, Ana Tufescu, **N. Dumitru Olaru,** *Influence of the Geometry on the Rolling Friction Torque in Lubricated Ball-Race Contacts*, **Applied Mechanics and Materials-Advanced Concepts in Mechanical Engineering I,** Vol.658,(2014), pp. 271-276.
5. C. Bujoreanu, R. Monoranu, C. Ştirbu, **D. Olaru,** *Some Dynamic Behaviour Aspects Related to a Vehicle Suspension*, **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482, Vols. 809-810, pp. 1049-1054, Nov. **(2015)**,
6. I. P. Tărăboanţă, V. Paleu, C. Bujoreanu, M. Benchea, **D. Olaru,** Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings, **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482 Vols. 809-810, pp. 670-675, Nov. **(2015)**,
7. Carlescu Vlad, G Prisacaru, **ND Olaru**, *FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers,* **Applied Mechanics and Materials-Advanced Concepts in Mechanical Engineering II**,*Vol.659,(2014),pp. 57-62.*
8. Bujoreanu Carmen, Monoranu Razvan, **Olaru N. Dumitru**, *Study on the Defects Size of Ball Bearings Elements Using Vibration Analysis*, **Applied Mechanics and Materials,** Vol. 658 **(2014)** p. 289-294, Trans Tech Publications.
9. C. Dumitrascu, G. Ianus, **D.N. Olaru,** *Influence of the Contact Pressure on the Rolling Resistance Moments in Dry Ball-Race Contacts,* **APPLIED MECHANICS AND MATERIALS,** Vol. 658 (**2014**) pp. 305-310;

10. Rotaru, Iuliana; Munteanu, Florin; **Olaru, Dumitru**; et al., *Mechanical Stress in Lumbar Total Disk Prostheses - A Finite Element Study,* **Proc.of.the 2011 E-Health and Bioengineering Conference (Ehb) Published: 2011.**
11. M. Rusu, I. Daniela, M. Benchea, V. Carlescu, **D. Olaru,** *Friction of the Polymers - Experimental Results and Analytical Model,* **Applied Mechanics and Materials,** Vol. 823, pp. 473-478, 2015.
12. Emanuel Miron, João P. M. A. Silva, José Machado**, Dumitru Olaru** and Gheorghe Prisacaru: *Using ICT techniques for improving mechatronic systems' dependability,* **AIP Conf. Proc.** 1558, 1033 (2013);
13. E. Miron, J. P. Mendonca, J. Machado, **D. Olaru** and G. Prisacaru , *CAD Information Handling for Obtaining Dependable Manufacturing Systems*, **ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition**,Volume 2B: Advanced Manufacturing, Houston, Texas, USA, November 13–19, 2015.
14. Barnea, Alexandru; Rusu, Mihai Adrian; Oprisan, Cezar; Carlescu, Vlad; Prisacaru, Gheorghe**;Olaru,Dumitru:** *Friction between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers,* **Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 48 (2015): 219-223;**
15. Bujoreanu, C**.**, **Olaru, D.N.**, Cretu, Sp., Nélias, D., Popinceanu, N.G., *Étude de la limite de grippage dans les roulements à billes,* Roulements et Tribologie, **(2001)**, p. 195-210.
16. Alexandru BARNEA, Cezar OPRISAN, **Dumitru OLARU,** ***Force sensitive resistors calibration for the usage in gripping devices,*** Proc. of The 3rd International Conference on **DIAGNOSIS AND PREDICTION IN MECHANICA ENGINEERING SYSTEMS-DIPRE 12,** May 31 – June 1, 2012, Galati, Romania;
    .V. Cârlescu, F. Breabăn, **D. Olaru,** Gh. Prisăcaru, *A Technique for Dynamic Characterization of Dielectric Elastomers*, Proc. of. 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics**, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development MECAHITECH'10**, Bucharest, 23-24 September 2010, 508-511, http://www.incdmtm.ro/mecahitech2010/materiale_new/65_pag. 508-511.
17. Mihaela Rodica BĂLAN, **Dumitru OLARU**, *ROLLING FRICTION TORQUE IN LUBRICATED CONTACTS FROM MICRO TO MACRO SCALE,* **Mechanical Testing and Diagnosis** , ISSN 2247 – 9635, 2012 (II), Volume 2, 44-53,
18. Gh. Prisacaru, **D. Olaru**, C. Bujoreanu*, The tribological study on linear guidance systems*, **Analele Universitatii "Dunarea de Jos"** Galati, fasc.VIII, Tribology, **(2003)**, p.112-117 ;
19. C. G. Bujoreanu, **D.N. Olar**u, Sp. Cretu, D. Nélias, N.G. Popinceanu, *Scuffing Approach for an Angular Contact Ball Bearing,* **Proceedings of 12th International Colloquium on Tribology 2000-Plus, Technische Akademie Esslingen**, january 11-13, **(2000)**, p.1245-1261;
20. F Breaban, V Carlescu, **D Olaru**, Gh Prisacaru, J Coutte, *LASER SCANNING VIBROMETRY APPLIED TO NONDESTRUCTIVE TESTING OF ELECTRO-ACTIVE POLYMERS,* **University" Politehnica" of Bucharest Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering**, 2011, vol.73, No.2, pp. 171-180;
21. **Olaru D.,** Stamate C., Dumitraşcu Alina, Prisăcaru Gh. - *Experimental investigations of rolling friction in mechatronics Microsystems*, 2 ADEMS'09, Cluj-Napoca, 4-25 September 2009, **ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS, Vol. III**, No. 52, pp. 329-332.
22. **D Olaru**, M R Balan and A Tufescu, *INFLUENCE OF THE CAGE ON FRICTION TORQUE IN LOW LOADED THRUST BALL BEARING OPERATING IN DRY CONDITIONS*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012027** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012027, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012027/pdf;
23. A Popescu and **D Olaru,** *KINEMATICS AND TRIBOLOGICAL PROBLEMS OF LINEAR GUIDANCESYSTEMS IN FOUR CONTACT POINTS***, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012029** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012029, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012029/pdf;
24. G Ianuş , A C Dumitraşcu, V Cârlescu and **D N Olaru**, *FRICTION TORQUE IN THRUST BALL BEARINGS GREASE LUBRICATED*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016**) 012026 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012026, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012026/pdf
25. C Oprişan, V Cârlescu, A Barnea, Gh Prisacaru, **D N Olaru** and Gh Plesu, *EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE YOUNG'S MODULUS FOR THE FINGERS WITH APPLICATION IN*

PREHENSION SYSTEMS FOR SMALL CYLINDRICAL OBJECTS, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012058** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012058, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012058/pdf;

26. V Cârlescu, G Prisăcaru and **D Olaru**, *ELECTROMECHANICAL RESPONSE OF SILICONE DIELECTRIC ELASTOMERS*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012057** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012057, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012058/pdf;

27. R Pacheco, L Gonzalez, M Intriago ,J Machado, G Prisacaru and **D Olaru**, *ISSUES TO BE CONSIDERED ON OBTAINING PLANT MODELS FOR FORMAL VERIFICATION PURPOSES,* **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012050** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012050, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012050/pdf

28. V.Carlescu, **D.N.Olaru**, Gh. Prisacaru' C.Oprisan,R.Stirbu,J.Machado, *INFLUENCE OF THE INDENTATION SPEED ON VISCOELASTIC BEHAVIOR OF THE HUMAN FINGER,* In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship. **HELIX 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505. (ISI) Springer, Cham**, pp 143-150.**Print ISBN** 978-3-319-91333-9,https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_20.

29. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and **D N Olaru**, *PERFORMANCES OF AUTOMOTIVE LUBRICANTS – TESTS ON FOUR BALL MACHINE,* 2018 ***IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 444** 022013 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022013

30. Andrei Zamă, Viorel Paleu, Leandru Gh. Bujoreanu, **Dumitru Olaru ,** *ADVANCES IN ANGULAR CONTACT BALL BEARINGS TESTING MACHINE DESIGN,* International Journal of Modern Manufacturing Technologies ISSN 2067–3604, Special Issue, Vol. XI, No. 3 / 2019 (SCOPUS). https://www.ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol11no32019#gsc.tab=0

31. A Popescu and **D N Olaru** *INFLUENCE OF LUBRICANT ON THE FRICTION IN AN ANGULAR CONTACT BALL BEARING UNDER LOW LOAD CONDITION,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012040/meta

32. G Ianuş, D Cojocaru, M C Oprişan, V Paleu and **D N Olaru**, *POWER LOSS IN GREASE LUBRICATED BALL BEARINGS, IOP CONFERENCE SERIES: MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING*, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania; https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012009/meta

33. C M Oprisan, B Chiriac, V Carlescu and **D N Olaru,** *FRICTION FORCES ON HUMAN FINGER SKIN,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj- Napoca, Romania, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757- 899X/724/1/012059/meta.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1. **Olaru, D.N**.,.*A Hydrodynamic Model for the Cage-Race Interaction under High Speed conditions*, **ACTA TRIBOLOGICA**, Vol.4,1 - 2,1996,p.15 – 20;
2. **Olaru,D.N**., Balan,R., Cudric,R., Model de proiectare pentru tehnologia de întreţinere tribologică a utilajelor complexe, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.7, 1988, p.350-354;
3. **Olaru,D.N.,** Gafiţanu,M.D.,Cocea,M., ***Friction Losses in Ball Bearings.Part II- A Computer Program for high Speed***, **BULETINUL I.P. Iaşi** ,Tomul XXXVI(XL), Fasc. 1-4, Secţia IV,1990, p.43-49;
4. **D.N.Olaru** M.D.Gafitanu,T.Bolfa, ***A New Relation for Ball Bearing limit Speed***, **ACTA TRIBOLOGICA**,2 ,1994,1,65-72;

5. Gafiţanu, M.D.,**Olaru,D.N.**, ***Asupra optimizarii unui parametttru funcţional la rulmenţii radial-axiali cu bile, pentru turaţii ridicate***, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.1, 1986,p.14-18;

6. Gafiţanu,M.D.,**Olaru, D.N,** Creţu,Sp., *Oil Lubricated Rolling Bearings- Starvation and Thermal Phenomena,* **BULETIN I.P.Iasi**, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc.1-4, Secţia IV,1987, p. 11-16;

7. Gafiţanu,M.D.,**Olaru,D.N**, Hantelmann,M.,Hagiu,Gh.,Prisăcaru,Gh.,*Grease Behaviour in the High-Speed Rolling Bearings Lubrication,* **BULETIN I.P.Iasi**, Tomul XXXIV (XXXVIII), Fasc.1-4,Secţia IV, 1988 p.11-15;

8. Gafiţanu,M., Hantelmann, M., **Olaru, D.N.**, *Unele consideraţii asupra coeficientului de frecare de rostogolire*, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.10, 1988,p.546-550;

9. Hantelmann,M.,**Olaru,D.N**.,Balan,R, ***Friction Losses in Ball Bearings.Part I- A General Bearing Torque Model***, **BULETINUL I.P. Iaşi** ,Tomul XXXVI(XL), Fasc. 1-4, Secţia IV,1990, p.37-42;

10. Hantelmann,M., **Olaru,D.N.,** Balan,R., ***Un model general pentru determinarea globală a momentelor de frecare în rulmenţii radial-axiali cu bile***, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.10-11-12, 1990, p.486-491;

11. Bercea,I.,Tărăboanţă,Fl., **Olaru,D.N.**, ***Analiza dinamică şi cinematică a rulmenţilor cu role,*** **CONSTRUCTIA DE MASINI,** Nr.5, 1992, p.1-5;

12. M.D.Gafitanu**, D.N.Olaru**, ***Numerical Calculation of EHD Sliding Stresses in High Speed Contact Ball Bearings***, **ACTA TRIBOLOGICA**, 1 (1992),1,63-69;

13. Gafiţanu,M., **Olaru,D.,** Cocea,M., ***Pierderi prin frecare în rulmenţii cu bile de înaltă viteză. Programul pe calculator şi confirmarea experimentală***, **RULMENTI MAGAZIN**, Nr.1,1993, p.8-11;

14. Bercea, I., Cretu, Sp., **Olaru, D.N.,** Mitu, N.,***Mechanical Interactions in Tapered Roller Bearings: Mathematical Modeling and Experimenthal Procedure***, **BULETIN I.P. Iaşi,** Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V,1996, p.11-25;

15. V.Puiu, **D.N.Olaru, *Film Thickness in Ball Screws*, BULETIN I.P.Iaşi,** Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 1999,p.17-21;

16. Bercea I**., Olaru D..N**., Bujoreanu C. ,***An Analytical Model to Determine the Rheological Parameters of the Lubricants,*** **BULETIN I.P.Iaşi,** Tomul XLVI(L), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, p.25-41.

17. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea and **Dumitru Olaru**, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, Buletinul IPI, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, **(2015)**, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, p.123-134

18. Rusu, Mihai Adrian; Ionita, Daniela,Cârlescu, Vlad, Prisacaru, Gheorghe**, Olaru, Dumitru**, C*haracterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour.* ,**Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics**, **48** (2015): 110-116.

19. Liviu Bălan, Ana Tufescu, Carmen Bujoreanu, **Dumitru Olaru**, Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, Bul. IPI, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, **(2012)** p.129-137

20. George V. Puiu, **Dumitru N. Olaru**,VasilePuiu - FRICTION TORQUE AND EFFICIENCYIN BALL – SCREW SYSTEMS, **ACTA TRIBOLOGICA**, Volume 17, (2009), 25-29;

21. Vlad Carlescu, Stelian Vlad, Gheorghe Prisăcaru, **Dumitru Olaru**, *Mechanical Testing of Elastomers for Sensor and Actuator Applications,* **TEHNOMUSJournal, 2014, Nr. 21, Vol.1, p.80-87.**

22. Vlad Cârlescu, **Dumitru Olaru**, Gheorghe Prisăcaru, Stelian Vlad, *Determining the stress-strain curve of PDMS-SiO_2-TiO_2 electroactive polymers*, **Mechanical Testing and Diagnosis, 2012 (II),** Volume 2, 54-61, ISSN 2247 – 9635.

23. Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, **Dumitru Olaru**, Gheorghe Prisăcaru, *Experimental methods for measuring the field-induced strain response of dielectric elastomers*, **Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi**, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2012, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 157-164,

24. Al. Budel, **D. Olaru,** Gh. Prisacaru – *Ball kinematics in a linear recirculating szstem with four contact points – analitical mode,* **Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,** Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2012, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 207-214,

25. Olaru D., Stamate C., Dumitraşcu Alina, Ianuş G. - *Friction in the microtribosystems. influence of the condensed water*, **The Annals of University „Dunărea de Jos" of Galaţi,** Fascicle VIII (XIII), October 2009, pp. 46-50, ISSN 1221-4590.

26. Vlad Cârlescu, **Dumitru Olaru,** Gheorghe Prisăcaru, *Tribological aspects of electrode-elastomer contact*, **THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS" OF GALAŢI FASCICLE VIII TRIBOLOGY**, 2010 (XVI), Issue 2,

27. Liviu BALAN, Marcelin BENCHEA, Ana TUFESCU, **Dumitru OLARU**; *Experimental determination of the friction coefficient in a simulated gear transmission,* **THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS" OF GALAŢI FASCICLE VIII TRIBOLOGY**, 2012 (XVII);

28. MIHAI BAICEANU, PAULO FLORES, CEZAR OPRISAN and **DUMITRU OLARU**, *Effects of the driving speed on the dynamic response of a four-bar mechanism with clearance joints*. **Bul. Inst. Polit. Iasi,** t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp.165-172;

29. IULIANA ROTARU and **DUMITRU OLARU**, *Pressure and friction in total disc prosthesis: effect of surface conformity*. **Bul. Inst. Polit. Iasi,** t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp. 147-156;

30. IULIANA ROTARU and **DUMITRU OLARU**, *Lubrication regimes in total disc prostheses on lumbar spine,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp. 137-146;

31. M.R.Balan,L.Balan,V.C.Stamate,A.C.Dumitrascu,**D.Olaru,** *Influence of the lubrication on the friction in microball bearings*, **TEHNOMUS Journal,**2013,434-438.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor internaţionale.

1. **Olaru D.,** C. Stamate - *Rolling friction in the mechatronic microsystems,* ***Proc. of VAREHD Conference Vol.14****, 2008,122-126;*

2. Stamate C**., D. Olaru** - *A new pin disc microtribometer,* ***Proc. of VAREHD Conference Vol.14****, 2008,144-149;*

3. Mihai BAICEANU, Cezar OPRISAN, **Dumitru OLARU:** *INFLUENCE OF FRICTION IN THE DYNAMIC RESPONSE OF A FOUR-BAR MECHANISM WITH CLEARANCE JOINTS*, **Proceedings of VAREHD**, Vol. 16, 2012, pp. 97- 102.

4. Stamate C., **D. Olaru,** Gh. Prisăcaru, Gelu Ianus - *Rolling Friction in the Mechatronic Microsystems,* International Conference „**6th Workshop on European Scientific and Industrial Collaboration on Promoting Advanced Technologies in Manufacturing" – WESIC'08**, 25-26 September 2008, Bucharest, Romania, pp.295-302, ISSN: 1584-5982;

5. **Olaru,D.N.,** Gafiţanu, M.D.,Silion,D.,Secuiu,Gh., ***Thermal Effects and Lubrication Starvation in High-Speed Ball Bearings. Analytical and Experimental Investigations,*** **Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4,p.228-233

6. Olaru, D.N., Gafitanu,M.D., *Minimum Film Thickness and Limit Speed for Ball Bearings*, **Proceedings of. 6th Nordic Symp.on Tribology, NORDTRIB'94**, Uppsala, Sweden,1994, p.204 - 212.

7. Olaru, D.N., Bercea, M., Bercea, I., V. Paleu.,***The Behaviour of the Lubricant Oils Blended with Olefin Polymers***. **Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology** Esslingen (Germany) , January 13-15, 1998, Vol.II, pp.202-208.

8. Olaru, D.N.,Lorenz,P., Rudy,D., Cretu,Sp., Prisacaru,Gh., *Tribology Improving the Quality in the Linear Rolling Guidance Systems.Part 1 Friction in Two Contact Points Systems*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen,** 15-17 January,2002,

9. Olaru,D.N., Lorenz, P., Rudy,D., *Tribology – Improving the Quality in the Linear Rolling Guidance Systems. Part 2 Friction in Four Contact Points Systems*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen** , 15-17 January, 2002.

10. Olaru, D.N., Olaru – Zaharia, O.D.,*A Biotribological Systematization in the Human Joints*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen,** 15-17 January, 2002

11. Gafitanu,M.D.,**Olaru,D.N.,** Croitoru,L.,*Friction Losses in the Ball-Races Interactions for High-speed Ball Bearings. A Computer program and experimental results,* **Proceedings of 6thInternational Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4,p.181- 186;

12. Gafiţanu,M.D., Silion,D., Ianuş, G., **Olaru,D.N**., *A General Model for Grease Deterioration in Ball Bearings***, Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.2 ,p.355-359;

13. Hantelmann,M. Balan,M.,**Olaru,D.N**., *A General Angular Ball bearing Friction Torque Model,* **Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4, p.198-203;

14. Bercea,I., Creţu,Sp., Mitu,N., Olaru,D.N., Lefter,D., *A Non-Newtonian Treatment of the rib-Roller End Contact*

in Tapered Roller Bearings **, Proceedings of.6th Nordic Symp.on Tribology, NORDTRIB'94**, Uppsala, Sweden,1994,p.711-720;

15. Gafitanu,M., Ianus,G. Silion,D., **Olaru,D.N**, *The Bearing Lubrication with Minimal Quantities of Grease*, **Proc.of 4th Int. Conf. of the Egyptian Society of Tribology**, Cairo,1995, p.339 - 346

16.Bercea, I., Cretu, Sp., Mitu, N., **Olaru, D.N**.,*The Effect of the Oil Flow on Friction Torque in A Tapered Roller Bearing***, Proceedings of the 10th International Colloquium Tribology** T.A.Esslingen, (Germany), 1996, January 9-11, Vol. 3, pp. 1595-1605.

17.Bercea, I., Bercea M., **Olaru, D.N.,** Pohontu, M., *The Performance of Thickened Polymer - Lubricant Oils in Rolling Bearings*. **Proceedings of 11th International Colloquium Tribology** Stuttgart/Ostfildern (Germany), January 13-15, 1998, Vol.I, pp.601-615

18.Bujoreanu, C., **Olaru, D. N**., Popinceanu, N., *Scuffing Prediction in High Speed Angular Contact Ball Bearings***, Proceeding of 11th International Colloquium,** Stuttgart/Ostfildern (Germany), 13-15 January, 1998, Vol.I, p.655-661.

19.Gafitanu, M, Ianus, G. F.Farcas, **Olaru, D.N.,** *Grease Reliability in Ball Bearing Applications*, **Proceedings of 11th Int.Colloquium on Tribology**, Stuttgart/Ostfildern (Germany),13-15 January 1998, vol.I,p. 587-591;

20.Prisacaru,Gh., **Olaru,D.N.,** Cretu,Sp., Lefter,D., *Influence of the Rib-Roller End Contacts Geometry on the Cylindrical Roller Bearing Lubrication* **,Proceeding of 11th International Colloquium,** Stuttgart/Ostfildern (Germany) 13-15 January, 1998, Vol.I, p.645-653;

21.Cretu S, **Olaru D.N.**, Prisacaru Gh., Bercea I, Mitu N.,*The effect of rib-roller end contact geometry on friction torque in a cylindrical roller bearing* ,**Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology**, Stuttgart/Ostfildern (Germany), Jan. 13-15, 1998, p. 617-624

22.Bercea,I.,Mitu,N.,Cretu,Sp., **Olaru, D.N.** ,*Influence of Initial Axial Compression on Double-Row Tapered Roller Bearing Reliability*, **Proceedings of 8th Int.Conf. on Tribology, NORDTRIB'98**, Denmark, 1998, vol.II, p-497-506;

23.Damian, I., Oancea, I., **Olaru, D.N.,** Cretu, Sp**.,** *Theoretical formulation regarding the evaluation of misalignment effects on power losses in angular ball bearings***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology BALKANTRIB'99**, june 2-4 , Sinaia, p.71-79,vol.III, 1999.

24.Paleu, V., Cretu, Sp**., Olaru, D**., Prisecaru, Gh., Bercea, I., *Numerical results of a quasi-static analysis on hybrid ball bearing***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, June 2-4 , Sinaia, p.81-89, vol.III, 1999.

25.Bujoreanu**,** C.G., Cretu, Sp., **Olaru, D.N**., Popinceanu, N.G., *Some kinematics aspects in an angular contact ball-bearing***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, june 2-4 , Sinaia, p.103-112, vol.III, 1999.

26. Cretu, Sp., Paleu, V., Tudor, A., **Olaru, D.N**., Lefter, D., *Hybrid rolling bearings-a better solution for bearings workings in special environments*, **Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, june 2-4 , Sinaia, p.229-237, vol.II, 1999.

27. C.Bujoreanu, **D.N. Olaru**, Sp. Cretu, N. Popinceanu, D. Nelias, *Scuffing Approach for an angular Contact Ball-Bearing***, Proceedings of the 12th International Colloquium Tribology Stuttgart/Ostfildern** (Germany), Esslingen,January 2000, Vol II, pp. 1245-1259.

28. Paleu, V., Cretu, Sp., **Olaru, D.N**., Lefter, D., "*Quasi-Static Analysis and Endurance Prediction for a Hybrid Ball Bearing -Numerical Results*", **Proceedings of the 12thInternational Colloquium Tribology 2000 – Plus,** Stuttgart/Ostfildern, Technische Akademie Esslingen (Germany), January 11-13, 2000, Vol. II, pp. 1309-1321.

29. Paleu, V., **Olaru, D.N.,** Cretu, Sp., *"Power Loss Prediction for a Hybrid Rolling Bearing",* **Proceedings of the 12th International Colloquium Tribology 2000 – Plus**, Stuttgart/Ostfildern, Technische Akademie Esslingen (Germany), January 11-13, 2000, Vol. II, pp. 1263-1269.

30. Olaru D.N., Lorenz ,P. Rudy, D., Prisacaru Gh., Friction in Linear Rolling Systems, **Proc. of. Int. Tribology Conference ROTRIB 2003**, Galati, Sept. 2003.

43 lucrări publicate în volume ale unor conferinţe naţionale (TRIBOTEHNICA'80, TRIBOTEHNICA '82, TRIBOTEHNICA '84, TRIBOTEHNICA '87, TRIBOTEHNICA'90, PRASIC'90, ROTRIB'96, BALKANTRIB'99, etc.

J. LISTA BREVETELOR DE INVENŢIE:

1. Title: **Process and Inertial Micro-Tribometer for Studying Rolling Friction, Patent Number(s): RO127562-B1**, Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): **OLARU D**; STAMATE V C; PRISACARU G; IANUS G.

2. Title: **Gravity Pin-on-Disc Micro-Tribometer for Studying the Sliding Friction Phenomenon, Patent Number(s): RO127849-A2,**Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): **OLARU D**; STAMATE V C; PRISACARU G;.IANUS G,DUMITRASCU C.A.

K. Contracte de cercetare/granturi

GRANTURI CNCSIS

I. Director de grant:

1. Grant CNCSU tip A, Cod 524/1996
Tema: OPTIMIZAREA PROCESELOR TRIBOLOGICE DIN ARTICULAŢIILE SISTEMELOR DE PROTEZARE ALE APARATULUI LOCOMOTOR UMAN
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 5.000.000 lei (800 USD)

2. Grant CNCSU Tip A Cod 1136/1997
Tema: OPTIMIZAREA PROCESELOR TRIBOLOGICE DIN ARTICULAŢIILE SISTEMELOR DE PROTEZARE ALE APARATULUI LOCOMOTOR UMAN
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare totala 8 000 000 lei (900 USD)

3.Grant CNCSU Tip A Cod 1132/1997
Tema : STUDIUL PIERDERILOR PRIN FRECARE IN RULMENŢII RADIALI SI RADIAL AXIALI CU BILE, IN CORELAŢIE CU ABATERILE DE MONTAJ SI CU RIGIDITATEA ARBORILOR
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 10.000.000 lei (1400 USD)

4.Grant CNCSU Tip A Cod 517/1998 Tema 1
Tema: STUDIUL PIERDERILOR PRIN FRECARE ÎN RULMENŢI RADIAL-AXIALI CU BILE IN CORELAŢIE CU ABATERILE DE MONTAJ ŞI CU RIGIDITATEA ARBORILOR**.**
Director grant: Dumitru OLARU
. Valoarea 16.000.000 lei (1900 USD)

5.Grant CNCSIS Tip A, Cod 540/1999, Tema 12, Contract 34280/1999 :
Tema: CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA PERFORMANTELOR TRIBOSISTEMELOR CU DESTINAŢII SPECIALE PRIN UTILIZAREA MATERIALELOR CERAMICE. APLICAŢII LA RULMENŢI SI SISTEME DE PROTEZARE.
Director grant: Dumitru OLARU
Valoarea 45 000 000 lei (3000 USD)

6.Grant CNCSIS Tip A Cod 886/2000, Tema 8, Contract 37089/2000 :
Tema: CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA PERFORMANTELOR TRIBOSISTEMELOR

CU DESTINAŢII SPECIALE PRIN UTILIZAREA MATERIALELOR CERAMICE. APLICAŢII LA RULMENŢI SI SISTEME DE PROTEZARE.
Director grant: Dumitru OLARU
Valoarea 45 000 000 lei (2000 USD)

7.Grant CNCSIS Tip A Cod 282/2001, Tema 48, Contract 37089/2001
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU Valoarea 55 000 000 lei (2114 EUR)

8. Grant CNCSIS Tip A. Tema nr.. **24** COD CNCSIS **403/2002**
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 50.000.000 Lei (1600 EUR)

9. Grant CNCSIS Tip A. Tema nr.. **29** COD CNCSIS **326/2003**
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 67.000.000 Lei (1750 EUR)

10. Grant CNCSIS Tip A. Contract nr. 33371/2004, tema 30 –Anul 2004
CERCETARI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE IN CORELATIE CU PROCESELE MACRO-,
MICRO- SI NANOTRIBOLOGICE Autoritatea Contractanta – UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 100000000 ROL (2467 EUR)

11. . Grant CNCSIS Tip A. Contract nr. 34664/2005, tema 37- Anul 2005
CERCETARI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE IN CORELATIE CU PROCESELE MACRO-,
MICRO- SI NANOTRIBOLOGICE Autoritatea Contractanta – UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 180000000 ROL (4969,49 EUR)

12. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 contract 381/2007 (2007)
CERCETĂRI PRIVIND REDUCEREA FRECĂRII ÎN MICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 41400RON (12418 EUR)

13. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2008, contract 381/2007 (2008)
CERCETARI PRIVIND REDUCEREA FRECARII INMICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 355505,80 RON (96.597 EUR)

14. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2009, contract 381/2007 (2009-2010)
CERCETARI PRIVIND REDUCEREA FRECARII INMICROSISTEME MECATRONICE

Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 126968,94 RON (29.962 EUR)

15. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 contract 381/2007 –Anul 2010
Tema: CERCETĂRI PRIVIND REDUCEREA FRECĂRII ÎN MICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 147766,79 RON (35090 EUR)

II. Membru în colectiv de cercetare

1. **Grant CNCSU – BM tip D**
Tema: ASIGURAREA CALITĂŢII SI FIABILITATII SISTEMELOR MECANICE IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI FENOMENELE DE OBOSEALA MECANICA
Director tema: prof.dr.ing.Spiridon CRETU,
Valoarea totală **60 000** USD
Perioada 1998-2002;

2. Contract POSDRU/87/1.3/S/64069 FLEXFORM
(Platforma profesionala flexibila pe platforme mecatronice)-Program de formare,
BeneficiarUniversitatea Tehnica din Cluj Napoca,
Director TUIasi **Prof. Prisacaru Gheorghe**;
Valoare : 1 330 825 RON

3. Contract PN II 1731, (Contract fin. 71-129/2007)- UEFISCDI
Beneficiar Universitatea Tehnica din Cluj Napoca,
Director: **prof. Gheorghe Prisacaru;**
Valoare 131 086 RON

4. POSDRU/87/1.3/S/61397
- Retea Natională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învătământul Preuniversitar Profesional si Tehnic **– CONCORD**
Finantator: Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 –2013
Beneficiar: Universitatea "Politehnica" Bucuresti
Partener 2: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iasi
Expert operational (expert pe termen lung) responsabil domeniul inginerie mecanică (partener 2):
Prof. Gheorghe Prisacaru
Valoare contract: 753 844 (RON)

5. Grant PNII 71129/2007
Sisteme mecatronice de acţionare realizate cu noi tipuri de actuatori pentru aplicatii in robotica si in alte domenii
Director grant: **prof. dr. ing. Gheorghe Prisacaru**
15.000 RON – 2007; 87.200 RON – 2008; 10.386 RON – 2009; 18.500 RON – 2010
Total: 131.086 RON – cotă de participare de 33% = 43.695 RON (11 776 EUR)

L. Premii şi distincţii

1. **Premiul Academiei Române pentru monografia: RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE, Vol.I şi Vol II, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985;**

M. Alte activităţi de cercetare:

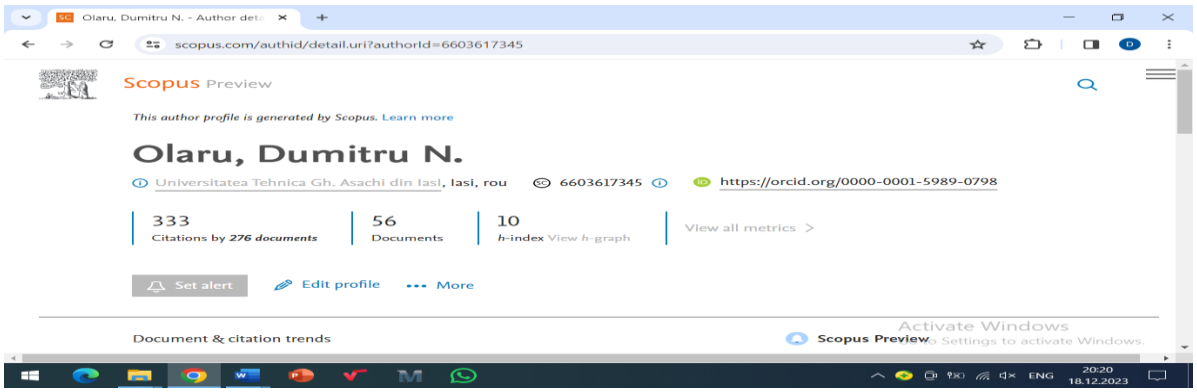
1. **BURSA DE CERCETARE DAAD cu tema: TRIBOLOGY OF LINEAR GUIDANCE SYSTEMS**
HTW des Saarlandes, Saarbrucken, Germania şi INA Homburg, Germania
Perioada: Iulie – Septembrie 2001 (3 luni);

2. **BURSA DE CERCETARE DAAD cu tema: TRIBOLOGY OF MECHATRONICS MICROSYSTEMS**
HTW des Saarlandes, Saarbrucken, Germania
Perioada: August – Septembrie 2004 (2 luni);

3. **Conducător de doctorat cu 13 teze finalizate si alte 6 teze în diverse stadia de lucru.**

4. **333 citări în publicaţii SCOPUS din care 150 citări sunt în reviste WOS cu factor de impact.**

5. **Punctaj total conform Anexa 17,CNATDCU (O.M. 6129/20.12.2016) = 761,796 (minimum este 114 puncte)**



04.09.2025 **Prof. em. dr. ing. Dumitru OLARU**

Numele şi prenumele: Emilian PĂDURARU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

- *CONTRIBUȚII TEORETICO – EXPERIMENTALE PRIVINT UTILIZAREA MATERIALELOR COMPOZITE ÎN DOMENIUL SISTEMELOR DE PREHENSIUNE*, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginerie Industrială, Conducător de Doctorat: Prof. univ. dr. ing. Cătălin Gabriel DUMITRAȘ

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

- Cioată F., Munteanu A., **Păduraru E.**, *Laboratoare T.C.D., Fac. CMMI,* îndrumar de laborator la disciplina Toleranțe și control dimensional, disponibil în format electronic, www.cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri, Iași, 2020, 311 pag.
- Cioată F., Munteanu A., **Păduraru E.**, *TOLERANCES AND DIMENSIONAL CONTROL_Laboratory works for foreigner students,* îndrumar de laborator în limba engleză la disciplina Toleranțe și control dimensional, disponibil în format electronic, www.cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri, Iași, 2021, 144 pag.
- Cioată F., Munteanu A., Păduraru E., *PROIECT DE AN la disciplina Ehipamente tehnologice de control în mecanica fină Studiu de caz nr. 1*, 2020, 39 pag, https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Horodincă, M., Chifan, F., **Păduraru, E.**, Dumitraș, C.-G., Munteanu, A., Chitariu, D.-F., A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill, Materials 2024, 17, 1425. https://doi.org/10.3390/ma17061425 ;
- Chitariu, D. F., **Păduraru, E.,** Dogan, G, Ilhan, M., Negoescu, F., Dumitraș C. G., Horodincă, M. (2020), *Experimental research on behaviour of 3d printed gripper soft jaws*, Revista de Materiale Plastice, Vol. 57, Nr. 4, pp. 366-375, DOI: https://doi.org/10.37358/MP.20.4.5437 ;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Horodincă, M., Chifan, F. (2023), *Research on Additive Technique Parameter Optimization for Robotic Gripper Construction*, Machines 2023, 11, 621. https://doi.org/10.3390/machines11060621
- Rădulescu, B., Mihalache, A. M., **Păduraru, E.,** Hrițuc, A., Rădulescu, M., Slătineanu, L., Ermolai, V. (2023), *Tensile Behavior of Chain Links Made of Polymeric Materials Manufactured by 3D Printing*, Polymers 2023, 15(15), 3178; https://doi.org/10.3390/polym15153178

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

- Munteanu, A., **Păduraru, E.,** Cioată, F., Ciobanu, M. (2023), *Morphological Matrices Application in Case of Location-Positioning Devices with Tiltable Plate*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.69, no.1, 2023, pp.115-122. https://doi.org/10.2478/bipcm-2023-0009
- **Păduraru E.,** Dumitraș, C. G., Chitariu, D. F., (2020), *Optimization of a gripper made by composite material*, Annals of the Academy of Romanian Scientist Series on Engineering Sciences, Volume 12, Number 2, pp. 14-21;
- Bocăneț, A. M., Chitariu, D. F., Chifan, F., **Păduraru, E.** (2019), *Considerations Regarding Chips Processing Equipment Component of a Sustainable Metalworking Process*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 65 (69), Numărul 2, 2019, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 49-56;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Chifan, F. (2022), *RESEARCH ON DEVELOPING OF A RECONFIGURABLE GRIPPING MECHANISM WITH ELECTRIC DRIVE*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, 2022, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, DOI:10.2478/bipcm-2022-0035
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Chifan, F. (2022), *STUDY ON OPTIMIZING MATERIALS FOR 3D GRIPPER PRINTING*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. XIV, No. 2 / 2022 https://doi.org/ 10.54684/ijmmt.2022.14.2.174
- **Păduraru, E.,** Munteanu, A. (2021), *Adaptive gripper for industrial robots*, The XXVth International Scientific Conference "Inventica 2021", Iasi, June 23-25, 2021, ISSN: 1844-7880;
- **Păduraru, E.,** Chitariu, D. F., Dumitraș, C. G., Horodincă, M., Munteanu, A., Chifan, F., Hrib, F. V., (2022), *Modular gripper,* Inventica 2022, ISSN: 1844-7880;
- **Păduraru, E.,** Munteanu, A., Chifan, F. (2023), *Morphological matrices application in case of robot grippers Matrix*, Inventica 2023;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C. G., (2016), *Designing a Flexible Gripping System for an Industrial Robotic Arm,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 62 (66), Numărul 4, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 55-60;
- Munteanu, A., CIoată, F., **Păduraru, E.,** (2017), *Portable selfcentred device with calibrated rollers*, MATEC Web of Conferences 112, 01001, IManE&E 2017, DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/201711201001, Web of Science/Clarivate Analvtics, WOS:000579349600001;
- **Păduraru E.,** Dumitraș, C. G., (2018), *Finite Element Analysis in Developing New Solution of Gripping Systems*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 64 (68), Numărul 4, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 49-60;

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Adriana Munteanu, **Emilian Păduraru**, *Method and Device for Angle Control of Conical Shafts*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din laşi acceptat spre publicare feb 2025;
- Emil ian Păduraru, Adriana Munteanu, Florin Chifan, The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers, THE XXVIll-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "lNVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar;

- Munteanu Adriana, **Păduraru Emilian**, Cioată Florentin, Ciobanu Maria, *Morphological Matrices Application in Case of location-Positioning Devices with Tiltable Plate*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din lași Volumul 69 (73), Numărul 1, 2023 Secţia CONSTRUCŢII DE MAȘINI, DOI:10.2478/bipcm-2023-0009;
- **Emilian Păduraru**, Adriana Munteanu, Florin Chifan, *The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers,* THE XXVIll-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar;
- Ana Maria Bocănet, Adriana Munteanu, **Emilian Păduraru**, *Creativity stimulation by using the imposed decision technique in the field of green manufacturing engineering* , THE XXI INTERNATIONAL CONFERENCE "INVENTICA 2017" pag.153-160 ISSN: 1844-7880.

J. Invenţii.

- Bocăneţ, A. M., Chitariu, D. F., **Păduraru, E.,** *Echipament pentru sfărmarea – compactarea aşchiilor şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă*, RO132975 (A2);
- **Păduraru, E.,** Chitariu, D.F., Chifan, F., *Mecanism de prehensiune cu 4 fălci reconfigurabil*, RO135208 (A2);

K. Contracte de cercetare.

- Proiect Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării PN III-1-1.2 PFE nr. 9PFE/2018 - 2018-2020. Valoarea totala 4439209,91 lei. Director proiect Prof. Loghin Carmen;
- Proiect Gripper reconfigurabil, grant intern TUIASI, nr. 15449/13.08.2020. Valoare 15.000 lei, director proiect Conf. Chitariu Dragos.

L. Premii, distincţii.

- Bocaneţ Ana, Chitariu Dragoş, **Păduraru Emilian**, *Medalia de bronz pentru Echipament pentru sfârmare-compactare aşchii şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă*, Expoziţia Internaţională Specializată Infoinvent 15-18.10.2017, Chişinău.
- Bocaneţ Ana, Chitariu Dragoş, **Păduraru Emilian**, *Medalia de aur pentru Echipament pentru sfârmare-compactare aşchii şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă,* Inventica 2017, Iasi.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Certificat of Excellence, Justin Capra Association of Inventors, pentru Energy efficient equipment for metallic chip fragmentation and compression, premiu oferit cu ocazia Inventica 2019.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Diploma of Achievement, pentru lucrarea Concepția și realizarea de echipamente de fragmentare – compactarea a deșeurilor modulare, eficiente, energetic ECO-EFCD, cu ocazia Inventica 2019.
- **Păduraru Emilian** ,Chitariu Dragos, Chifan Florin, Diploma of Achievement și Medalia Inventica, pentru 4 Jaws Reconfigurable Gripper, cu ocazia Inventica 2020.
- **Păduraru Emilian**, Chitariu Dragos, Chifan Florin, , Diploma of Silver Medal și Medalia Silver, pentru 4 Jaws Reconfigurable Gripper, cu ocazia Euroinvent 2020.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Diploma of Silver Medal și Medalia Silver, pentru Energy efficient equipment for metallic chip fragmentation and compression, Research project, cu ocazia Euroinvent 2020.

M. Alte realizări semnificative.

Data, Semnătura,
Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Carmen Ema Panaite

A. Teza de doctorat.

1. Panaite C. E., *Posibilităţi de optimizare a sistemelor cu adsorbţie ce utilizează energia solară, folosite pentru condiţionarea aerului*, 1999, îndrumător ştiinţific conf.univ.dr.ing. Virgil Giurcă, specializarea Maşini şi echipamente termice, Universitatea "Gheorghe Asachi" din Iaşi

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS sau (CNCS)

1. V. Giurcă, M.H. Vartolomei, **C.E. Panaite**, L. Gaiginschi-Patraş, *Dinamica gazelor-volumul III*, Editura Cermi, Iaşi, ISBN 973-9378-09-9, 290 pagini, 2002
2. **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, *Transfer de căldură. Probleme şi aplicaţii*, Editura Tehnopress, Iaşi, ISBN 973-702-287-4, 250 pagini, 2005
3. **Carmen Ema Panaite**, *Termodinamica pentru ingineri*, Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-295-6, 210 pagini, 2010
4. Ioan Băisan, **Carmen Ema Panaite**, *Tehnologii generale în industria alimentară*, Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-1594-9, p. 286 pagini, 2013
5. Ioan Băisan, **Carmen Ema Panaite**, *Conservarea produselor agroalimentare,* Editura Pim, ISBN 978-606-13-2433-0, 177 pagini, 2015

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. V. Macri, G. Dumitrascu, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Bazele teoretico - aplicative ale conducţiei termice*, Rotaprint, Iaşi, pp. 300, 1996
2. Gh.Lozonschi, T.Lozonschi, **C.E. Panaite**, *Termotehnica,* Eh.Gh.Asachi, Iasi, pp.230, 2003

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Suport de studiu/autoinstruire pe Web (curs-text și ppt; seminar; evaluare) pentru disciplina *Termotehnică*, **Carmen Ema Panaite**, platforma DidaTec - Universitatea Tehnică Cluj (http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx) și platforma Moodle - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea IEEIA (http://moodle.ee.tuiasi.ro/), 173 pg.
2. Suport de studiu/autoinstruire pe Web (text și ppt) pentru disciplina *Utilizarea frigului artificial*, **Carmen Ema Panaite**, Bogdan Horbaniuc, www.mec.tuiasi.ro/studenti.html, 100 pg
3. **Panaite C.E.**, *Termotehnică și Mașini Termice* – Îndrumar laborator, http://www.mec.legacy.tuiasi.ro/diverse/TMT.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **C.E. Panaite**, M. Tarawneh and A. Popescu, *Theoretical Study of the Transfer Processes in Desiccant Microsystems*, Proceedings of the ASME - ZSIS International Thermal Science Seminar II, Bled, Slovenia, June 13-16, 2004, ISBN 961-91393-0-5, pp. 205-210, Google Scholar, Begell House Digital Library database
2. A. Popescu, J.R. Welty, D.M. Pfund, **E.C. Panaite** and O.V. Stadoleanu, *Improved Experimental Device for Thermal Phenomena Studies On Transition to Microscale*, Proceedings of The ASME - ZSIS International Thermal Science Seminar II, Bled, Slovenia,

June 13-16, 2004, ISBN 961-91393-0-5, pp. 779-786, Google Scolar, Begell House Digital Library database

3. **C.E. Panaite**, T. Popescu, D. Popescu, A. Popescu, *The Optimal Design of Solid Desiccant Dehumidifier for Computer Enclosures*, Proceedings of the ASME-International Center for Applied Thermodynamic 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2006), Crete, Greece, 12-14 July, 2006, vol. 3, p. 1345-1350, ISBN 960-87584-1-6, WoS
4. D. Popescu, T. Popescu**, C.E. Panaite**, A. Popescu, *A Method for Studying the Hydraulic Behavior of Closed Pipeline Networks*, Proceedings of the ASME-International Center for Applied Thermodynamic 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy (ECOS 2006), Crete, Greece, 12-14 July, 2006, vol. 3, p. 1267-1271, ISBN 960-87584-1-6, WoS
5. Popescu Daniela, **Panaite Ema Carmen**, Ungureanu Florina, *Numerical Models for Simulation of Space Thermal Energy Demand*, International Congress Clima 2007, organized by Finnish Association of HVAC Societies, Finnish Association of Mechanical Building Services Industries, Finnish Society of Indoor Air Quality and Climate and Helsinki University of Technology, 10-14 June 2007, Helsinki, Finland, Proceedings of CLIMA 2007, Well-being indoors, vol. 6, ISBN 978-952-99898-9-8, pp. 145-152, ICONDA®Bibliographic database
6. D. Popescu, E. Şerban, **C.E. Panaite**, A. Hernandez-Guerrero, *Hydraulic Analysis of a District Heating Network,* Proceedings of the 9th Biennale Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2008), Haifa, Israel, July, 7-9, 2008, Volume 4: Fatigue and Fracture; Fluids Engineering; Heat Transfer; Mechatronics; Micro and Nano Technology; Optical Engineering; Robotics; Systems Engineering; Industrial Applications, p. 133-137, ISBN 978-0-7918-4838-8, WoS
7. Şerban, E., **Panaite, C.E.**, *An Algorithm for Hierarchical Network Topology Optimization*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LV(LIX), fasc 1, Secţia Automatică şi Calculatoare, pp. 61 - 72, ISSN 1220-2169, 2009 (BDI: ZENTRALBLATTMATH)
8. Dodun, O., **Panaite, C.E.,** Hennequin, X., Munteanu, A., *Concerning the Introduction of Project Pedagogy in Engineering Education*, 6th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, Greece, 3-5 September, 2009, vol. 2, p.231-234, WoS
9. Popescu, A; Pfund, DM; **Panaite, CE**, *Improving research on micro-scale structures with visualization experiments*, 6th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, Greece, 3-5 September, 2009, vol. 1, p.395-398, ISBN 978-960-89832-7-4, WoS
10. Aristotel Popescu, Abel Hernandez-Guerrero, Dan Donosă, **Carmen Ema Panaite,** *Environmentally friendly, improved solar thermal collectors*, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol. 9, No. 10, 1363-1369, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,435/2010)**
11. Bogdan Horbaniuc, Gheorghe Dumitraşcu, **Carmen Ema Panaite**, *NO_x Emissions of a a Natural Gas Fired Steam Boiler Using Oxycombustion*, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol. 9, No. 10, 1375-1380, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,435/2010**)
12. Oana Dodun, **Carmen Ema Panaite**, *Thermal Modelling of Tool Electrode Wear at Electrical Discharge Machining*, proceeding of the 16th International Conference „Modern Technologies, Quality and Innovation" (ModTech 2012), 24-26 May 2012, Sinaia, Romania, ISSN 2069-6736, pp. 297-300, IET-INSPEC database
13. Dodun, O., **Panaite, C.E.**, Gherman, L., *Some Aspects Regarding Micro-Scale EDM Drilling Process*, 1st International Conference Innovative Manufacturing Engineering, Iaşi, 23-24 May, 2013, Applied Mechanics and Materials, vol. 371, p.285-289, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS

14. **Panaite, C.E**., Baisan, I., Popescu, A., Numerical study of desiccant wheel behavior for environmentally friendly air conditioning system, Environmental Engineering and Management Journal, July 2014, Vol. 13, No. 7, 1673-1678, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,258/2014)**
15. POPESCU Aristotel, **PANAITE Carmen-Ema**, LUPU Ana Georgiana, ATANASIU Marius, VLACHOKOSTAS Christos, MICHAILIDOU Alexandra, *Self-sustained, Independent Trifold Solar Energy Conversion System for Isolated Locations in Hot Climate Areas*, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 659 (2014), pp.421-424, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS
16. POPESCU Aristotel, PFUND David, HERNANDEZ-GUERRERO Abel, **PANAITE Carmen-Ema** and STADOLEANU Ovidiu, *Improved Heat Transfer using Micro-structures in Trifold Solar Energy Conversion Systems*, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 659 (2014), pp.417-420, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS
17. **Panaite, C.E.**, Dodun, O., Goncalves-Coelho, A., *Evaluating the Process of Introducing Project-Based Learning in the Curriculum of Engineering Students*, 2nd International Conference Innovative Manufacturing Engineering, Chisinău, 29-31 May, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 657, p. 1078-1082, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland , WoS
18. Oana Dodun, **Ema Panaite**, Nicolae Seghedin, Gheorghe Nagîţ, Petru Duşa, Gabriela Neştian, Laurenţiu Slătineanu, *Analysis of an E-learning platform use by means of the axiomatic design*, 9th International Conference on Axiomatic Design –ICAD 2015, Procedia CIRP 34 (2015) 244 – 249, revista ISI fără factor de impact
19. **C. E. Panaite**, A. Popescu, O. Dodun, K. Papakostas, *Air Conditioning: A Renewable Energy Perspective*, Applied Mechanics and Materials, v. 809-810, pp 694-699, 2015
20. A G Lupu, A Dumencu, M V Atanasiu, **C E Panaite**, Gh Dumitraşcu, and A Popescu, *SWOT analysis of the renewable energy sources in Romania – case study: solar energy*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, WoS
21. Vlad Mario Homutescu, Marius-Vasile Atanasiu, **Carmen-Ema Panaite**, Dan-Teodor Bălănescu, *Physico-mathematical model of a hot air engine using heat from low-temperature renewable sources of energy*, UPB Sci. Bull., Series D, Vol. 78, Iss. D, 2016, 183-190
22. V.M. Homutescu, D. T. Bălănescu, **C. E. Panaite** and M V Atanasiu, *Variable displacement alpha-type Stirling engine*, IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Vol. 147, number 1, 2016**,** WoS
23. Lupu A.G., Dumencu A., Atanasiu M.V., **Panaite C.E**., Dumitrascu Gh., Popescu A., 2017, *Energy and exergy analyses of solar collectors*, Termotehnica, XXI, 1/2017, 49-55
24. **C.E. Panaite**, A.Popescu, V.M. Homutescu and K. Uzuneanu, *Performance assesment of a solar-powered adsorption air conditioning system*, IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Vol. 444, 2018, WoS
25. Dodun O., **Panaite C.E.,** Dusa E., Nagit, G., Coreață M, Slătineanu L, 2018, *Axiomatic Design in Obtaining a Device for Ultrasonic Machining*, MATEC Web of Confereces, 223, 01021, Scopus
26. A G Lupu, **C E Panaite**, V M Homutescu, D T Balanescu and A Popescu, *Trifold PVT-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization - state of the art overview*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus
27. D T Balanescu, V M Homutescu, **C E Panaite** and A Popescu, *Study on performance of an innovative power system for hybrid propulsion consisting in a gas turbine with heat exchanger and steam turbine*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus
28. V M Homutescu, D T Bălănescu, **C E Panaite** and A G Lupu, *Kinematic Beta-Type Stirling Motor-Driven Compressor*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus

29. Radu A., **Panaite C.E**., Popescu A., *Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 997, 012154, 2020
30. **C E Panaite**, A M Mihalache, O Dodun, L Slătineanu, A Popescu, A Hrit,uc, and G Nagît, *Theoretical, Numerical and Experimental Assessment of Temperature Response in Polylactic Acid and Acrylonitrile Butadiene Styrene Used in Additive Manufacturing,* Polymers, 14(9), 2022
31. **C E Panaite**, A M Mihalache, L Slatineanu, A Popescu, G Nagîț, A Hrițuc, and O Dodun, *Numerical and Experimental Investigations of Thermal Conductivity of 3D Printed Polylactic Acid*, Macromolecular Symposia, 404(2), 2022
32. A Mihalache, AHrituc, L Slatineanu, G Nagîț, O Dodun, V. Ermolai, and **E. Panaite**, *The Behavior of a 3D Printed Panel under Thermal Stress*, Macromolecular Symposia, 404(2), 2022
33. L T Lozonschi and **C E Panaite**, *Safety analysis of thermal equipment and piping systems in the CANDU nuclear power plant subjected to thermal shocks*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2022, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Iași, România, 9-10 iunie 2022

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Popescu Aristotel, **Panaite Carmen Ema**, *An Overview of advanced Electronics Cooling. Emphasis on liquid metals solutions*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, vol. 2 (51) 2009, Seria I Engineering Sciences, pp. 255-260, ISSN 2065-2119 (BDI: EBSCO Publishing DataBase) (http://www.ebscohost.com/titleLists/a9h-subject.xls)
2. **Panaite Carmen Ema**, Popescu Aristotel, Pătrașcu Adriana, *Study of a Solar Desiccant Cooling System*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, vol. 2 (51) 2009, Seria I Engineering Sciences, pp. 545-550, ISSN 2065-2119 (BDI: EBSCO Publishing DataBase) (http://www.ebscohost.com/titleLists/a9h-subject.xls)
3. Horbaniuc, B., Dumitraşcu, Gh, **Panaite, C.E**., *Influence de l'oxycombustion sue les emissions de NO_x d'un chaudiere a vapeur*, 5th Francophone Colloquium in Energy, Environment, Economy and Thermodynamics, 5-7 May 2010, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI(LVX), fasc, 3a, Secția Construcții de Mașini, pp. 209- 219, ISSN 1011-2855, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS)
4. Popescu, A., **Panaite, C.E**., Abel Hernandez-Guerrero, Donosă Dan, *Microchanneled structures in solar panels - impact on environment*, 5th Francophone Colloquium in Energy, Environment, Economy and Thermodynamics, 5-7 May 2010, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI(LVX), fasc, 3b, Secția Construcții de Mașini, pp. 409- 417, ISSN 1011-2855, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS)
5. **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, Bogdan Horbaniuc, *Study on air conditioning through desiccant technology*, Revista Termotehnica/Termotehnique/Thermal Engineering, nr. 1/**2011**, anul XV, p. 54-58, Editura Agir, ISSN 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
6. Aristotel Popescu, **Carmen Ema Panaite**, Ovidiu Virgil Stadoleanu, *Combined Photovoltaic and Thermal Solar Panels – Enhanced Energy Conversion and Heat Transfer*, Revista Termotehnica/Termotehnique/Thermal Engineering, nr. 2/2013, anul XVII, p. 135-140, Editura Agir, ISSN 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
7. A. Popescu, **C. E. Panaite**, *Liquid Metal Cooling for Microelectronics*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tom LIX(LXIII), 1, pp. 9-16, 2013, ISSN 1011-2855

8. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. G. Dumitrascu, **C.E. Panaite,** *Pompe de căldură cu absorbţie şi desorbţie în trepte – calculul termodinamic al ciclului***.** Prima Conferinţă Naţională de Termotehnică, Bucureşti, 24-25 mai 1991, vol. 3, pp. 103 – 111
2. G. Dumitrascu, **C.E. Panaite**, *Sisteme de climatizare ce utilizează energia solară şi recuperarea prin adsorbţie- desorbţie,* Colocviu tehnico – ştiinţific " Instalaţii pentru Construcţii şi Economia de Energie ", Iaşi, 1993, pp. 157-162
3. V. Macri, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Studiul ethnic - economic privind oportunitatea utilizării recuperatoarelor cu suprafeţe de schimb de căldură acumulatoare de energie termică, radiant – convective, destinate încălzirii aerului pe seama gazelor de ardere. ,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai**,** 1996,Termotehnica românească, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 429- 434
4. V. Macri, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Viteza economică de deplasare a gazelor de ardere la curgerea lor peste un fascicul de ţevi al unui schimbător de căldură montat într-un canal de gaze,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai, 1996, Termotehnica românească, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 527 - 532
5. **C.E. Panaite**, *Modelul fizico- matematic al adsorbţiei gaz – solid,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai 1996, Termotehnica românească 1996, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 149 - 154
6. **C.E. Panaite**, *Posibilităţi de perfecţionare a funcţionării instalaţiilor frigorifice şi de condiţionare bazate pe fenomenul adsorbţiei*, Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai 1996, Termotehnica românească 1996, vol. 1, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 136 - 142
7. **C.E. Panaite**, C. Domnisoru – *The Turbo Prolog programing language used in a new regarding the choice of heat exchanger*. Conferinţa Naţională de Instalaţii pentru Construcţii şi Economia de Energie, Iaşi, 3-5 iulie 1996, pp. 262 – 267
8. B. Horbaniuc, G. Dumitrascu, D. Costin, **C.E.Panaite** – *Studiul teoretic al solidificării în exteriorul tuburilor cilindrice.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Braşov, 23-24 mai 1997, vol. 1, pp. 147 – 152, ISBN 973-97758-3-7
9. **C.E. Panaite**, G. Dumitrascu, B. Horbaniuc, *Model termodinamic pentru studiul transferului de căldură şi masă într-un adsorber de tip rotativ*. Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Braşov, 23-24 mai 1997, vol. 1, pp. 201 – 206, ISBN 973-97758-3-7
10. O.V. Stadoleanu**, C.E. Panaite**, *Modelul teoretic şi experimental al unui schimbător de căldură dinamic cu vârtejuri de tip Taylor*. Sesiunea de comunicări ştiinţifice TEHNOMIL 2001, Editura Academiei Forţelor Terestre Nicolae Bălcescu, Sibiu, 2001, vol.1, pp.11-16, ISBN 973-8088-48-8
11. O. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Modelul experimental al pompei-schimbător de căldură dinamic.* Sesiunea de comunicări ştiinţifice TEHNOMIL 2001, Editura Academiei Forţelor Terestre Nicolae Bălcescu, Sibiu, 2001*, vol.1, pp.17-22,* ISBN 973-8088-48-8
12. **C.E. Panaite**, O.V. Stadoleanu**,** T. Lozonschi, *Studiul comportării adsorberului de tip regenerativ destinat sistemelor de condiţionare a aerului.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.2, pp.11-14, ISBN 973-8052-72-6.
13. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Factori care influenţează curgerea aerului printr-un schimbător de căldură dinamic.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a XI-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.251-254, ISBN 973-8052-72-6
14. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Formarea vârtejurilor Couette Taylor la curgerea aerului printr-un schimbător de căldură dinamic.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu

participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.255-258, ISBN 973-8052-72-

15. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Influenţe ale presiunii şi temperaturii la curgerea aerului prin spaţiul format de doi cilindri coaxiali, cel exterior fix, iar cel interior în rotaţie.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.259-264, ISBN 973-8052-72-6
16. **C.E. Panaite**, O.V. Stadoleanu**,** T. Lozonschi, *Funcţionarea ciclică a adsorberului rotativ destinat echipării sistemelor moderne de condiţionare a aerului.* Lucrările Conferinţei Internaţionale de Sisteme Electromecanice şi Energetice, ediţia a III-a, Chişinău, 4 – 6 octombrie 2001, vol.II, pp.11- 14, ISBN 9975-9638-7-0
17. G. Dumitrascu**, C.E. Panaite**, B. Horbaniuc, A. Popescu, *A Simple Model of the Heat and Mass Transfer within a Rotating Adsorber.* Proceedings of the International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS '98, Nancy, France, July 8 – 10, 1998, ISBN 2-905-267-29-1, pp. 889 – 895
18. G. Dumitrascu**, C.E. Panaite**, B. Horbaniuc, *Modéle mathematique de transfer thermique et masique pour l'écoulement de l'air humide dans un adsorbeur rotatif.* Actes de 5-èmes Journées Européennes de Thermodynamique, Toulouse 16 - 19 Sept. 1997, pp. 89 – 96
19. **C.E. Panaite**, G. Dumitrascu, O.V. Stadoleanu, M.H. Vartolomei, *Experimental data and numerical results on an advanced air conditioning system.* Proceedings of the International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2002, Berlin, Germany, July 3-5, 2002, ISBN 3-00-009533-0, pp. 889 – 895
20. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, M.H. Vartolomei**,** *Experimental Research on Microchannels in Micro-Mechanical Systems, Part I: The Hidrodynamics*. Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 714-719
21. A. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, Gh. Dumitraşcu, B. Horbaniuc, **C.E. Panaite**, *Experimental Research on Microchannels in micro-mechanical systems, Part II: The Numerical Model*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 35-40 (**Plenary Paper**)
22. A. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, M.H. Vartolomei, *Experimental Research on Microchannels in Micro-Mechanical Systems, Part III: The Heat Transfer*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 720-725
23. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, A. Popescu, M.H. Vartolomei, *Solution in the Design of a Dynamic Heat Exchanger, Research and Development in Mechanical Industry*, Proceedings of the International Conference on RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 742-745
24. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, A. Popescu, M.H. Vartolomei, *The Influence of Criterial Numbers of the Air Flow through a Dynamic Heat Exchanger*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 746-749
25. **C.E. Panaite**, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, M.H. Vartolomei, *Hygroscopic Regenerators: Modeling and Experiment for Stationary and Non-Stationary Operation*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1013-1018
26. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Computational Model for Numerical Simulation of Fluid Flow and Heat Transfer in Long Pipes and Capillary Tubes, using Iteration*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in

Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1106-1111

27. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Friction Coeffcient in Adiabatic Flow of Real Fluids in Various Diameter Pipes, Theoretical and Experimental research*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1112-1117
28. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu**, C.E. Panaite**, *Research on Entropy Fluxes Generated at Friction Fluid Flow and Heat Transfer. Irreversibility Analyses and Optimization Method using Bejan's Model*, Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1118-1124
29. A. Popescu, J.R. Welty, B. Horbaniuc, **C.E. Panaite**, *Numerical Model for Studies on Microscale Laminar Nusselt Number*, Proceedings of the 6th ICCES Conference, Corfu, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 278)
30. O.V.Stadoleanu, A. Popescu, **C.E. Panaite**, *About A Cellular Vortex Flow Visualisation*, Proceedings of the 6th ICCES Conference, Corfu, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 279)
31. **C.E. Panaite**, A. Popescu**,** O.V. Stadoleanu, T. Lozonschi, *Evaluation of the Air Velocity Effect on the Thermodynamic Optimization of Air Conditioning Rotary Dehumidifier*, Proceedings of the 6th ICCES Conference Corfu Island, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 279)
32. **C.E. Panaite,** *Numerical Method of Macropore Diffusion Simulation in Adsorbent Particle*, Conferința Internațională Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare TMCR, Chisinau, Republica Moldova, 19-21 Mai 2004, vol. 2, ISBN 9975-9875-5-9, pp.235-238
33. O. Bălan, **C.E. Panaite**, *Ecological Treatments for Control of Agricultural Crops,* Proceedings of the 4th International Conference Integrated Systems for Agri - Food Production, SIPA '05, November 24-26, 2005, Timişoara, ISBN 973- 638- 225-7, pp. 195-198
34. Popescu Daniela, **Panaite Ema Carmen**, *Balance aérodynamique pour l'étude de l'écoulement plan* , Proceedings of the XII International Conference, Machine Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol, Ukraine, 12-17 September 2005, ISBN 966-7907-19-8, pp. 209-213
35. **C.E. Panaite**, D. Popescu, *Experimental Device for Testing of the Microprocessors Cooling Systems*, Proceedings of the International Conference Machine Building and Technosphere of the XXI Century, 12-17 September 2005, Sevastopol, Ukraine, vol. 5, ISBN 966-7907-19-8, pp. 199-203
36. **Panaite Carmen E**ma, Davideanu Cătălina, Popescu Daniela, Popescu Aristotel, 2007, *Modelling and Analysis of Hot Water Distribution Network*, Proceedings of the 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering METIME, June 7-9, 2007, Galati, Romania , vol.1, ISBN 978-973-1724-17-1, pp. 111-116
37. Popescu Daniela, Ungureanu Florina**, Panaite Carmen Ema**, *Prediction Models of Consumers' Behaviour Connected to a District Heating System*, Proceedings of the 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2007, conferinţă internaţională organizată de Department of Mechanical Engineering University of Padova Italy și American Society of Mechanical Engineers (ASME), 25-28 June 2007, Padova, Italia, ISBN 88-89884-08-8, pp. 585-591
38. **Panaite, C.E.,** Davideanu, C., Popescu, D., Popescu, A., *Evaluarea pierderilor de energie corespunzătoare transportului apei calde printr-o reţea deschisă*, Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, 1 iunie 2007, Ploieşti, vol. 2, Maşini şi instalatii termice, Ed. Univ. Petrol și Gaze, pp. 196-201

39. Şerban Elena., **Panaite Carmen Ema**, *An Evolutive Algorithm for Hot Water Pipes Networks Optimization*, Proceedings of the 9th International Carpathian Control Conference ICCC 2008 Sinaia, May 25-28, 2008, ISBN 978-973-746-897-0, pp. 603-606
40. **Panaite, C.E.,** Popescu, A., An Energy and Exergy Approach for the Analysis of District Heating Networks, Proceedings of the 21th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2008, Cracow-Gliwice, Poland, June 24-27, 2008, vol. III, ISBN 978-83-922381-4-0, pp. 1519-1526
41. **Panaite C.E**., Popescu A., Popescu D., *Exergy Method to Diagnose and Analyze Hot Water Distribution System,* Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on URBAN REHABILITATION AND SUSTAINABILITY (URES 08), Bucharest, Romania, November 7-9, 2008**,** p. 79-84, ISSN 1790-5095, ISBN 978-960-474-023-9
42. Edward Rakosi, **Carmen Ema Panaite,** Carmen Bujoreanu, Sorinel-Gicu Talif, *Algorithm and Method for the Functional Parameters Determination of Vehicles Engines Mufflers*, Proceedings of the International Congress Science and management of Automotive and Transportation Engineering, SMAT 2014, Craiova, October 23-25, 2014, Tome I, ISBN 978-606-14-0864-1, pp. 329-334
43. Kristina Uzuneanu, Ugur Akyol, **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, *Energetic analysis of a CCHP system with Stirling engine for residential buildings*, Proceedings of 4th Anatolian Energy Symposium with International Participation (EDIRNE, Turkey, 18-20 April 2018), pp. 226-234, 978-975-374-222-1
44. A. Radu, **CE Panaite**, A Popescu, Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 997 012154

9. Invenţii.

10. Contracte de cercetare

1. *SUS-TRAIN: DEVELOPMENT AND TESTING OF TRAINING MODULES AND METHODS FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, 100734-CP-1-2002-1-BE-GRUNDTVIG-G1
   Coordonator proiect: VHS Bildungsinstitut VoG, Belgia
   Coordonator proiect TUIASI: Gheorghe Dumitraşcu
   Perioada: 2002 - 2005
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

2. *Performance optimization of solar photovoltaic panels by temperature control using liquid cooling*,
   Beneficiar: Energiaki Eirinoypolis O.E., Greece
   Director proiect: Aristotel Popescu, TUIASI
   Perioada: 2013
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

3. *Analiza comparativă a parametrilor funcţionali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere internă, produse de SC CUSCO SRL*
   Beneficiar: SC CUSCO SRL, Iaşi
   Director proiect: **Carmen Ema Panaite**, TUIASI
   Perioada: 2014

4. Proiect PN II Parteneriate cod PN II – PT – PCCA – 2013 - 4-1901/2014
   Turbine hidraulice transversale pentru picosisteme bazate pe energii regenerabile
   Director proiect: Daniela Popescu, TUIASI
   Perioada: 2014-2016

Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

5. **Proiect PN II Parteneriate 51-043/2007**
   Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului utilizând camere de ardere pulsatorie - PULSOPROTECT
   Responsabil TUIASI: Gheorghe Dumitrașcu
   Perioada: 2007-2010
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

6. **Proiect PN II Parteneriate 82-090/2008**
   Compresor cu grad de comprimare > 9 într-o singură treaptă - COMCIP
   Responsabil TUIASI: Gheorghe Dumitrașcu
   Perioada: 2008
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

7. *Sisteme inteligente si metode pentru optimizarea, monitorizarea si controlul rețelelor de termoficare*
   Director proiect: Daniela Popescu, TUIASI
   Perioada: 2006 - 2008
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

8. **Contract nr. 405P/2006**
   Analize probe mixturi asfaltice
   Beneficiar: SC CITADIN SA, Iași
   Director proiect: Gheorghe Gugiuman, TUIASI
   Perioada: 2006 – 2007
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

9. **Contract nr. 408P/2005**
   Studiu de strategie privind monitorizarea sistemelor de alimentare, transport si distribuţie a căldurii in municipiul Piatra Neamt
   Beneficiar: AQUA CALOR, Piatra Neamt
   Director proiect: Gheorghe Dumitrașcu, TUIASI
   Perioada: 2005
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

10. *Cercetări pluridisciplinare privind sistemele de răcire ale microprocesoarelor*
    Director proiect: Theodor Popescu, TUIASI
    Perioada: 2004 - 2006
    Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

11. Premii, distincţii.

12. Alte realizări semnificative.

Editor la volumele

1. L. Slătineanu, V. Merticaru, A.M. Mihalache, O. Dodun, M.I. Ripanu, G. Nagit, M. Coteata, M. Boca, R. Ibanescu and **C.E. Panaite** (Eds.), 22nd International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2018, MATEC Web of Conferences, Volume 178 (**2018**)

2. L. Slătineanu, G. Nagit, O. Dodun, V. Merticaru, M. Coteata, M.I. Ripanu, A.M. Mihalache, M. Boca, R. Ibanescu, **C.E. Panaite**, G. Oancea and P. Kyratsis (Eds.), 21st International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2017, MATEC Web of Conferences, Volume 112 (**2017**)

Data: 15.09.2025

Conf.dr.ing. Carmen Ema Panaite

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Panţiruc Marian - Dumitru

A. Teza de doctorat: *Teoria potenţialului pe grupuri local compacte necomutative*, Universitatea „Al. I. Cuza" - Iaşi, 2008, coordonator ştiinţific prof. dr. Eugen Popa.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS
Radu Strugariu, Marian Panţiruc: Analiză numerică - Teorie şi algoritmi MATLAB, Editura Performantica, 2015

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. R.Cibulka, M. Durea, M. Panţiruc, R. Strugariu, *On the stabiliy of the directional regularity,* Set-valued and Variational Analysis, 28 (2020), 209-237.

2. Marius Durea, Marian Panţiruc, Radu Strugariu: *A New Type of Directional Regularity for Mappings and Applications to Optimization*, SIAM J. Optim., 27(2), 2017.

3. Marius Durea, Marian Panţiruc, Radu Strugariu: *Minimal time function with respect to a set of directions: basic properties and applications*, Optimization Methods and Software, 31(3), 2016

4. Panţiruc Marian - Dumitru: *On convolution semigroups on L.C. noncommutative groups* Analele ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, Matematică. Volume 60, Issue 1, Pages 9–18, 2014

5. Panțiruc Marian - Dumitru: *H-cones of excessive measures on a locally compact semigrou*p, Positivity, Volume 17, Issue 3, pp 793-802, 2013

6. Panţiruc Marian - Dumitru: *Fourier transform of the heat kernel on the Heisenberg group*, Analele ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi , tom LIV, 2008

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

J. Invenții

K. Contracte de cercetare

1. Membru al echipei de cercetare în cadrul proiectului de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0188, nr. 10/2017 - Abordari variationale in optimizarea cu multifunctii si aplicatii, director de proiect prof. dr. C. Zălinescu

2. Membru al echipei de cercetare în cadrul proiectului de cercetare exploratorie PN-II-RU-TE-2014-4-0019, nr. 66/01.10.2015 - Metode variaţionale cu aplicaţii la probleme generalizate de optimizare vectorială, director de proiect prof. dr. Marius Durea

3. Director de proiect in cardul programului CNCSIS - UEFISCSU TD, contract nr 419/1.10.2007, titlu: „Teoria potentialului pe grupuri local compacte necomutative", 1an, in valoare de 27981 lei, incheiat cu sustinerea tezei de doctorat in nov. 2008

L. Premii, distincţii

M. Alte realizări semnificative

Data Semnătura
26.09.2025

Numele şi prenumele: **Popa Alexandru-Gabriel**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

1) Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements
XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation
*S Petrovan, **A G Popa**, B Spătaru, E Rakosi, T Ulian and Gh Manolache*
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1290, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation 11/05/2023 - 13/05/2023 Galati, Romania

2) Evaluation Of Steering System Performance Under Vibrational And Shock Loads Considering Influential Factors
Alexandru-Gabriel Popa, *Ştefan Petrovan*, *Edward Rakosi*, *Tudor-Marian Ulian*, *Gheorghe Manolache*
International Conference on Energy Systems 2025 (ICES-25)
Yildiz Technical University, Istanbul, Türkiye
May 11-14, 2025

3) Modeling and implementation of a rack-and-pinion inerter for suspension energy recovery applications
*Stefan PETROVAN, **Alexandru-Gabriel POPA**, Edward RAKOSI, Tudor-Marian ULIAN, Gheorghe MANOLACHE*
International Conference on Energy Systems 2025 (ICES-25)
Yildiz Technical University, Istanbul, Türkiye
May 11-14, 2025

4) The weight influence of in-wheel motor on macpherson suspension hard points
*Valentin POPOVICI, Ioana-Ramona GRIGORAŞ, **Alexandru-Gabriel POPA** and Edward RAKOŞI*
BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
Volumul 71 (75), Numărul 2, 2025
Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI
DOI: 10.2478/bipcm-2025-0020

5) Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle
*Cezar CIUBOTAR, Edward RAKOSI, Tudor-Marian ULIAN, Gheorghe MANOLACHE, **Alexandru-Gabriel POPA**, Stefan Petrovan*
Revista Ingineria automobilului ISSN 1842-4074
Nr.76/Septembrie 2025
Pag. 24-27

Data: **Septembrie 2025**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: POPESCU Andrei

A. Teza de doctorat.

- *Cercetări privind cinematica și frecarea în contacte cu rostogolire și pivotare cu aplicații la ghidaje liniare și rulmenți cu bile*, **Andrei Popescu** (2022).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Popescu Vasilica, Marioara Petrea, and **Andrei Popescu**. (2021). *Multifunctional Finishing of Cotton with Compounds Derived from MCT-β-CD and Quantification of Effects Using MLR Statistical Analysis*. Polymers 13,3:410. https://doi.org/10.3390/polym13030410
- Popescu, Vasilica, Ingrid Ioana Buciscanu, Melinda Pruneanu, Stelian Sergiu Maier, Angela Danila, Vasilica Maier, Marius Pîslaru, Vlad Rotaru, Irina Niculina Cristian, **Andrei Popescu**, Bogdan Istrate, Alexandra Cristina Blaga, Florin Ciolacu, Igor Cretescu, Petronela Chelariu, and Marina Marin. (2021). *Sustainable Functionalization of PAN to Improve Tinctorial Capacity*. Polymers 13, 21, 3665. https://doi.org/10.3390/polym13213665
- Popescu, Vasilica, Alexandra Cristina Blaga, Melinda Pruneanu, Irina Niculina Cristian, Marius Pîslaru, **Andrei Popescu**, Vlad Rotaru, Igor Crețescu, and Dan Cașcaval. (2021). *Green Chemistry in the Extraction of Natural Dyes from Colored Food Waste, for Dyeing Protein Textile Materials*, Polymers 13, 22, 3867. https://doi.org/10.3390/polym13223867
- **Popescu, A.**, Houpert, L., & Olaru, D.N. (2020). *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*. Mechanism and Machine Theory, 144. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2019.103669
- Vasilica Popescu, Dragos-George Astanei, Radu Burlica, **Andrei Popescu**, Corneliu Munteanu, Florin Ciolacu, Mariana Ursache, Luminita Ciobanu, Alexandru Cocean. (2019). *Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and fluorescent acrylic knitted fabrics*. Journal of Cleaner Production, Volume 232, 451-461, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.281

G. Lucrări ştiințifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiințifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiințifice publicate în volumele conferințelor.

- Popescu Andrei and Popescu Gabriel. (2022). Cylindrical Roller Bearings with Optimized Profile Taking into Account the Material Structure and Operating Temperature. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section 68-1, 109-123. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0009
- Popescu, A. & Olaru, D. N. (2019). Influence of lubricant on the friction in an angular contact ball bearing under low load conditions. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, International Conference on Tribology (ROTRIB'19), September 19–21, Cluj-Napoca, România. https://doi.org/10.1088/1757-899x/724/1/012040
- Popescu, A., Nazare, M. I., & Olaru, D. (2018). Friction torque in a modified angular contact ball bearing operating at low axial loads. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (2). https://doi.org/10.1088/1757-899x/444/2/022019
- Popescu, A., Nazare, M. I., Cârlescu, V., & Olaru, D. N., (2017). An energetic method to determine existence of the raceway control in an angular contact ball bearing operating at low axial load. Transilvania University Press of Brașov, COMEC 2017, I, 34-39. http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/bitstream/123456789/2173/1/34-39_Popescu_A.pdf
- Popescu, A. & Olaru, D. N. (2016). Kinematics and tribological problems of linear guidance systems in four contact points. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, June 9–10, Iași, România. https://doi.org/10.1088/1757-899x/147/1/012029

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

- Contract tip ROSE SGU-N, nr. AG-206/2019, etapa 2019, membru

L. Premii, distincții.

- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, PN-III-P1-1.1- PRECISI-2020- 45995, *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*, Mechanism and Machine Theory, 144, Popescu, A. & Olaru, D. N. (2019);
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 Ron pentru articolul de la pozitia 434 din lista 2/18.11.2021 pagina 208, proiect PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 61416, https://uefiscdi.gov.ro/resource-868119-precisi2021_lista-2_rezultate-eligibilitate-art-2021_18.11.2021.pdf?&wtok=&wtkps=XY5NEoIwDIXv0rUiaS3QsPEEjjOegCEViwhK+ROGu1sYF+oqL+/ly7wEQ5wsCmTWEIstSich50PZZXtx5a+xrqge8/L2fKpWlY9mlEr3WT50WygUD0hsOaX7oV1gQGaWyZFJ+IhDw+LEJdMa378Xd2swAl/F87x2SMkuVuAcdxAiI3qUp/NOhD6PeOTLaH3qUA4gBYAAsfkNQa7U8Y8B/5v5VOv1IoRT94raQntVnXmtvhibkvE6o3svqRuTVgWL5zc=&wchk=91ae12d1e8bbc1865d8d740ee7c6ccda00a1ff6f , *Multifunctional Finishing of Cotton with Compounds Derived from MCT-β-CD and Quantification of Effects Using MLR Statistical Analysis*, Polymers 13(3), 2021, Vasilica Popescu, Marioara Petrea si **Andrei Popescu**, Factor impact: 4.329, Accession Number: WOS:000615458400001
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 Ron pentru articolul de la pozitia 122 din lista 13 pagina 41, proiect PN-III- P1- 1.1-PRECISI-2019- 37117, https://uefiscdi.gov.ro/resource-823994?&wtok=&wtkps=XY1bDoIwEEX3Mt+CTMujDnswJq6AtDwmAapUwEfcu6U/Rr/mZnLOvRXl9HIkCRwbKH06EAwLVo9nM3Qtj6hs6pq+bTqd6+iKFtM5EqzvYtlwJODtCoIMg0+gjYOSSebFBhQExlzG03kvi0QooZJMBcOr389OIGYSUaIMtVmwjn8OJgS/oN9d67Dr02DN3Nexndp4rht22nC8cL3G1XRjbXso3x8=&wchk=644490d5ca8342f3e4151de528bbd6fd2bb49e8b, *Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and*

fluorescent acrylic knitted fabrics, Vasilica Popescu, Dragos-George Astanei, Radu Burlica, **Andrei Popescu**, Corneliu Munteanu, Florin Ciolacu, Mariana Ursache, Luminita Ciobanu, Alexandru Cocean; JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 232 (2019) 451-461, Factor de impact in 2019: 6,395, Accession Number: WOS: 000477784000042, DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.05.281

- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 ron pentru articolul de la pozitia 4468 in PN-IV-P2-2.3-PRECISI2023-80499, *Sustainable Functionalization of PAN to Improve Tinctorial Capacity,* Vasilica Popescu, Ingrid Ioana Buciscanu, Melinda Pruneanu, Stelian Sergiu Maier, Angela Danila, Vasilica Maier, Marius Pîslaru, Vlad Rotaru, Irina Niculina Cristian, **Andrei Popescu**, Bogdan Istrate, Alexandra Cristina Blaga, Florin Ciolacu, Igor Cretescu, Petronela Chelariu and Marina Marin, POLYMERS 2021, 13 (21), articol nr.3665, https://doi.org/10.3390/polym13213665, WOS: 000719009600001 https://www-webofscience-com.am.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000719009600001
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 ron pentru articolul Pozitia 4535 în PN-IV-P2-2.3-PRECISI2023-80499, *Green Chemistry in the Extraction of Natural Dyes from Colored Food Waste, for Dyeing Protein Textile Materials*, Vasilica Popesc , Alexandra Cristina Blaga, Melinda Pruneanu, Irina Niculina Cristiana , Marius Pîslaru, **Andrei Popescu**, Vlad Rotaru, Igor Cret,escu and Dan Cașcaval, POLYMERS, 2021, 13(22), articol nr.3867, https://doi.org/10.3390/polym13223867, Accession Number: WOS: 000724797300001, https://www-webofscience-com.am.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000724797300001

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data
18.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: CONF. DR. ING. POPESCU GABRIEL

A. Teza de doctorat: ***Cercetări teoretice şi experimentale privind comportarea în domeniul elasto-plastic a contactelor hertziene fără frecare***, specializarea ***Organe de Maşini***, diploma nr. 4703/14.10.1999, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, Facultatea de Mecanică, conducător ştiinţific Prof. dr. ing. Creţu Spiridon

B. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate**

Capitolul:
Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Bearing Steel Technology-Advances and State of the Art in Bearing Steel Quality Assurance, ASTM Special Technical Publication, Ed. John M. Beswick, 2007, pag. 250-261, ISBN 978-0-8031-3491-1, STP 1465

C. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS**

1. Popescu, G. – Programarea calculatoarelor în MATLAB, TehnoPress, Iaşi, 2009, ISBN 978-973-702-699-6, 204 pagini
2. Popescu, G. – Rezolvări numerice în MATLAB – Îndrumar pentru studenţi, TehnoPress, Iaşi, 2009, ISBN 978-973-702-700-9, 226 pagini

D. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local**

E. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web**

1. Popescu Gabriel, Laboratoare programare in C/C++, format electronic, 7 lucrari, 63 pagini, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Programare_C_C++_laborator.pdf
2. Popescu Gabriel, Echipamente periferice si birotica, note de curs, format electronic, 289 pagini

https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Echipamente_periferice_birotica_curs.pdf

3. Popescu Gabriel, Echipamente periferice si birotica, format electronic, 14 lucrari laborator, 230 pagini

https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Echipamente_periferice_birotica_laborator.pdf

4. Popescu Gabriel, Modelarea si simularea structurilor mecatronice, note de curs, format electronic, 106 pagini, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Modelare_simulare_struct_mecatronice_curs.pdf

F. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale**

1.Vasilica Popescu, Ecaterina Vasluianu, Gabriel Popescu, Quantitative analysis of the multifunctional finishing of cotton fabric with non-formaldehyde agents, **CARBOHYDRATE POLYMERS, 2014,** 111, pp. 870–882. ISSN: 0144-8617. Accession Number: WOS: 000340302100106; DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.05.052, **cotată ISI**

2. Gabriel Popescu, On the optimization of three-dimensional line contacts including skew and misalignment angles for cam-follower type contacts, 5th International Conference 3Computational Mechanics and Virtual Engineering 3, COMEC 2013, 24-25 Octombrie 2013, Braşov, Romania, **indexată Google Scholar**

3. Popescu Gabriel**,** An Analytical Solution for Three-Dimensional Elliptical Elastic-Plastic Rolling Contact, **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658, **2014**, pp 207-212, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.207, **indexată Scopus**

4. Popescu Gabriel**,** Residual Stresses in Cylindrical Roller Bearings – a Three-Dimensional Analysis Model, **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658, **2014**, pp 213-218, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.213**, indexată Scopus**

5. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Gabriela Lisa, Alexandru Popa, Study of the Effects by Tinctorial Method Obtained at Polyethylene Terephtalate Functionalization with Alcohols, **REVISTA DE CHIMIE, 2015**, vol. 66, nr. 10, pp. 1607-1613, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368436300014, **cotată ISI**

6. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Alexandru Popa, Cezar–Doru Radu, Colorimetric Answer of Monochlorotriazinyl-β-cyclodextrin Grafted onto PAN Support Chemical Modified with NaOH and Amines, **REVISTA DE CHIMIE, 2015**, vol. 66, nr. 11, pp. 1765-1771, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368213500011, **cotată ISI**

7. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Analysis of the Behaviour of PAN Functionalized with Basic Compounds, During Dyeing Process with Acid Dyes, **REVISTA DE CHIMIE, 2015,** vol. 66, nr. 12, pp.1997- 2004, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368437100017, **cotată ISI**

8. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Colorimetric Evaluation of Chemical ModificationsGenerated by PAN Functionalization in Acid/ basic Medium and Grafting with Chitosan, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 1, pp. 74-80, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000369524300017, **cotată ISI**

9. Vasilica Popescu, Aurel Pui, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Eco-friendly Dyeings of Textiles with Extract from Pomegranate Arils with Seeds - Spectroscopic, colorimetric and statistical assessment, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 2, pp. 270-275, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000372170700015, **cotată ISI**

10. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Influence of Parameters of Polycondensation Stage on Ethyl Chitosan Grafting on Cotton, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 4, pp. 768-773, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000376549200037, **cotată ISI**

11. Vasilica Popescu, Augustin Muresan, Gabriel Popescu, Mihaela Balan, Marius Dobromir, Ethyl chitosan synthesis and quantification of the effects acquiredafter grafting it on a cotton fabric, using ANOVA statistical analysis, **CARBOHYDRATE POLYMERS, 2016,** 138, pp.94–105.ISSN:0144-8617,AccessionNumber:WOS:000368096400012, DOI:10.1016/j.carbpol.2015.11.009, **cotată ISI**

12. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, FTIR Spectroscopic, Colorimetric and Statistic Evaluations of Textile Materials Dyed with Crude Extract Obtained by Macerating Pomegranate Peels, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 10, pp. 1994-2000, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000388359900021, **cotată ISI**

13. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, FTIR Analysis for Studying the Possibility of Grafting onto Cotton of Some Compounds Resulted from the Interaction of Carbonyl Compounds with monochlorotriazinyl-β-Cyclodextrin, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 11, pp. 2184-2189, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000388361900011, **cotată ISI**
14. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Study of Textile Materials Behavior at Dyeing with Colored Aqueous Extract Obtained by Boiling Peels, Arils and Seeds of Punica Granatum. Spectroscopic, colorimetric and statistic evaluations, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 12, pp. 2454-2459, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000393230400016, **cotată ISI**
15. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Highlighting a Cotton Grafting Process Using the Spectral Subtraction Method and Statistical Analysis, **REVISTA DE CHIMIE, 2017,** vol. 68, nr. 8, pp. 1884-1889, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000410388000043, **cotată ISI**
16. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Study of Cotton Grafting with Hemiacetal - MCT-β-CD Derivative Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy and Statistical Analysis, **REVISTA DE CHIMIE, 2017,** vol. 68, nr. 9, pp. 2055-2059, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000416748800022, **cotată ISI**
17. Popescu V., Manea L. R., Popescu G., Statistical Analysis of the Results of Some Technologies for Cotton Fireproofing**, 7th International Industrial Simulation Conference ISC'2009**, 1-3 Iunie, Loughborough, United Kingdom, p. 347-351, ISBN 978-90-77381-4-89, **indexată ISI**
18. Popescu V., Manea L. R., Popescu G., Objective Hierarchization of Some Technologies for Cotton Fireproofing**, 7th International Industrial Simulation Conference ISC'2009**, 1-3 Iunie, Loughborough, United Kingdom, p. 352-355, ISBN 978-90-77381-4-89, **indexată ISI**
19. Popescu Vasilica, Manea Liliana –Rozemarie, Popescu Gabriel, Hierarchical Technological Flow Charts in Textile Chemical Finishing According to the Obtained Quality Indexes by Using the Onicescu Method, **6th International Conference on Management of Technological Changes**, Alexandroupolis, Grecia, 3-5 Septembrie 2009, vol. 2, pp. 769-772, ISBN 978-960-89832-8-1, **indexată ISI**
20. Popescu, G.**,** Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, **Bearing Steel Technology-Advances and State of the Art in Bearing Steel Quality Assurance**, Seventh International Symposium on 17-19 May 2005, Reno, NV; ASTM Special Technical Publication, Ed. John M. Beswick, 2007, pag. 250-261, ISBN 978-0-8031-3491-1, STP 1465, **indexată ISI**
21. Popescu, G., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Gabelli, A. – An engineering model for three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis, **Tribology Transactions**, vol. 49, nr. 3, 387-399, **2006**, **cotată ISI**
22. Popescu, G; Cretu, S - Plastic deformation in line contact - A three-dimensional analysis model, Editor(s):Anderson,P;Ronkainen,H;Holmberg,K; Source: **9TH NORDIC SYMPOSIUM ON TRIBOLOGY NORDTRIB 2000**, VOL 2 Volume: 201 Pages: 327-336 Published: 2000 Conference Title: 9th Nordic Symposium on Tribology (NORDTRIB 2000) Conference Date: JUN 11-14, 2000 Conference Location: PORVOO, FINLAND, **indexată ISI**
23. Cretu, S., Popescu, G**.** - An alternative solution to logarithmic profile in cylindrical roller bearings, Tribology in Industry, ISSN 03511-642, vol. 18, no. 2, pp. 60-62, 1996), **indexată Scopus**
24. Popescu Gabriel - The influence of operating temperature and bearing steel structure in shakedown of three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, **International Conference on Tribology, ROTRIB '19**, Cluj-Napoca, Romania,19-21 septembrie 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 724 (2020) 012031 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/724/1/012031, **indexată ISI**
25. Popescu, V., Alexandrescu, A. D., Popescu, G., Vasilache, V. - Eco-Friendly Extraction of Curcumin from Turmeric and Dyeability of Textile Fibers, **FIBERS**, 13(6), 73, e-ISSN: 2079-6439, **2025**, doi: 10.3390/fib13060073, **cotată ISI**

26. Stănescu, V. G., Popescu, V., Vasilache, V., Popescu, G., Rimbu, C. M., Popescu, A. - Cleaner Processes for Making Laundry Soap from Vegetable Oils and an Essential Oil, **APPLIED SCIENCES (Switzerland)**, 15(7), 3821, e-ISSN 2076-3417, **2025**, doi: 10.3390/app15073821, **cotată ISI**

G. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate**

1. Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, Journal of ASTM International (JAI), vol.3, no. 5, mai 2006, p. 1-12, ISSN 1546-962X

H. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS**

1. Popescu, G. - Influence of misalignment and/or skew on the pressure distribution in cylindrical roller bearings, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.189-192
2. Popescu, G. - A general model for elastic contact stress analysis, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.193-196
3. Popescu, G. - Elastic-plastic rough contact behaviour as affected by surface topography and load, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.197-200
4. Popescu, G. - An analytical solution for the elastic-plastic static point contact: influence of mesh size and load increment, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, LII (LVI), section 5-Machine Constructions, 2006, pp.193-196
5. Popescu, G. – A correlation between theory and experiment in case of cyclic static indentation, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, LII (LVI), section 5-Machine Constructions, 2006, pp.193-196
6. Popescu, G. - Eccentric helical pumps-planetary gear type geometry and characteristics, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLI (XLV), no.3-4, section 5, Machine Constructions, 1995, pp.19-26
7. Popescu, G. - Two-dimensional elastic-plastic rolling and sliding contact analysis**,** Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LIV (LVIII), 1, 2008, Machine Constructions, pp. 217-222
8. Popescu, G. - A three-dimensional contact model for hard spherical debris denting*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LIV (LVIII), 1, 2008, Machine Constructions, pp. 223-228
9. Popescu, G. – Theoretical and experimental investigation on the influence of fit pressure in elastic-plastic rolling contact*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVI (LX), 4A, 2010, Machine Constructions, pp. 135-140
10. Popescu, G. – Elastic-plastic rolling contact of a sphere and periodic real rough surfaces*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVI (LX), 4A, 2010, Machine Constructions, pp. 141-146
11. Popescu, G. – Plastic flow and cyclic ratchetting of a perlitic rail steel in two-dimensional rolling and sliding line contact*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVII (LXI), 1, 2011, Machine Constructions, pp. 113-123
12. A. Popescu, G. Popescu, Cylindrical roller bearings with optimized profile taking into account the material structure and operating temperature, Buletinul IP Iasi, sectia Constructii de Masini, eISSN:

2537-4869, vol. 68 (72), nr. 1, 2022, pag. 109-123, DOI: 10.2478/bipcm-2022-0009

I. **Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.**

1. Cretu, S., Silion, D., Croitoru, C., Popescu,G.- Pre-stressing in the elastic-plastic field-way for improving bearings reliability, EUROTRIB '93, Budapest, Hungary, pp.176-180
2. Cretu, S., Ahmad al I.K., Popescu, G. -The improvement of ball bearing fatigue life using bending initial stresses,YUTRIB'95, Herceg-Novi, Yugoslavia, September 27-29, 1995, pp.97-98
3. Cretu, S., Popescu, G. - An alternative solution to logarithmic profile in cylindrical roller bearings, YUTRIB'95, Herceg-Novi, Yugoslavia, September 27-29, 1995, pp.95-96
4. Oprisan, C., Popescu, G., Andrei, A. - La influencia de tolerancias y juegos sobre al angulo de transmision y la posicion del elemento dirigido, 13th Brasilian Congress and 2nd Iberian American Congress of Mechanical Eng., December 12-15, 1995, Belo Horizonte, Brasil
5. Oprisan, C., Popescu, G., Popovici, A. - La sintesis de los mecanismos con elementos hidraulicos, 13th Brasilian Congress and 2nd Iberian American Congress of Mechanical Eng., December 12-15, 1995, Belo Horizonte, Brasil
6. Cretu, S., Popescu, G. - Non-hertzian contact analysis: cylindrical roller with modified profile-inner ring, Proc. of the 7th Int. Conf. on Tribology, ROTRIB'96, Bucharest, Romania, pp.355-363
7. Popescu, G., Cretu, S. - An analytical model for plastic deformation in point and line contacts normally loaded, with non-linear hardening, 27th Session of Scientific Communications, Bucharest, Technical Military Academy, November 13-14, 1997, pp.257-264
8. Popescu, G., Cretu, S. - An analysis of three-dimensional elastic-plastic rolling elliptical contact, VAREHD 9, Suceava, Romania, June 1998, pp. 225-232, ISBN 973-98486-6-4
9. Popescu, G., Cretu, S. - Non-hertzian contact problem in the elastic-plastic domain-application to cylindrical roller bearings design, 15th Danubia-Adria Symposium, September 30th – October 3rd, 1998, Bertinoro, Italy, pp.153-154
10. Popescu, G., Cretu, S. - A general model for non-hertzian contact stress analysis, 28th Int. Conf., Bucuresti, Military Technical Academy, October 21-22, 1999
11. Cretu, S., Popescu, G. - An improved numerical model for the elastic-plastic contact pressure distribution, BALKANTRIB'99, 3rd Int. Conf. on Tribology, Sinaia, Romania, vol.3, pp. 57-62
12. Popescu, G., Cretu, S. - Three-dimensional analysis of contact deformation at high static loads, BALKANTRIB'99, 3rd Int. Conf. on Tribology, Sinaia, Romania, vol.3, pp. 95-102
13. Popescu, G., Cretu, S. - Roller generatrix modification due to elastic-plastic rolling contact, TRIB 2000, 11th Int. Congress on Tribology, Esslingen, Germany, January 11-13, 2000, vol. II, pp. 1297-1308, ISBN 3-924813-44-2
14. Cretu, S., Popescu,G.- A numerical model for three-dimensional elastic-plastic contact stress analysis,TRIB 2000, 11th Int. Congress on Tribology, Esslingen, Germany, January 11-13, 2000, vol. II, pp. 1107-1115, ISBN 3-924813-44-2
15. Popescu, G., Cretu, S. - Contact pressure distribution in case of a smooth ball on an anisotropic rough surface - a numerical analysis model, 7th Int. Conference on Tribology, 2000, September 4-5, Budapest, Hungary, pp. 195-198
16. Cretu, S., Popescu, G. - Computation of residual stresses in elliptical rolling contact, 7th Int. Conference on Tribology, 2000, September 4-5, Budapest, Hungary, pp.199-202
17. Popescu, G., Cretu, S. - Plastic deformation in line contact - a three-dimensional analysis model, VAREHD 10, Suceava, Romania, October 20-21, 2000, pp. 407-416, ISBN 973-9408-64-8
18. Cretu, S., Popescu, G. - Residual stresses in line contact in case of isotropic hardening materials, VAREHD 10, Suceava, Romania, October 20-21, 2000, pp. 397-406, ISBN 973-9408-64-8
19. Popescu, G. - An improved Gauss-Seidel algorithm for three-dimensional elastic contact problems, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003

20. Popescu, G. - An automatic mesh procedure in non-hertzian contact analysis, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003
21. Popescu, G. - Conformity aspects in deep groove ball bearings: influence of load and contact angle, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003
22. Popescu, G.-Three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis: a combined kinematic and work-hardening material model, VAREHD 12, Suceava, Romania, 2004, ISBN 973-666-119-9
23. Popescu, G. - Minimazing the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, VAREHD 12, Suceava, Romania, 2004, ISBN 973-666-119-9
24. Popescu, G., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Gabelli, A. – An engineering model for three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis, 60th STLE Annual Meeting, 15-19 May 2005, Las Vegas, NV
25. Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, ASTM Symposium on Bearing Steel Technologies: Seventh International Symposium on 17-19 May 2005, Reno, NV
26. Popescu, G. – Three-dimensional elastic-plastic rolling and sliding contact analysis, VAREHD 13, Suceava, Romania, 2006, ISBN 10973-666-215-2
27. Popescu, G., Morales-Espejel, Gabelli, A., E. Ioannides – Application of a semi-analytical elastic-plastic model in rolling contacts, 62th STLE Annual Meeting, 6-10 May 2007, Philadelphia, PA
28. Popescu, G. - Optimization of the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, 63rd STLE Annual Meeting, 18-22 May 2008, Cleveland, OH
29. Popescu, G. - Three-dimensional rolling and sliding line contact analysis, 63rd STLE Annual Meeting, 18-22 May 2008, Cleveland, OH
30. Popescu, G. – Theoretical and experimental evaluation of residual stresses in case-hardened and through-hardened bearing steels, VAREHD 16, Suceava, Romania, 25-27 Octombrie 2012, p. 3-7, ISSN 1844-8917
31. Popescu, G. - The influence of operating temperature in three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, VAREHD 16, Suceava, Romania, 25-27 Octombrie 2012, p. 8-11, ISSN 1844-8917
32. Popescu Gabriel - The influence of operating temperature and bearing steel structure in shakedown of three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, 14th International Conference on Tribology, ROTRIB 2019; Cluj-Napoca; Romania; IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 724 (2020) 012031, 10.1088/1757-899X/724/1/012031
33. Gabriel Popescu, Andrei Popescu - Shakedown in roller bearings: influence of material behaviour and bearing steel structure. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 11th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME), June 6-7, 2024, Iași, România
34. Gabriel Popescu, Andrei Popescu - The correct evaluation of internal stress field in two-dimensional contacts in case of a uniform pressure distribution – mathematical considerations. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (ACME), 11th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, June 6-7, 2024, Iași, România

J. **Invenţii-**

K. **Contracte de cercetare**

1. Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului, contract nr. 930P, **2013**, beneficiar S.C. EXPERT REPARAŢII S.R.L., Tașca, judetul Neamț, **director de proiect**, **valoare 22.320 RON**
2. Analiza cauzelor care conduc la distrugerea prematura a sistemelor de asigurare a gurilor de acces in sistemele de alimentare cu apa si canalizare si gasirea unor solutii eficiente de inchidere a gurilor de acces, contract nr. 275P, **2013**, beneficiar S.C. INSTCOMP S.A. Suceava, director de proiect S.l. dr. ing. Ianuș Gelu – **membru echipă, valoare 28.520 RON**

3. a).Three-dimensional rolling and sliding line contact analysis, b). Optimization of the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, contract mobilitate cercetatori PN-II-RU-MC-2008-2, cod CNCSIS 57, 2008, **director de proiect**, **valoare 6.938 RON**.
4. Contactul cu rostogolire al corpurilor cu suprafete rugoase in domeniul elasto-plastic, contract nr. 37959/2001, proiecte majore de cercetare pentru tineri (tema de autor), grant tip T, cod CNCSIS 175, finanţare Banca Mondială, beneficiar Ministerul Invăţământului, **director de proiect, valoare 10.000 USD x 29.364 ROL (1 iulie 2001) = 293.640.000 ROL**
5. Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile,Grant CNCSIS, contract 35259/2001, cod CNCSIS 6, tema 68, beneficiar Ministerul Invăţământului, **director de proiect, valoare 4.500 RON**
6. Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile, Grant CNCSIS, contract 37089/2000, beneficiar Ministerul Invăţământului,**director de proiect, valoare 4.500 RON**
7. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant - Grant CNCSIS, Nr contract A1/GR164/2006, Tema 14, Cod CNCSIS 475, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen **valoare 15.000 RON, membru echipa**
8. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant- Grant CNCSIS, Act adit. la contract 33371/2005, Tema 12, Cod CNCSIS 475, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen **valoare 15.000 RON, membru echipa**
9. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant - Grant CNCSIS, Contract 33371/2004, Tema 12, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen, Cod CNCSIS 475 **valoare 10.000 RON, membru echipa**
10. Cresterea performantelor rulmentilor radiali cu role cilindrice prin solicitare initiala in domeniul elasto-plastic. Cresterea performantelor rulmentilor radiali cu miscare oscilanta. Grant CNCSIS 5001-37/1998, director prof. dr. ing. Hostiuc Liviu **valoare 25.000.000 ROL, membru echipa**
11. Asigurarea calității și fiabilității sistemelor mecanice în corelație cu procesele tribologice și fenomenele de oboseală mecanică – Grant CNCSU-BM tip D, **1998-2002**, director profesor dr. ing. Cretu Spiridon, **membru echipă, valoare 60.000 USD**
12. Rulmenti radiali cu role cilindrice pentru incarcari combinate si turatii ridicate, contract nr. 379, tema A8, 1998, beneficiar MCT, director profesor dr. ing. Cretu Spiridon **valoare 32.500.000 ROL, membru echipa**
13. Cercetari privind dinamica contactelor cu rostogolire aflate in conditii de ungere EHD, cu aplicatii la optimizarea geometriei interne a rulmentilor cu role cilindrice si conice pentru sarcini cumulative, Contract 5002-48/1996**,** beneficiar ministerul invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare: 4.000.000 ROL , membru echipa**
14. Contract 6041/1994-1995**,** beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad: a) 1994: Determinarea regimurilor de solicitare pentru realizarea prin deformare plastica a profilului special la rolele cilindrice, b) 1995: Program de analiza pe calculator a contactului hertzian liniar solicitat initial in domeniul elasto-plastic, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 3.600.000 ROL – membru echipa**
15. Posibilitati teoretice si numerice de analiza a solicitarii de contact nehertzian, cu aplicatii la optimizarea geometriei rulmentilor cu role, Contract 4002-A2/1995, tema A22/788, beneficiar Ministerul Invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 12.794.000 ROL, membru echipa**
16. Cercetari in domeniul contactului elastic si elastoplastic asupra comportarii la contact mecanic si mecanotermic cu aplicatii la rulmenti si laminoare, Contract 3002-A4/1994, beneficiar Ministerul Invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 1.000.000 ROL, membru echipa**

17. Modificarea geometriei generatoarei si a topografiei suprafetelor rolelor cilindrice prin solicitari in domeniul elasto-plastic, Contract 1173/1993, beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad, director prof. dr. ing Cretu Spiridon, **valoare 994.000 ROL, membru echipa**
18. Optimizarea profilului logaritmic special prin considerarea conditiilor reale de incarcare a rulmentilor radiali cu role cilindrice, Contract 1174/1993, beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad, director prof. dr. ing Cretu Spiridon, **valoare 1.000.000 ROL, membru echipa**

L. **Premii, distincţii**

Premii și distincții internaționale:

Certificate of Appreciation, Technical Program Presenter, STLE 60th Annual Meeting, May 2005, Las Vegas, NV, SUA (acordat de Society of Tribologists and Lubrication Engineers, SUA)

Premii și distincții naționale: premii obţinute pe lucrări de cercetare ştiinţifică

1). pentru articolul **(***de la pozitia 914 in lista 2, proiect* PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5223 / *UEFISCDI, din 2014, pp. 40;)* publicat în **Carbohydrate Polymers,** considerat pe pozitia 4 in zona 1/rosie,domeniul Chemistry Applied:
http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202014/LISTA%202%20REZULTATE%20ARTICOLE%20actualizata.pdf
Popescu Vasilica; Vasluianu Ecaterina, **Popescu Gabriel**, *Quantitative analysis of the multifunctional finishing of cotton fabric with non-formaldehyde agents,* **Carbohydrate Polymers,** 111 (**2014**) 870–882, ISSN: 0144-8617. **DOI:** 10.1016/j.carbpol.2014.05.052
2). pentru articolul **(***de la pozitia 328 in lista 3, proiect* PN-II-RU-PRECISI-2016 */ UEFISCDI, din 2016, pp. 93;)* publicat în **Carbohydrate Polymers,** considerat pe pozitia 8 in zona 1/rosie, domeniul Chemistry Applied:
http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PNCDI%20III/P1_Resurse%20Umane/PRECISI_2016/PROCES%20EVALUARE/Rezultate/PRECISI_2016_Rezultate%20eligibilitate_lista%203_14_10_2016.pdf
Vasilica Popescu, Augustin Muresan, **Gabriel Popescu**, Mihaela Balan, Marius Dobromir, *Ethyl chitosan synthesis and quantification of the effects acquiredafter grafting it on a cotton fabric, using ANOVA statistical analysis,* **CARBOHYDRATE POLYMERS,** 138 (**2016**), pp. 94–105, ISSN: 0144-8617. **DOI:** 10.1016/j.carbpol.2015.11.009

M. **Alte realizări semnificative**

1. Prelegeri sustinute la centre de cercetare de prestigiu (cadru didactic invitat):
a) SKF-Engineering and Research Centre, Nieuwegein, Olanda, 3-5 iulie 2000
b) Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris, Centre de Mise en Forme des Materiaux, Sophia-Antipolis, Franta, 20-23 noiembrie 2006

2. referent ştiinţific pentru *Journal of ASTM International* (*JAI*), **revistă indexată in bazele de date**: Energy Citations Database, Scopus, CAB Abstracts, Chemical Abstract Service, Compendex, Paper Chem, TRIS Electronic Bibliographic Data Base, ISSN 1546-962X (internet), 2005 (2 recenzii)
3. referent ştiinţific pentru *Tribology Transactions*, **revistă cotată ISI**, ISSN 1040-2004 (din 2007, 39 recenzii)
4. referent ştiinţific pentru *Journal of Tribology – Transactions of the ASME*, **revistă cotată ISI**, ISSN 0742-4787 (din 2011, 33 recenzii)
5. referent ştiinţific pentru *Journal of Manufacturing Science and Engineering-Transactions of the ASME*, **revistă cotată ISI**, ISSN 1087-1357 (din anul 2021, 1 recenzie)

Data: 09.09.2025 Conf. dr. ing. Popescu Gabriel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Prună Liviu

A. Teza de doctorat

Grafica asistată de calculator în studiul mecanismelor, conducător: prof.dr.ing. Vasile Merticaru

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Irina Ignătescu-Manea, Ioana-Roxana Baciu, „Infografică.Autocad", Editura PIM, 2024, pg.215, ISBN 978-606-13-8168-5.
2. Liviu PRUNĂ, Alina Angelica ANGHEL, Vanda Ligia DĂNĂILĂ, Andrei SLONOVSCHI, „Bazele desenului tehnic industrial", Editura Performantica, Iași, 2022, ISBN -978-606-685-913-4, pg.219
3. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică Autocad - Comenzi ce permit selectarea și editarea obiectelor", Editura PIM, Iași, 2019, ISBN 978-606-13-5285-2, pg. 208.
4. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică AutoCAD – Comenzi de desenare", Editura PIM, Iași, 2016, ISBN 978-606-13-3423-0,229 pg.
5. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică. AdvanceCAD", Editura PIM, Iași, 2015, ISBN 978-606-13-2247-3, 233 pg.
6. Slonovschi, A., Prună, L., "Infografică. Noţiuni introductive", Editura PIM, Iaşi, 2014, ISBN 978-606-13-2086-8, 212 pg
7. Prună, L., Slonovschi, A., „Infografică", Editura PIM, Iași, 2014, ISBN 978-606-13-1883-4, 341 pg.
8. Slonovschi, A., Prună, L., Antonescu, I., „Desen Tehnic pentru Construcţii" Editura PIM, Iași, 2010, ISBN 978-606-13-0021-1, 310 pg
9. Prună, L., Anghel, A., Antonescu, I., Romanescu C., Slonovschi, A., „Sistem Expert Pentru Stabilirea Tipului de Ajustaj, Alegere a Câmpului de Toleranţe şi Determinarea Valorilor Abaterilor Limită în Proiectarea Asistată de Calculator, Editura Politehnium, Iaşi,2009, ISBN 978-973-621-253-6, 197 pg.
10. Slonovschi, A., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu C., „Poliedre", Editura PIM, Iaşi, 2009, ISBN 978-606-520-466-9, 141 pg.;
11. Dănăilă, W., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu, C., Slonovschi, A., „Infografică. Aplicaţii în Desenul Tehnic Industrial", Editura PIM, Iaşi, 2008, ISBN 978-973-716-945-7, 255 pg.;
12. Andrei Slonovschi, Alina Anghel, Ion Antonescu, Wanda Dănăilă, Liviu Prună, Camelia Romanescu, Infografică. Îndrumar de laborator, 2007, Editura PIM, ISBN 978-973-716-718-7, 150 pg;
13. Prună L., Slonovschi A., Antonescu I., „Geometrie descriptivă", Editura Societăţii Academice „Matei-Teiu Botez", Iaşi, 2006, (ISBN (10) 973-7962-95-8; ISBN (13) 978-973-7962-95-9), 177 pg.;
14. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., „Geometrie descriptivă. Aplicaţii", Ed. Tehnopress, Iaşi, 2006, (ISBN 10 973-702-331-5, ISBN 13 978-973-702-331-5), 257 pg.;

15. Anghel A. A., Prună L. „Desen tehnic cu AutoCAD”, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2005 (ISBN 973-702-149-5) 150 pg.
16. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Antonescu Ion, Popescu Felicia „Geometrie Descriptivă”, Ed. Cermi, Iaşi, 2002 (ISBN 973-8188-25-3), 220 pg.
17. Popa C-tin., Strobel Gh., Anghel A., Prună L., Onofrei L., Romanescu C., Dănăilă W., Antonescu I., "Desen tehnic. Desen industrial. Elemente pentru desen de instalaţii. Elemente de grafică asistată de calculator.", Ed. Gh. Asachi, Iaşi, 1996 (ISBN 973-9178-36-7) 512 pg.
18. Popescu F., Prună L. Antonescu I. "Elemente de grafică tehnică asistată de calculator. Îndrumar de lucrări pentru studenţii facultăţii de Textile-Pielărie”., Ed. Junimea, Iaşi, 1997 (ISBN 973-37-0276-5) 41 pg.
19. Prună L., Merticaru V. „ Aplicaţii ale graficii asistate de calculator în studiul mecanismelor”, Editura VIE, Iaşi, 1999 (ISBN 973-99048-1-5) 391 pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Palamaru M., Rusu I., Prună L., and Ciobanu C. ”A comparative study by thermal analysis of polyurethanes interacted with metallic ions”, Termochimica Acta, 230 (1993) 235-242, Elsevier Science Publishers Bv., Amsterdam. SSDI 0040-6031(93)01154-U;

2. Palamaru M., Rusu I., Prună L., and Ciobanu C. “A thermal degradation comparative study of polyesterurethane based on 4,4’- diphenylmethane di-isocianate interacted with „d-block metallic cations” Termochimica Acta, 235 (1994) 217-223, Elsevier Science Publishers Bv., Amsterdam. SSDI 0040-6031(93)01556-I;

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Popa Constatin, Antonescu Ion, Prună Liviu „Résolution des problèmes de sections planes dans des polyèdres et des corps cylindro-coniques a l’aide des systèmes de dessin assistes par l’ordinateur”, Buletinul I.P.Iasi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc.3-4, 1998;
2. Prună Liviu, Antonescu Ion “O metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor bielă-manivelă”, Analele Universităţii “Aurel Vlaicu”, Arad, Seria Mecanică, Fascicola Mecanică, Mecanisme, Organe de Maşini, Tehnologii de Prelucrare Convenţionale şi Neconvenţionale, 2000 (ISSN 1582-3393);
3. Prună Liviu, Antonescu Ion “O metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor plane patrulatere articulate”, Analele Universităţii “Aurel Vlaicu”, Arad, Seria Mecanică, Fascicola Mecanică, Mecanisme, Organe de Maşini, Tehnologii de Prelucrare Convenţionale şi Neconvenţionale, 2000 (ISSN 1582-3393);
4. Antonescu Ion, Prună Liviu, Zugrăvel Mircea „Computer code for modeling of 3D subsonic compressible flows in CAD environment”, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica Fluidelor, Secţia Construcţii de Maşini, 2000 (ISSN 1011-2855);
5. Prună Liviu, Antonescu Ion , Zugrăvel Mircea „Modeling of potenţial subsonic compressible flows by finite element analysis”, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica Fluidelor, Secţia Construcţii de Maşini, 2000 (ISSN 1011-2855).
6. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "Contribuţii privind folosirea unor locuri

geometrice în sinteza dimensională a mecanismelor plane patrulatere", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
7. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "O nouă metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor cu culisă rotativă", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
8. Antonescu Ion, Slonovschi Andrei, Prună Liviu "Grafica computerizată, conceptul de vizualizare, structurală şi problema intersecţiilor de poliedre", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
9. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei „3D Complex bodies for CAD Systems Using Constructive Geometry", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLVII (LI), Fascicola 3-4, Secţia Construcţii şi Arhitectură, 2001;
10. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei „Hiperboloid of Revolution for Constructive Geometry", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLVIII (LII), Fascicola 1-2, Secţia Construcţii şi Arhitectură, 2002.
11. Antonescu Ion, Roşca Radu, Prună Liviu, Slonovschi Andrei "Complex characteristics of pressure variation in the admission manifold and burning chamber of an experimental mono cylinder engine", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 6D, 2004, Secţia Construcţii de Maşini.
12. Alina Anghel, Liviu Prună, Cercetări privind un sistem integrat pentru alegere automată a stării suprafeţei, toleranţelor şi ajustajelor în proiectarea asistată de calculator I, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
13. Alina Anghel, Liviu Prună, Cercetări privind un sistem integrat pentru alegere automată a stării suprafeţei, toleranţelor şi ajustajelor în proiectarea asistată de calculator II, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
14. Ion Antonescu, Alina Anghel, Liviu Prună, Camelia Romanescu şi Andrei Slonovschi, Contribuţii la achiziţia şi reprezentarea cunoştinţelor în cadrul unui sistem expert pentru alegerea toleranţelor ajustajelor în proiectarea asistată de calculator I, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
15. Ion Antonescu, Alina Anghel, Liviu Prună, Camelia Romanescu şi Andrei Slonovschi, Contribuţii la achiziţia şi reprezentarea cunoştinţelor în cadrul unui sistem expert pentru alegerea toleranţelor ajustajelor în proiectarea asistată de calculator II, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
16. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Ion Antonescu, A Comparative Study Concerning The Possibilities To Measure The Angle Between Two Cross Straight Lin, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics, 52, Vol I a, ISSN 1221 – 5872, pg. 337-340
17. Andrei Slonvschi, Liviu Prună, Ion Antonescu The 3d Modeling Of The Longitudinal Reinforcements From A Reinforced Concrete Beam, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics, 52, Vol I a, pg. 365 – 368
18. Slonovschi, A., Prună, L., Antonescu, I., Comparative Study Of 2D, 2.5D and 3D Computer Graphics Representation Of A Civil Engineering Structure, U.S.A.M.V. "Ion Ionescu De La Brad" Iaşi Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură Vol. 53,Nr. 1 Ed "Ion Ionescu De La Brad", Iaşi, ISSN–L=1454-7376, 2010
19. Antonescu I., Prună L., Slonovschi A., Alecu I., Cucoş I., Generation Of 3d Geometrical Solid Model Of Micro Water Turbine Rotor Blades, An Ecodesign Challenge, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
20. Prună L., Barreau M., Slonovschi A., Antonescu I., The Method Of Revolution Difficulties

And Solutions, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
21. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., Comparative Study On The Graphical Representation Of The Intersection Between Two Surfaces, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
22. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., Computer Aided Representation Of The Revolution Of A Line, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Secţia Construcţii de Maşini, 2011
23. Prună L., Slonovschi A., ChoosePanels a computer program for panels design in civil engineering, Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timişoara, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, Romania, ISSN 1224-6042, Tom 58 (72), Fascicola 1, 2013, pg. 27-30.
24. Slonovschi A, Prună L. Determination of Some Dimensioning Characteristics in the Computer Assisted Drawings Case in the Civil Engineering Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA“ din Timişoara, Tom 58(72), Fascicola 1, 2013, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS
25. Prună L., Slonovschi A., PowerPoint use in building self assessment tests for geometry descriptive discipline, Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timişoara, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, Romania, pg. 229 – 232, ISSN 1224-6042, Tom 58 (72), Fascicola suplimentară, 2013 (Nu-i BDI această lucrare).
26. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Techniques For Establish Optimal Values Of Dimensioning Variables Used In Correct Printing Of The Technical Drawing, Universitatea De Stiinłe Agricole Si Medicină Veterinară “Ion Ionescu De La Brad” Iasi Lucrări Stiinłifice, Seria Horticultură, Nr.1, Vol 57, pg 31-36, 2014, ISSN–L=1454-7376 (Print)-ISSN 1454-7376 (Online)=ISSN 2069-8275
27. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, E-Line, A Computer Program Used In E-Learning, Universitatea De Stiinłe Agricole Si Medicină Veterinară “Ion Ionescu De La Brad” Iasi Lucrări Stiinłifice, Seria Horticultură, Nr.2, Vol 57, pg 29-34, 2014
28. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Parametric Drawings vs. AutoLISP, Revista JIDEG, Vol.10, Special Issue, fascicle 3, pg.47-50, 2015
29. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Study On The Level Of Assimilation By The Students Of The Fundamental Knowledge From The Technical Drawing, Revista JIDEG, Vol.10, Special Issue, fascicle 5, pg.21-24, 2015
30. Slonovschi, A. Prună, L. Determining the intersection line of two planes by comuter help, Lucrări ştiinţifice vol. 59, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2016, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376, pag. 23 - 28
31. Liviu Prună, Slonovschi Andrei, Building A Pergola In Cad Systems, Revista JIDEG, No 12, Issue 1, 2017, pg 137-140
32. Slonovschi Andrei, Liviu Prună, Computer Graphical Representation, In Treble Orthogonal Projection, Of A Point, Revista JIDEG, No 12, Issue 1, 2017, pg 241-246
33. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Automatic Graphical Simulation of How to Determine the True Size Segment by Changing Projection Plan, Lucrări ştiinţifice vol. 61, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2018, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376
34. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Workflows Used in Design of the Decorative Elements from a Garden, Lucrări ştiinţifice vol. 61, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2018, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376
35. Liviu PRUNA, Andrei SLONOVSCHI, Specifying A Plane By Using Of The Dihedral Angle, Revista JIDEG, Vol.14, No 1, Issue 1, 2019, pg 41-44.
36. Andrei SLONOVSCHI, Liviu PRUNA, Computer Program Which Provides Automatic Determination Of Some Characteristic Necessary For Correct Dimensioning And Printing Of The Technical Drawing For Construction, Revista JIDEG, Vol.14, No 1, Issue 1, 2019, pg 175-178.

37. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Metric problems for determining distances: Descriptive Geometry vs. AutoCaD, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol. 63 (1) / 2020, USAMV Iaşi, ISSN 1454-7376, 2020, pag.137 – 142.
38. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, The use of the mathematical curves in the obtaining process of the specific ornaments of the decorative elements from a garden, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol. 63 (1) / 2020, USAMV Iaşi, ISSN 1454-7376, 2020, pag.143 – 148.
39. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, The building process' automatization of the furniture for rest from a garden, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol.64 / 2021, USAMV Iași, ISSN 1454 – 7376, 2021, pag. ?.
40. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Common mistake in the representation in triple orthogonal projection of cylindrical-conical and methods for their elimination, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol.64 / 2021, USAMV Iași, ISSN 1454 – 7376, 2021, pag. ?.
41. I-R Baciu, D N Isopescu, M L Lupu, S G Maxineasa, L Pruna and S Dan, Ventilated façade solutions, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
42. M L Lupu, D N Isopescu, I-R Baciu, S G Maxineasa, L Pruna and R Gheorghiu, Hempcrete - modern solutions for green buildings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
43. S G Maxineasa, D N Isopescu, M L Lupu, I-R Baciu, L Pruna and C Somacescu, The use of perlite in civil engineering applications, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
44. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Computer-Assisted Determination Of The Developments Of Polyhedra And Intersection Polygons Determined By The Intersection Of Two Or More Polyhedra, Revista JIDEG, Vol. 17, No. 2, pg. 51 – 54, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2022
45. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Visualisation Of Intersection Curves Resulting From The Intersection Of Two Cylindrical-Conical Surfaces, Vol. 17 No. 1, 2022, pg 43 – 46, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2022
46. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Using Free Contours To Obtain Specific Ornaments For Decorative Elements In A Garden, JIDEG Vol. 18, pg 9 – 12, ISSUE 1, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2023
47. Prună L., Slonovschi A., The Automatic Plotting Of The Arcs Of Circle In The Chamfered Hexagonal Prism Case Representation, JIDEG, Vol 19 ISSUe 1, pg. 27-30, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2024
48. Baciu, I.R., Prună L., Slonovschi A., Maxineasa, S., G., The Transformative Impact Of Advanced Graphics Technologies And Computer-Generated Imagery In Civil Engineering, JIDEG, Vol 19 ISSUe 1, pg. 77-82, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2024
49 Liviu Prună, Andrei Slonovschi, The Automatic Representation Of The Oval When One Of Its Radii, JIDEG, Vol 20 No.1, Issue 1, pg. 77-82, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2025.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Popa Constantin, Anghel Alina, Romanescu Camelia, Prună Liviu, Antonescu Ion, Segal Liviu, "Metodologia de abordare a proiectării asistate de calculator cu aplicaţii în geometrie descriptivă şi desen", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;

2. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, Romanescu Camelia, Anghel Alina, "Standarde internaţionale pentru desenare şi proiectare asistată ", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
3. Romanescu Camelia, Anghel Alina, Prună Liviu, "Proiectarea asistată de calculator a formei constructiv-tehnologice a pieselor obţinute prin turnare în construcţia de maşini", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
4. Anghel Alina, Romanescu Camelia, Prună Liviu, "Reprezentarea pe calculator a secţiunii în tor cu un plan bitangent", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
5. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, "Rezolvarea problemelor de secţiuni plane în poliedre şi cilindro-conice cu ajutorul sistemelor de desenare asistată de calculator", Sesiunea Jubiliară – „45 de Ani de Învăţământ Superior la Galaţi", octombrie, 1993;
6. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Rezolvarea problemelor de construcţii geometrice întâlnite în desenul tehnic utilizând sistemele de desenare asistată de calculator", Sesiunea Jubiliară – „45 de Ani de Învăţământ Superior la Galaţi", octombrie, 1993;
7. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Optimizarea sistemului AutoCAD prin crearea de noi comenzi", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
8. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Grafica asistată de calculator, o necesitate", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
9. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, "Posibilităţi de automatizare a execuţiei desenelor prin utilizarea facilităţilor de proiectare parametrică ale programului AutoCAD", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
10. Antonescu Ion, Popa Constantin Popescu Felicia, Prună Liviu, "Algoritm de determinare a secţiunilor plane în corpuri tridimensionale", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;

11. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, Popescu Felicia "Program de derivare grafică utilizând facilităţile sistemelor CAD", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;
12. Popescu Felicia, Antonescu Ion, Prună Liviu, Popa Constantin "Automatizarea generării desenelor de ansamblu în sistemele CAD", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;
13. Antonescu Ion, Popescu Felicia, Prună Liviu, Ruse Gheorghe "Algoritm de generare a modelelor tridimensionale pe baza reprezentărilor în triplă proiecţie ortogonală în grafica asistată de calculator", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
14. Antonescu Ion, Popescu Felicia, Prună Liviu "Sistem expert de modelare parametrică a organelor de distribuţie ale motoarelor cu ardere internă", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
15. Prună Liviu, Antonescu Ion, Ruse Gheorghe, Popescu Felicia "Racordări când raza este necunoscută", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
16. Ruse Gheorghe, Prună Liviu "Abwicklung des aufrechten Kreiskegels", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
17. Prună Liviu, Popescu Felicia, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "Studiu comparativ privind tehnicile folosite pentru obţinerea liniilor de diferite grosimi", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296).
18. Antonescu Ion, Prună Liviu, Popescu Felicia „Modul pentru cuadrice de rotaţie în geometria constructivă a solidului", Al VIII-lea Simpozion cu Participare Internaţională „Grafică Tehnică şi Design", 2003, Braşov (ISBN 973-635-195-5, 973-635-197-1).
19. Antonescu Ion, Prună Liviu, Popescu Felicia „Postprocesarea grafică a datelor în analiza

cu elemente finite tridimensională" Al VIII-lea Simpozion cu Participare Internaţională „Grafică Tehnică şi Design", 2003, Braşov (ISBN 973-635-195-5, 973-635-197-1).
20. Pruna Liviu, Slonovschi Andrei, Antonescu Ion, „A computer program designated to writing tolerances on the technical drawing in AutoCAD", 2005, Bucuresti,ICEGD Proceedings on the International Conference on Engineering Graphics and Design, Editura BREN, ISBN 973-648-471-8.
21. Slonovschi Andrei, Pruna Liviu, Antonescu Ion, "Computer program for the automatic representation of the rolled sections", 2005, Bucuresti, ICEGD Proceedings on the International Conference on Engineering Graphics and Design, Editura BREN, ISBN 973-648-471-8.
22. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Ion Antonescu, „Paraboloid of revolution as solid model", The 2nd International Conference on Engineering Graphics and Design, ICEGD 2007, Galaţi, Proceedings, Ed. Cermi Iaşi, ISBN 978-973-667-252-1.
23. Camelia Romanescu, Liviu Prună, Andrei Slonovschi, „Expert System Methodology" The 2nd International Conference on Engineering Graphics and Design, ICEGD 2007, Galaţi, Proceedings, Ed. Cermi Iaşi, ISBN 978-973-667-252-1.
24. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Ion Antonescu, „Individual Dimension Styles an Efficient Tool in Civil Engineering Computer Aided Design", The VII th International Symposium Computational Civil Engineering 2009, Iaşi, ISBN 978-973-8955-68-4.

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. Merticaru V., Prună L. "Computer graphics in the study of mechanisms", The Sixth IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods-Theory and Practice of Mechanisms, Bucharest, România, 1-5 iunie 1993;
2. Popa Constantin, Antonescu Ion., Popescu Felicia, Prună Liviu, "Programe AutoLISP de generare a unor corpuri tridimensionale", Conferinţa Internaţională "Grafica inginerească şi metodica de predare", Chişinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, 3-4 octombrie 1995;
3. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion., Popescu Felicia, "Media, funcţie AutoLISP pentru generarea mediatoarei", Conferinţa Internaţională "Grafica inginerească şi metodica de predare", Chişinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, 3-4octombrie 1995;
4. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Antonescu Ion „Program de calcul pentru determinarea în proiecţie cotată a formei acoperişurilor", Conferinţă tehnico-ştiinţifică internaţională Probleme actuale ale urbanismului şi amenajării teritoriului, Chişinău 30sept.-1oct. 2004, ISBN 9975-70-448-4, Vol. I.
5. Antonescu Ion, Pruna Liviu, Baran Marius, Romanescu Camelia „Groups and subgroups information in an expert system used for tolerances field" Conferinţa Ştiinţifică Internaţională „TMCR 2007", Chişinău, 31mai – 03 iunie 2007;
6. Pruna Liviu, Romanescu Camelia, Slonovschi Andrei, Anghel Alina – „Contribution to reprezentation knowledge from tolerances field in an expert system building process", Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR 2007, Chişinău, 31mai – 03 iunie 2007;
7. Maria Camelia Romanescu, Ion Antonescu, Liviu Prună, Alina Anghel, Knowledge representation database for the development of tolerances and fits in design, 19th DAAAM International Symposium, Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions, 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia;
8. L. Pruna, I. Antonescu, A. Anghel, C. Romanescu, A. Slonovschi, Expert System for Setting the Fit Type, Choosing the Tolerance Fields and Determining of Limit Deviances in Computer Aided Design, International Conference "Inventics - Performance and Technical Creativity", 2008, pp. 782-783, ISBN 978-973-730-491-9

J. Invenţii.

1. Tobolcea V., Popescu D., Prună L., Gavrilaş. G. "Instalaţie de laborator pentru obţinerea

şi măsurarea cantităţii de biogaz în condiţii criofile". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1530;
2. Tobolcea V., Nistor I., Prună L. , "Instalaţie de laborator pentru obţinerea şi măsurarea cantităţii de biogaz în condiţii megafile şi termofile". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1532;
3. Tobolcea V., Prună L., Nistor I. , "Dispozitiv de insuflare a aerului în apa uzată". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1533.

K. Contracte de cercetare.

1. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Introducerea graficii asistate de calculator în procesul de pregătire a studenţilor la disciplina Geometrie Descriptivă şi Desen. Documentare asupra programelor folosite în ţară şi străinătate", Contract nr.7004/91, încheiat cu M.I.S.;
2. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Pregătirea documentaţiei pentru folosirea programelor specializate de grafică asistată de calculator în desenul tehnic", Contract nr. 1080B/7464-93 Poz.B1-26, încheiat cu M.I.;
3. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a. "Elaborarea de programe didactice de grafică asistată de calculator pentru studenţi la Geometrie Descriptivă", Contract nr. 5002C/7463-93 Poz.C2-18, încheiat cu M.I.;
4. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a. "Elaborarea de programe didactice de grafică asistată de calculator pentru studenţi la disciplina Geometrie Descriptivă", Contract nr.5002/C Poz.B18, încheiat cu M.C.T.;
5. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Realizarea de biblioteci parametrizate de repere specifice standardelor româneşti pentru sistemele de proiectare asistată de calculator", Contract nr. 3002/94-10116 Poz. C-23, încheiat cu M.I.
6. Director Grant CNCSIS, ”Sistem expert pentru stabilirea tipului de ajustaj, alegere a câmpurilor de toleranţe şi determinarea valorilor abaterilor limită în proiectarea asistată de calculator", Cod CNCSIS 249, Tema nr. 7, Contract nr. GR 217, 2006.
Sume: 58322, 33310.5, 35811;
7. Membru în echipa Grant-ului „Sisteme soft pentru simulare geometrică şi mecanică”, Contract nr. 133, CEEx II 03 din 02.10.2006.
8. Director Contract ANCS „Contract finanțare manifestări științifice” nr. 48M 10.05.2011, înregistrat cu numărul 10048 din 10.05.2011 – valoare 7000 lei.
9. Membru în echipa Grant-ului „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale şi de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TU IAŞI (REMEDIUM)” Contract din proiectul ROSE nr. 83/SGU/CI/I 2018 – 2021, Valoare contract 906138 RON, director Prof.dr.ing. Niculai Eugen Seghedin.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 8.09.2025 **Conf.univ.dr.ing. Liviu Prună**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Edward RAKOSI

A. Teza de doctorat: *Sisteme de alimentare cu combustibil prin injecţie la motorul cu aprindere prin scânteie, în vederea reducerii consumului de combustibil*, diploma nr. 502/13.07.1998, titlu acordat de Universitatea Politehnica Bucureşti, Facultatea de Inginerie Mecanică, conducător ştiinţific Acad.Prof. Constantin ARAMĂ.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:

1. **Diagnosticarea autovehiculelor – Tehnici şi echipamente,** 254 pagini
   E. Rakosi,
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-8050-15-4, 1999, Iaşi.

2. **Combustibili neconvenţionali oxigenaţi pentru motoare cu ardere internă,** 146 pagini,
   E. Rakosi, ş.a.
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-621-007-3, 2002, Iaşi.

3. **Sisteme neconventionale de propulsie şi transport,** 257 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-621-054-5, 2003, Iaşi.

4. **Siguranţa circulaţiei rutiere**, 707 pagini,
   R. Gaiginschi, R. Drosescu, E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Filip, M. Pintilei
   Editura Tehnica Bucureşti**,** vol. I**,** ISBN 973-31-2240-8, 2004, Bucureşti.

5. **Autovehicule rutiere şi tractoare,** 348 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi, V. Vâlcu, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-084-7, Iaşi, 2004

6. **Ghid de proiectare a motoarelor de automobil,** 200 pagini
   E.Rakosi, R. Roşca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973 621 085 5, Iaşi, 2004

7. **Bazele alimentării prin injecţie de benzină a motoarelor de automobil,** 280 pagini
   E.Rakosi, R. Roşca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN ISBN 973-621-126-6., Iaşi, 2005

8. **Elemente de tehnologia autovehiculelor,** 205 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, V. Roşu
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-125-8, Iaşi, 2005

9. **Autovehicule speciale si utilaje**,180 pagini
   R. Rosca, D. Dascalescu , I. Tenu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-157-6, 978-973-621-157-7, 2006.
10. **Sisteme de propulsie pentru automobile**,266 pagini

Edward Rakosi, R. Rosca, Gh. Manolache
Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-156-8, ISBN 978-973-621-156-0, 2006.

11. Motoare Diesel şi biocombustibili pentru transportul urban, 1054 pagini
N. Burnete, Al. Naghiu, I. Rus, Edward Rakosi, ş.a.
Editura "Mediamira" Cluj-Napoca, ISBN 978-973-713-217-8, 2008

12. Construcţia şi proiectarea echipamentelor de propulsie pentru automobile, 321 pagini
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca,
Editura PIM Iaşi, ISBN 978-606-13-1666-3, Iaşi, 2014

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Motoare cu ardere internă, 109 pagini
R. Roşca, Edward Rakosi, Gh. Manolache
Indrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2004.

2. Tehnici şi echipamente pentru diagnosticarea autovehiculelor, 40 pagini
Edward Rakosi, R. Roşca, Gh. Manolache
Indrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2005

3. Instalaţii anexe ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 132 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2006.

4. Procese şi caracteristici ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, 263 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2007.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Some Aspects Concerning the Use of Sunflower Oil in a Diesel Engine Injection System,**
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
Agricultural Engineering, vol. 6(2000), nr. 1-4, pag. 57-62, Yu.
ISSN 0354 –8457.

2. **Application of a Combustion Model to a Diesel Engine Fuelled with Vegetable Oils,**
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
JSME International Journal, Series B, Vol. 44, No. 4, 2001, ISSN 1340-8054, pag. 634-640.

3. **Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil**
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua
SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 *(indexata in SAE Global Mobility Database)*.

4. **Researches concerning some combustion characteristics of a biodiesel type fuel in a d.i. agricultural diesel engine**
   R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
   SAE Technical Paper Series, 2007, 2007- 01-0075. ISBN 0-7680-1319-4 *(indexata in SAE Global Mobility Database)*.

5. **Tire traction models-comparative analysis and validation**
   R. Roşca, I. Ţenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651, (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)

6. **Evaluation of the tire-ground shear area: combining the model and experimental data**
   R. Roşca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache,
   37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651 (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)

7. **Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics**
   R. Roşca, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Energy Conversion & Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)

8. **Solutions For Reducing Fuel Consumption And Pollution Potential Of Automotive Spark Ignition Engines**
   E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, R. Roşca,
   Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol.9, No. 10, 1351-1355 (indexată ISI – factor de impact 1,435/2010)

9. **COSRING-LUJET, Integrated New Concept in Automotive I.C. Engines for a Better Lubrication**
   E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, D. T. Bălănescu,
   Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 231-236, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.231, ISSN print 1660-9336, ISSN cd 1660-9336, ISSN web 1662-7482 (indexată în ISI Web of Science), 2014

10. **Finite Element Analysis of Stress Distribution in Normal and Osteoporosis Pelvis Models**
    Veliceasa, B., Alexa, O., Sîrbu, P. D., Filip, A., Rakosi, E., & Badulescu, O. V. (2019).. MATERIALE PLASTICE, 56(4), 840.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. **Étude Théorique et Expérimental Concernant les Possibilités de Surali-mentation d'un Moteur Diesel de Petite Capacité à Chambre de Turbulence,**
   E. Rakosi, A. Sachelarie, R. Gaiginschi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1996, pag. 83-90.

2. **Procedure for the Improvement of the Spark-Engines Operating by Mixture Stratification as Effect of Centrifugal Movement,**
   E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 3-4,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1998, pag. 97-105.

3. **Certaines Aspects Caractéristiques des Systemes de Correction du Dosage pour les Moteurs à Injection d'Essence,**
   E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4,
   Secţia Construcţii de Maşini, 1999, ISSN 1011-2855, pag. 89-100.

4. **Au Sujet d'un Moteur à Jet de Flamme,**
   R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1996, pag. 55-61.

5. **Spark Ignition Engine with Tumble Motion and Stratified Charge,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, p. 144-149.

6. **Two Stroke Marine Diesel Engine Torsional Vibration Control-Computer Simulations,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, p. 117-124.

7. **Fuel Injection System - Shock Waves Propagation Computer Simulations,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 1999, ISSN 1011-2855, pag. 75-88.

8. **The Use of Alcohol as Fuel for Spark Ignition Internal Combustion Engines,**
   M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
   National Forum for Research - Thermodynamics and Thermal Engines,
   Roumanian Academy - MASTER Foundation, Buch., 1997 - 1998, ARFM-97/98-17.

9. **A New Hydraulic Injection Pump,**
   E. Rakosi, R. Rosca, I. Agape-Comşa
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, pag. 397-405.

10. **Funcţionarea Aparaturii de Injecţie a Motorului Diesel de Tractor la Alimentarea cu Uleiuri Vegetale,**
    R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, C. Chirilă

în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXIII – Vol. 2(43), Seria Horticultură, 2000, ISSN 1454-7376, pag. 393-401.

11. Comportarea în Exploatare a Tractorului U-445 Alimentat cu Ulei Vegetal,

R. Roşca., E. Rakosi, P. Suditu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Iaşi, Seria Agricultură, 2001, vol. 2 (44), ISSN 1454-7414 (pe CD-ROM).

12. Cercetări privind Injecţia Combustibilului la Motorul D-115

R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, I.A. Comşa
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXIV – Vol. 2(44), Seria Horticultură, 2001, ISSN 1454-7376, pag. 387-392.

13. Modificarea Presiunii de Transfer a Pompei DPA şi a Avansului la Injecţie la Alimentarea cu Uleiuri Vegetale

R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, P. Cojocariu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXV – Vol. 1(45), Seria Horticultură, 2002, ISSN 1454-7376, pag. 449-454.

14. Fueling Procedures By Oxygenated Alternative Fuels For Automotive Engines

E. Rakosi, R. Rosca, E. Golgotiu, Gh. Manolache
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 111-130.

15. Analysis of Procedures Used in Improving the Performance of The Spark Ignition Engines

E. Rakosi, E. Golgotiu, R. Rosca, Gh. Manolache
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2004, ISSN 1011-2855, pag. 135-144.

16. A Study Concerning the Influence of the Piston Ring Transversal Profile Over The Cylinder – Ring Lubrication

Gh. Manolache, E. Golgoţiu, E. Rakosi, R. Roşca
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 125-134.

17. Estimation Method of the Deterioration Degree of the Three Way Catalyst Used for Otto Engines

R. Drosescu, E. Golgoţiu, E. Rakosi
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc.3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 101-109.

18. Gas Turbines Used in Hybrid Automotives Propulsion

E. Golgoţiu, R. Drosescu, E. Rakosi, M. Gutman, L. Tartakovsky
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 89-99.

19. Real-Time Rear-End Crash Avoidance System

E. Golgoţiu, E. Rakosi, R. Drosescu, M. Gutman
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2,

Secţia Construcţii de Maşini, 2004, ISSN 1011-2855, pag. 125-134.

20. Alcohol Injection in an Agricultural Diesel Engine
E. Rakosi, R. Roşca, P. Suditu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XLVI, Vol. 1(46), Seria Horticultură, 2003, ISSN 1454-7376, pag. 555-560.

21. Prediction of Tire Wheel Traction – An Improved Model
R. Roşca, E. Rakosi, D. Cazacu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul 2004 – Vol. 1(47), Seria Agronomie, 2004, ISSN 1454-7414, pag. 437-443.

22. A Comparative Study Between Different Traction Prediction Models and Experimental Traction Data, for a Lugged Tire Whwel,
R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, V. Vâlcu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul 2004 – Vol. 1(47), Seria Agronomie, 2004, ISSN 1454-7376, pag. 1029-1036.

23. **Un model pentru recoltarea mecanică a fructelor, folosind ecuaţiile Euler-Lagrange**
R. Roşca, E Rakosi, V. Vâlcu, P. Suditu, B. Anastasios
Lucrări ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Horticultură, vol. 1 (48), pp.1095-1100, 2005, ISSN 1454-7376.

24. **Researches concerning the injection characteristics of a biodiesel type fuel**
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, D. Cazacu
Lucrări ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Agricultură nr. 48, 2005, ISSN 1454-7414.

25. Results Concerning the Use of a Biodiesel Type Fuel in D.I. Diesel Engine
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6C, Secţia Construcţii de Maşini, 2006, pag. 109 - 114 (ISSN 1011-2855).

26. An Analysis Concerningthe Compression Rings – Cylinder Line Lubrication Regime of an Internal Combustion Engine
Gh. Manolache., E. Rakosi, R. Rosca
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6C, Secţia Construcţii de Maşini, 2006, pag. 49 - 54 (ISSN 1011-2855).

27. Two models for tire wheel traction performance prediction
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache
Lucrări Ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Agricultură, nr. 49, 2006, p. 1345-1351, ISSN 1454-7414.

28. Prediction of wheel traction performance by analysis of tire-ground interaction
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache, I. Ţenu, Carmen Clim
Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, 2007, p. 135-142, ISSN 1221-5872.

29. Main ways to increase the performances of the automotive spark ignition engine

E. Rakosi, Gh. Manolache, R. Roşca, S. Talif
Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, 2007, p. 317-325, ISSN 1221-5872.

30. Compression Ring Lubrication Regime of an I.C. Engine. The Differences between First and Second Compression Ring.
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secţia Construcţii de maşini, p. 153-160, ISSN 1011-2855, 2007.

31. Variable Compression Ratio Engine. Efficiency study.
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secţia Construcţii de maşini, p. 142-152, ISSN 1011-2855, 2007.

32. Upon a cylinder liner simple wear model
Iulian Agape, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Edward Rakosi
Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008

33. Predicting on Global I.C. Engines Wear Process
Iulian Agape, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Edward Rakosi
Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008

34. Functional analysis of a new concept of wim sensor by using failure mode and effects analysis
Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian Ulian and Edward Rakosi (F.M.E.A.), BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

35. Influence of a real estate construction area with mixed functions - traffic study
Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian Ulian and Edward Rakosi, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

36. Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle
Tudor Marian Ulian, Edward Rakosi and Andrei Ionuț Donțu, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova.

37. New composite polymer sensor for vehicle weighing.

Dontu, A. I., Rakosi, E., Barsanescu, P. D., & Ulian, T. M. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.

38. **Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Talif, S., & Manolache, G. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.

39. **Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012021). IOP Publishing.

40. **New concept of car door reinforcement.**
Pascal, I., Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.

41. **Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle.**
Ulian, T. M., Rakosi, E., & Dontu, A. I. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012039). IOP Publishing.

42. **Zonal cooling principle model engine. Experimental results.**
Ulian, T. M., Rakosi, E., Manolache, G., & Ciobotar, C. (2022, October). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.

45. **Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2023). Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38-70.

43. **Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements.**
Petrovan, S., Popa, A. G., Spătaru, B., Rakosi, E., Ulian, T., & Manolache, G. (2023, September). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1290, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.

44. **The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems.**
Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2024, November). In International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 65-77). Cham: Springer Nature Switzerland.

45. The Weight Influence of In-Wheel Motor on Macpherson Suspension Hard Points
Popovici, Valentin, Rakosi, Edward et al. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 2, Gheorghe Asachi Technical University Iasi, 2025, pp. 115-125. https://doi.org/10.2478/bipcm-2025-0020

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. Conferinţe internaţionale din străinătate

1. A Mathematical Model for Studying the Stability of the Flow Governor of a Gasoline Direct Injection Pump,
E. Rakosi, R. Roşca, M. Zugrăvel,
Proceedings of the 1999 Spring Technical Conference of The ASME Internal Combustion Engine Division, Modeling and Simulation of Engine Processes and Engine Emissions, Vol. 32-1, April, 1999, Columbus, Indiana, pag. 21-27.

2. Power Indices Alteration of a D.I. Diesel Engines When Using Sunflower Oils as Fuel,
R. Roşca, E. Rakosi,
Proceedings of the 1998 Fall Technical Conference of The ASME Internal Combustion Engine Division, New Developments in Gas Engines and Alternative Fuels, vol. 31 -- 3, Clymer, New York, September, 1998, pag. 87-95.

3. Studies Concerning the Methyl Alcohol Direct Injection in Spark Ingnition Engines,
E. Rakosi, R. Roşca, I. Agape-Comşa, M. Zugrăvel
Proceedings of the International Conference on *Rational Use of Renewable Sources in Agriculture*, Budapest – Hungary,
April 2000, pag. 185-189.

4. Some Aspects Concerning the Use of Sunflower Oil in a Diesel Engine Injection System,
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi,
Proceedings of the International Conference on *Rational Use of Renewable Sources in Agriculture*, Budapest – Hungary,
April 2000, pag. 179-184.

5. Methanol as Fuel for Spark Ignition Engines,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 271-275.

6. Fuel Injection - A Basic Procedure for Mixture Stratification in Spark Ignition Engines,
E.Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 407-412.

7. Ways of Improving the Performances of the Spark Ignition Engines by Direct Injection,

E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 413-422.

8. Simulation of the Behavior of a Flow Control Device for the High Pressure Fuel Injection Pump of a Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, M. Zugrăvel,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, International Congress and Exposition Detroit, Michigan, ISSN 0148-7191, pag. 1-7
(indexata in SAE Global Mobility Database).

9. Influence of Fuel Injection Timing over the Performances of a Direct Injection Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, International Congress and Exposition Detroit, Michigan, ISSN 0148-7191, pag. 37-45
(indexata in SAE Global Mobility Database).

10. Performances and Emission Control in a Methanol Fueled Spark Ignition Engine with Auxiliary Combustion Chamber,
E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 183-190.

11. The Mixture Stratification Procedure by the Division of Direct Injection,
E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 525-536.

12. Polyfuel High Pressure Injection Pump,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, D. Guraliuc, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 537-545.

13. Theoretic and Experimental Study Concerning the Differentiated Cooling of the Mercedes SLK 230 Kompressor Engine,
E. Rakosi, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 547-556.

14. On Diesel Injection Characteristics When Using Vegetable Oils,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 281-285.

15. Study on Different Flame Jet Ignition Variants in a Stratified Charge Spark Ignition Engine
E. Rakosi, R. Roşca
Proceedings of the 2002 Fall Technical Conference Of The ASME Internal Combustion Engine Division, ICE-Vol. 39, pag. 123-129.

16. Six Cylinders Diesel Engine Methanol Fuelled

E. Rakosi, R. Roşca
Proceedings of The 4th International Colloquium FUELS, January 15-16 2003, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-51-5, pag. 445-449.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

17. Fueling of the U-445 Agricultural Tractor with Sunflower Oil
R. Roşca, E. Rakosi, M. Ivancia
Proceedings of the 31st International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 24-28 February 2003, pag. 47-58.

18. A Model for Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 32nd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 23-27 February 2004, pag. 71-79, ISSN 1333-2651.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

19. Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, Commercial Vehicle Engineering and Exhibition Rosemount, Illinois USA, ISBN 0-7680-1319-4.
(indexata in SAE Global Mobility Database).

20. Using Sunflower Oil as Fuel – Some Results Concerning the Diesel Engine and Vehicle Performances
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of The 5th International Colloquium FUELS, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pag. 267-270.

21. Improving the Performances of the I.C. Engine by Modifying the Transversal Profile of the Compression Piston Rings
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian
Proceedings of The 5th International Colloquium FUELS, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pag. 339-341.

22. Biodiesel for I.C. Diesel Engines from Waste Cooking Oil
R. Roşca, E. Rakosi, M. Niculaua
Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-25 February 2005, pag. 47-53, ISSN 1333- 2651.

23. An Improved Model for the Tire Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-25 February 2005, pag. 215-224, ISSN 1333-2651.

24. The Research on Bosch Injection Pump with Biodiesel Fuel
R. Roşca, E. Rakosi, G. Manolache, M. Niculaua
Proceedings of the 34rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-24 February 2006, pag. 43-54, ISSN 1333-2651.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

25. Models for off-road longitudinal tire traction
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the International Congress – Motor Vehicles&Motors, oct. 2006, Kragujevac, Serbia. ISBN 86-80581-95-X (pe CD).

26. Fueling an agricultural diesel engine with biodiesel blend - experimental results
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache
35th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 19-23 feb. 2007, p. , ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

27. Variable Sequential Compression Ratio Engine
E. Rakosi, R. Rosca, Gh. Manolache, Romania S. Holban
6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany

28. An Analysis Concerning the Differences Between First and Second Compression Ring Lubrication Regime of an I. C. Engine
G. Manolache, E. Rakosi, R. Rosca
6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany

29. Tire traction models-comparative analysis and validation
R. Roşca, I. Tenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache
36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CABI).

30. Evaluation of thentire-ground shear area: combining the model and experimental data
R. Roşca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache
37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CABI).

b. Conferinţe din ţară cu participare internaţională

1. Posibilităţi de Conversie a unui Motor cu Aprindere prin Scânteie în Vederea Funcţionării cu Amestecuri Sărace Neomogene,
E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA ’98, Vol. 1, Bucureşti, Noiembrie1998, ISBN 973-9402-45-3, pag. 355-362.

2. Influenţa Compoziţiei Fracţionate a Combustibilului Injectat într-un Motor cu Amestec Stratificat,
A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca,
A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA ’98, Vol. 1, Bucureşti, Noiembrie 1998, ISBN 973-9402-45-3, pag. 363-368.

3. Motor pentru Aparate de Zbor Ultra-Light,
E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
în Analele Conferinţei Internaţionale TURBO ’96, Vol. I, Bucureşti,1996, ISBN 973-0-00274-6, ISBN 973-0-00275-4, pag. 292-297.

4. A Comparative Study of Some Energetic Solutions on a Direct Injection Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi, D. Mojilian,
The IXth International Conference, CONAT '99, Braşov, November, ISBN 973-9474-19-5, 1999, pag. 57-60 (şi pe CD-ROM).

5. Sistem de Corecţie a Dozajului la Motoarele cu Aprindere prin Scânteie cu Injecţie Directă,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, G. Movileanu,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 1997,pag. 39-44.

6. Researches Concerning the Power Indices of the D-115 Engine, Fueled With Vegetable Oils,
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, L. Patraş, D. Cazacu,
în volumul celei de a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1999, pag. 35-42.

7. Studiul unor Variante de Aprindere prin Jet de Flacără la Motorul cu Aprindere prin Scânteie,
E. Rakosi, R. Gaiginschi, R, Roşca, I. Agape-Comşa,
în Volumul Celei de a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, oct. 1999, pag. 43-50.

8. Procedeu de Stratificare a Amestecului prin Fracţionarea Injecţiei Directe,
R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul Celei de-a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 31-38.

9. Anumite Influenţe privind Comportamentul la Detonaţie a Motorului
cu Aprindere prin Scânteie,
R. Gaiginschi, E. Rakosi, G. Movileanu, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
în volumul celei de-a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 45-51.

10. Realizări ale colectivului de Motoare şi Autovehicule Rutiere în domeniul formării amestecului la m.a.s.,
M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, E. Rakosi, ş.a.,
Termotehnica Românească -'96, vol. I, Ed. "Gh. Asachi" Iaşi, 1996, ISBN-973-9178-37-5, pag. 145-155.

11. Anumite Aspecte privind Creşterea Economicităţii şi a Stabilităţii ciclice în Funcţionarea M.A.S. Alimentat cu Amestecuri Sărace,
R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie, L. Patraş,
Termotehnica Românească -'96, vol. I, Ed "Gh. Asachi", Iaşi, 1996, ISBN-973-9178-37-5, pag. 170-179.

12. Sistem Distribuit pentru Comanda Electronică a Injecţiei de Benzină şi Aprinderii,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie,
Termotehnica Românească '96, Vol. II, Ed. "Gh. Asachi", Iaşi, 1996,

ISBN-973-9178-37-5, pag. 441-446.

13. Reglarea Numerică a Turaţiei Motoarelor cu Ardere Internă,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Stiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 66-73.

14. Magistrale Multiplexate – o Soluţie Modernă de Proiectare a Sistemelor de Control ale Autovehiculelor,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 74-81.

15. Some Aspects Concerning the Matching of the Turbocharger with the Automotive Diesel Engine,
E. Rakosi, R. Rosca, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
A VIII-a Conferinţă Internaţională de Autovehicule Rutiere, *CAR 2000,* vol. M.A.I., Piteşti, Noiembrie 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 215-222
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

16. Câteva Aspecte privind Compoziţia Fracţionată a Jetului de Combustibil,
A. Sachelarie E. Rakosi, R. Rosca, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
a VIII-a Conferinţă Internaţională de Autovehicule Rutiere, *CAR 2000,* vol. M.A.I., Piteşti, Noiembrie 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 33-38
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

17. Methanol Fuelled Spark Ignition Engine with Direct Injection and Divided Combustion Chamber,
E. Rakosi, R. Roşca, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
Proceedings of the XIth Romanian Conference of Thermodynamics, Mai, 2001, ISBN 973-8052-72-6, Galaţi, vol. 3, pag. 157-164.

18. Researches Concerning the Characteristics of the Sunflower Oil Injection in Diesel Engine,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, P. Suditu
Proceedings of the 32-nd International Scientific Symposium of the Defence Research Agency, vol. I, Bucharest, April 2001, pag. 137-144.

19. Asupra unor Procedee de Ameliorare a Performanţelor Motoarelor cu Aprindere prin Scânteie,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie
în volumul celei de a XXIX-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Noiembrie 2001, Bucureşti, ISBN 973-8290-27-9, pag. 107-112
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

20. Researches Concerning Fuel Injection Characteristics for the D-115 Engine,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională SMAT 2001, Noiembrie 2001, Craiova, Volumul III, ISBN 973-8043-25-6, pag. 319-326
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

21. Modelarea Parametrilor Fluidului de Lucru din Interiorul Camerei de Ardere Divizată a unui Motor cu Amestec Stratificat
A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca, I.A. Comşa,
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională SMAT 2001,
Noiembrie 2001, Craiova, Volumul III, ISBN 973-8043-25-6, pag. 327-334.

22. Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications When Using Oxigenated Alternative Fuels
E. Rakosi, R. Roşca, G. Manolache, I.A. Comşa, A. Sachelarie, L. Patraş,
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională AMMA 2002,
Vol. 2, Cluj, ISBN 973-8043-25-6, pag. 102-116.

23. Metodă de detectare a Disfuncţionalităţii Traductoarelor de Debit Masic cu Fir Cald Compatibilă cu Normativele OBD II
R. Drosescu, E. Rakosi, R. Roşca
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională AMMA 2002,
Vol. 1, Cluj, ISBN 973-8043-25-6, pag. 272-280.

24. Unele Consideraţii privind Adaptarea Tractorului U-445 la Alimentarea cu Ulei Vegetal
R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, Gh. Manolache, I.A. Comşa
în lucrările Simpozionului Ştiinţific al Facultăţii de Agricultură,
Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, 2002 (pe CD-ROM), ISSN 1454-7414.

25. Improvement of the Piston Ring-Cylinder Lubrication Regime by Modeling the Transversal Profile of the Compression Rings
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
în lucrările Conferinţei „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-540-012-3, pe CD-ROM.

26. Tire Wheel Traction Prediction for Off-Road Conditions
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Suditu
în lucrările Conferinţei „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-540-012-3, pe CD-ROM.

27. Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Cojocariu
în lucrările Simpozionului Ştiinţific al Facultăţii de Agricultură, Noiembrie 2003 (pe CD-ROM), ISSN 1445-7414.

28. Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L-25
Sachelarie, L. Patraş, R. Gaiginschi, E. Rakosi, R. Roşca, E. Golgoţiu, I. Agape
The XIIth National Conference on Thermotechnics « Romanian Naval Academy's 130th Anniversary", 14-15 Nov. 2002, Constanţa, ISBN 973-8303-17-7 ;
ISBN 973-8303-25-7, vol. II, pag. 101-106.

29. Using Waste Cooking Oil for Biodiesel Production
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua

în volumul Simpozionului ‘’Omul şi Mediul’’ , Ediţia a IV-a, Mai 2005,
Editura Politehnica, ISBN 973-625-225-6, Timişoara, organizat de Academia Română-Filiala Timişoara, Univ. Politehnica Timişoara,
în cadrul *Zilelor Academice Timişene*, Ediţia a IX-a

30. **Experimental results concerning the injection characteristics when using biodiesel fuel.**
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache.
CAR 2005 International Congress Piteşti (pe CD) ISBN 973-690-450-4.

31. **Increasing the mechanical efficiency of the piston ring – cylinder line coupling by modifying the transversal profile of the compression piston rings**
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Rosca
CAR 2005 International Congress Piteşti (pe CD) ISBN 973-690-450-4

32. **Assessment of the subcooling capabilities of a thermoelectric device in a vapor compression refrigeration system**
R. Roşca, I. Ţenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 51st International Conference “Durable agriculture in the context of environmental changes”, USAMV Iasi, 16-18 oct. 2008 (pe CD).

33. **Studies Regarding the Improvement of the Cam-Follower Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines**
S. Talif, R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Conferinţa cu Participare „Internaţională Advanced Technologies and Materials - UgalMat2009”, Galaţi, Oct. 22-23, 2009, p. 513-520, ISSN 1843- 5807

c. Peste 20 de articole şi lucrări comunicate sau tipărite în alte publicaţii

J. Invenţii.

1. **Regulator hidraulic de turaţie,**
Brevet de invenţie nr. 101.177, din 09.05.1990,
R. Gaiginschi, C. Chirilă, M.F. Chiriac, E. Rakosi, C. Potcoavă, M. Delivan, D. Botorogea,
aplicat la Întrep. MEFIN Sinaia şi Întrep. de Autoturisme DACIA Piteşti.

2. **Motor policilindric,**
Brevet de invenţie nr. 111.298, din 30.05.1997,
E. Rakosi, A. Sachelarie, E. Marian,
Aplicat la Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iaşi, Facultatea de Mecanică

3. **Mecanism de dozare a combustibilului**,
Brevet de invenţie nr. 115907 (Hotărîrea nr. 4/239 din 30.06.2000)
E. Rakosi, A. Sachelarie, E. Marian, I. Rădulescu
Aplicat la Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iaşi, Facultatea de Mecanică,
SC MASTER SA Bucureşti, ARO Cîmpulung Muscel

4. **Direct fuel injection and ignition system for internal combustion engines**
Inventors: Oprea Radu, Rakosi Edward, United States Patent 6595182, July 22, 2003

K. Contracte de cercetare.

1. **Modificarea motorului Diesel M-24, în vederea funcţionării cu injecţie de metanol,** contract INMT nr. 498/83.

2. **Cercetări în vederea introducerii alimentării prin injecţie de benzină la motoarele ARO L-25,** contract INMT nr. 630/84, care cuprinde:

- **Cercetări preliminare privind posibilităţile de aplicare a injecţiei de benzină la motorul L-25,** faza I, în două etape (1984).
- **Proiectarea echipamentului de injecţie şi a mecanismului de dozare şi reproiectarea subansamblelor motorului,** faza 2.1/1984.
- **Motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.2/1984.
- **Cercetare pe stand motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.3/1985.
- **Cercetare pe cale motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.4/1985.
- **Adaptare echipament de injecţie motor L-30,** faza 3.3/1985.
- **Motor model funcţional ARO L-30 I,** faza 3.2/1985.
- **Cercetare pe stand motor model funcţional L-30 I,** faza 3.3/1986.
- **Cercetare pe cale motor model funcţional L-30 I,** faza 3.4/1986.

3. **Studiu privind funcţionarea termotehnologică a I.U.T. Buzău,** contract I.P. Iaşi, nr. 8311/1986 - 1987.

4. **Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti, în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** contract I.P. Iaşi nr. 5964/1987, care cuprinde:

- **Studiul posibilităţilor de supraalimentare a motorului Diesel de 1578 cm^3,** faza 1/1987.
- **Evaluarea prin calcul a gradului de supraalimentare admis de motorul Diesel de 1578 cm^3,** faza 2/1987.
- **Alegerea agregatului de supraalimentare,** faza 5/1988.
- **Cercetări în legătură cu convertibilitatea m.a.s.-m.a.c. a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** tema V (cap. V.1; V.2; V.3)/1989.
- **Cercetări în legătură cu convertibilitatea m.a.s.-m.a.c. a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** tema V (cap. V.4; V.5; V.6)/1989.
- **Cercetări experimentale privind motoarele modernizate DACIA, modificate în vederea arderii amestecurilor sărace,** fază unică, 1991.

5. **Cercetări experimentale privind optimizarea profilului şi superfinisa rea suprafeţelor rolelor cilindrice de rulmenţi, prin tehnologia de deformare plastică iniţială.** Contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 12629/1995.

6. **Motoare pentru autoturisme DACIA cu nivel de zgomot redus,**

contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 15511/1995, care cuprinde:

- **Etapa I,** fază unică, 1995.
- **Etapa II**, cu două faze, 1996.

7. **Testing Upon Protea Products in Regard to their Capabilities in Certain Roumanian Made Engines,** contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 2742/1996, beneficiar PROTEA P2 Ltd. Israel.

8. **Probe pe standul motor privind influenţa dispozitivului ADS asupra performanţelor unui m.a.s.,** contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 4569/1996, beneficiar SC KERRUS SRL – Bistriţa.

9. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 35259, Tema nr. 52/2001, Cod CNCSIS 278/2001 – etapa 2001.

10. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33479, Tema nr. 26/2002, Cod CNCSIS 399/2002 – etapa 2002.

11. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33557, Tema nr. 33/2003, Cod CNCSIS 332 /2003 – etapa 2003

12. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 38/2004, Cod CNCSIS 550 /2004 – etapa 2004

13. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, prin act adiţional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 46/2005, Cod CNCSIS 550 /2005 – etapa 2005

14. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 68/2006, Cod CNCSIS 550/2006 – etapa 2006

15. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 39/2004, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2004

16. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, prin act adiţional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 47/2005, Cod CNCSIS 551 /2004 – etapa 2005

17. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 69 /2006, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2006

18. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 33/2005, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2005

19. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 47/2006, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2006

20. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 30/2007, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2007

19.*Membru în echipa de cercetare* la **Contract tip CEEX**
Posibilitatile si limitele ecologizarii transportului urban prin utilizarea combustibililor proveniti din uleiuri vegetale.
Program CEEX – AMTRANS, contr.finanţare. nr. X1CO1/03.10.2005

L. Premii, distincţii.

Premiul I la **International Conference "New Trends in Applied Chemistry"** , „Ovidius" University, Constanţa, 2012, obţinut cu lucrarea **"**Ways To Improve Conditions in Mineral Oil Lubrication of the Internal Combustion Engines"

M. Alte realizări semnificative.

Citări ale lucrărilor publicate

1. **Posibilităţi de Conversie a unui Motor cu Aprindere prin Scânteie în Vederea Funcţionării cu Amestecuri Sărace Neomogene,**
   E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
   la **poz. 99**, în bibliografia lucrării "Contribuţii la depoluarea motoarelor autoturismelor DACIA", teză de doctorat, autor ing. Gh. Druţă, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, 1999.

2. **Influenţa compoziţiei fracţionate a combustibilului injectat într-un motor cu amestec stratificat,**
   A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca,
   Volumul I al Conferinţei ESFA '98, 5 - 6 nov. Bucureşti, 363-369
   la **poz. 101**, în bibliografia lucrării "Contribuţii la depoluarea motoarelor autoturismelor DACIA", teză de doctorat, autor ing. Gh. Druţă, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, 1999.

3. **Diagnosticarea Autovehiculelor - Tehnici şi Echipamente**
   E. Rakosi,

în bibliografia tratatului intitulat: "Expertiza tehnică a accidentelor rutiere" **,** autori R. Gaiginschi, I. Filip, **Editura Tehnică, Bucureşti, 2002.**

4. **Au sujet d 'un Moteur a jet de flamme**
   Gaiginschi R., Rakosi E.
   la **poz. 2**, în bibliografia lucrării "Possibilities and Economical Limits for the Gasoline Engine with Variable Compression Ratio", prezentată la The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 2003.

5. **The Mixture Stratification Procedure by the Division of Direct Injection**
   Gaiginschi R., Rakosi E.,
   la **poz. 3**, în bibliografia lucrării "Possibilities and Economical Limits for the Gasoline Engine with Variable Compression Ratio" prezentată la The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 2003.

Citări în reviste ISI

A. Articolul:
Solutions for reducing fuel consumption and pollution potential of automotive spark ignition engines
E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, R. Roşca, Environmental Engineering and Management Journal, 2010, „Gh. Asachi" Technical University of Iaşi, vol. 9, no. 10, pp.1351-1356, ISSN 1582-9596 (IF=1.435)

este citat în:

1. Forced swirl combustion chamber in diesel engine: numerical simulation and experimental research, S Yong, L Fu-Shui, L Xiang-Rong, Environmental Engineering and Management Journal, July 2011, Vol.10, No. 7, 925-930 (IF2011 = 1,004) (http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol10/no7/13_277_Shang_11.pdf)

2. Investigation on impact of biodiesel on injection process of unit pump fuel system. Q Tao, D HeFei, L Yan, L XuChu, P Jing, Environmental Engineering and Management Journal, May 2014, Vol.13, No. 5, 1317-1325 (IF2014 = 1,065) (http://www.cabdirect.org/abstracts/20143387995.html)

B. Articolul:
Fueling an D.I. agricultural diesel engine with waste oil biodiesel: Effects over injection, combustion and engine characteristics
Radu, Rosca, Petru, Cârlescu., Edward, Rakoşi, Gheorghe, Manolache
Energy Conversion and Management, volume 50, issue 9, year 2009, pp. 2158 – 2166

este citat în:

1. Effect of Fuel Injection Timing on the Injection, Combustion, and Performance Characteristics of a Direct-Injection (DI) Diesel Engine Fueled with Canola Oil Methyl Ester-Diesel Fuel Blends; Gumus, Metin; Sayin, Cenk; Canakci, Mustafa; ENERGY & FUELS; volume: 24, may 2010, pp. 3199-3213; IF2010=2.775 (ref. 48)

2. Effects of antioxidant additives on pollutant formation from the combustion of palm oil methyl ester blends with diesel in a non-pressurised burner; Gan, S., Ng, H.K.; Energy Conversion and Management; volume 51, issue 7, year 2010, pp. 1536 – 1546; IF2010=2.072 (ref. 7)
3. A comprehensive experimental investigation of combustion and heat release characteristics of a biodiesel (hazelnut kernel oil methyl ester) fueled direct injection compression ignition engine; M. Gumus. Fuel, volume 89, Issue 10, October 2010, Pages 2802–2814, IF2010= 3.604 (ref 22)
4. Experimental investigation on injection characteristics of bioethanol–diesel fuel and bioethanol–biodiesel blends; Torres-Jimenez, E., Pilar Dorado, M., Kegl, B.; Fuel; volume 90, issue 5, year 2011, pp. 1968 – 1979; IF2011= 3.248 (ref. 39)
5. Impact analysis of biodiesel on engine performance—A review; Dwivedi, G., Jain, S., Sharma, M.P.; Renewable and Sustainable Energy Reviews; volume 15, issue 9, year 2011, pp. 4633 – 4641; IF2011= 6.018 (ref. 66)

6. Biofuels from Waste Materials; Refaat, A. A.; Edited by: Sayigh, A; Comprehensive Renewable Energy, volume 5: Biomass And Biofuel Production; year 2012, pp. 217-261;
7. Numerical injection characteristics analysis of various renewable fuel blends; Torres-Jimenez, E., Kegl, M., Dorado, R., Kegl, B.; Fuel; volume 97, issue , year 2012, pp. 832 – 842; IF2012= 3.357 (ref. 47)

8. Effects of Compression Ratio on Performance and Emission of Internal Combustion Engine with Used Vegetable Oil Methyl Easter; Balakrishnan, N.; Mayilsamy, K.; Nedunchezhian, N.; Edited by: Raj, RE; Sekhar, SJ; Daniel, BSS; Conference: International Conference on Energy Efficient Technologies for Sustainability (ICEETS) Location: Tamilnadu, INDIADate: APR 10-12, 2013; Energy Efficient Technologies for Sustainability; Book Series: Advanced Materials Research; volume 768, year 2013, pp. 250-254
9. Ignition delay, combustion and emission characteristics of diesel engine fueled with biodiesel; Shahabuddin, M., Liaquat, A.M., Masjuki, H.H., Kalam, M.A., Mofijur, M.; Renewable and Sustainable Energy Reviews, volume 21, issue , year 2013, pp. 623 – 632; IF2013= 5.510 (ref. 43)
10. Oxidation stability of biofuel containing Camelina sativa oil methyl esters and its impact on energy and environmental indicators of diesel engine; Sergejus Lebedevasa, Violeta Makarevicieneb,Egle Sendzikiene, Justas Zaglinskis; Energy Conversion and Management; Volume 65, January 2013, Pages 33–40; IF2013=3.590 (ref. 13)
11. Performance and emission characteristics of a direct injection diesel engine operating on KDV synthetic diesel fuel; Gvidonas Labeckas, Stasys Slavinskas. Energy Conversion and Management; Volume 66, February 2013, Pages 173–188; IF2013=3.590 (ref. 14)

12. Effect of compression ratio on compression ignition engine performance with biodiesel and producer gas in mixed fuel mode; Balakrishnan, N.; Mayilsamy, K., Journal of Renewable and Sustainable Energy , volume 6, issue 2. article number: 023103, published MAR 2014, IF2014= 0.904 (ref. 20)
13. Combustion characteristics, performance and exhaust emissions of a diesel engine fueled with a waste cooking oil biodiesel mixture; Özer Can. Energy Conversion and Management, Volume 87, November 2014, Pages 676–686, IF2014 = 4,380 (ref. 17)
14. Investigation of the Effect of Biodiesel Blends on Fuel Injection Pumps Based on Vibration and Pressure Measurements; Abruss, Ali; Guo, Yangchun; Wang, Tie; et al.; Edited by: Sinha, JK, Conference: 10th International Conference on Vibration Engineering and Technology of Machinery (VETOMAC) Location: Univ Manchester,

Manchester, ENGLAND Date: SEP 09-11, 2014 ; Vibration Engineering and Technology of Machinery Book Series: Mechanisms and Machine Science Volume: 23 Pages: 535-546 Published: 2015
15. An Investigation of the Performance, Combustion, and Emission Characteristics of a CI Engine Fueled with Used Vegetable Oil Methyl Ester and Producer Gas; N. Balakrishnan, K. Mayilsamy & N. Nedunchezhian, International Journal of Green Energy, Volume 12, Issue 5, 2015, pp. 506-514, DOI: 10.1080/15435075.2013.849255, IF2014=1,215

OBS: Conform https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=9775594623581250121 numărul total de citari in reviste ISI şi BDI pt. acest articol este de 23.

C. Articolul:
Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil R. Rosca, E. Rakosi, G. Manolache, N. Marius - 2005
SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.
http://www.sae.org/technical/papers/2005-01-3674

este citat în:

1. Comparative analysis of a DI diesel engine fuelled with biodiesel blends during the European MVEG-A cycle: Preliminary study (I). J.M. Lujan, B. Tormos, F.J. Salvador, K. Gargar. Biomass and bioenergy, 33, 6-7, (2009) 941 – 947, IF2009=3,326 (ref. 10)

2. Review of NOx reduction technologies in CI engines fuelled with oxygenated biomass fuels, E. Rajasekar, A. Murugesan, R. Subramanian, N. Nedunchezhian; Renewable and Sustainable Energy Reviews; Volume 14, Issue 7, September 2010, Pages 2113–2121, doi:10.1016/j.rser.2010.03.005, IF2010=4,567 (ref. 11)

3. Performance, combustion and emission tests of a metro-bus running on biodiesel-ULSD blended (B20) fuel. S Bari, Applied Energy, Volume 124, 1 July 2014, Pages 35–43, doi:10.1016/j.apenergy.2014.03.007, IF2014=5.613 (ref. 5)

4. Review of combustion characteristics of CI engines fueled with biodiesel. E. Rajasekar, S. Selvi:, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 35, July 2014, Pages 390–399, doi:10.1016/j.rser.2014.04.006, IF2014=5,901 (ref. 17)

OBS: Conform https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=2373604511066506547 numărul total de citari in reviste ISI şi BDI pt. acest articol este de 24.

D. Articolul:
Wheel traction prediction on agricultural soil.
Rosca R, Rakosi E, Manolache Gh, Cojocariu P.
Proceedings of the 30th military technical academy conference, Bucharest, Romania; 2003 November 6–7. p. 133–9.

este citat în:
1. On the impact of cargo weight, vehicle parameters, and terrain characteristics on the prediction of traction for off-road vehicles; Li L., Sandu Corina. Journal of Terramechanics, 2007, 44 (3), pp. 221-238, IF= 0.805 (ref. 11)

2. Algorithm for the prediction of traction performance of terrain vehicles; Li, L., & Sandu, C. (2006, January). Algorithm for the prediction of traction performance of terrain vehicles. In ASME 2006 International Mechanical Engineering Congress and Exposition (pp. 147-154). American Society of Mechanical Engineers.

3. Treatment of Uncertainties in Vehicle and Terramechanics Systems Using a Polynomial Chaos Approach; Li, Lin. Treatment of Uncertainties in Vehicle and Terramechanics Systems Using a Polynomial Chaos Approach. 2008. PhD Thesis. Virginia Polytechnic Institute and State University.

Citări în reviste BDI

A. Articolul:
Influence of fuel injection timing over the performances of a direct injection spark ignition engine
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, ISSN 0148-7191, pp. 37-45, 9 pg (indexată în SAE Global Mobility Database).

OBS:
Conform
https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=10410101435979618659
numărul total de citari in reviste BDI pt. acest articol este de 11.

B. Articolul:
Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache,
SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 7 pg.

este citat în:

Innovative Design of Tractor for Small and Marginal Farms Mechanisation
Gurusamy, Suresh Kumar, and G. Devaradjane.
SAE International Journal of Commercial Vehicles 8.2015-26-0072 (2015): 236-243.
OBS:
Conform
https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=8414342009604131191 numărul total de citari in reviste BDI pt. acest articol este de 1.

Participarea la activităţi complementare procesului didactic şi educaţional

- Responsabil baza materială a Catedrei de Motoare şi Autovehicule Rutiere între 1996 – 1999;
- Membru al Biroului de conducere al catedrei din 1996 până în prezent;
- Membru al Consiliului profesoral al Facultaţii de Mecanică din 1999 până în prezent;
- Membru al Consiliului profesoral al Facultaţii de Mecanică din 1999 până în prezent;
- Membru în Comisia pentru problematica calificărilor universitare şi relaţia cu Agenţia ACPART-din febr.2007;
- Expert evaluator CNCSIS din 2005;
- Expert evaluator CEEX din 2006;
- Expert evaluator ARACIS, specializarea Autovehicule Rutiere;
- Referent oficial în Comisii de analiză şi susţinere a numeroase teze de doctorat;
- Membru în peste 20 comisii de examene şi referate vizând stagii de doctorat;
- Membru în Comisii de admitere la doctorat;
- Membru în Comisii de admitere la masterat;
- Membru în Comisii de admitere la licenţă;
- Membru în Comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice în înv. superior;
- Membru în Comisia de licenţă la specializarea Autovehicule Rutiere 2000 – 2007;
- Membru în Comisia de licenţă la specializarea Automobile 2004 – 2007;
- Membru în Comisia de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea SPCR, CMPA 2004 – 2025;
- Preşedintele Comisiei de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea CEAR, CMPA;
- Membru colaborator al revistei AUTOTEHNICA – Bucureşti;
- Organizator principal al unor workshop-uri la nivel national, organizat in colaborare, pe teme de diagnoza si echipamente auto;
- Preşedintele Comisiei de evaluare şi avizare a rezultatelor pentru granturile de tip “A“, “At“ şi “Td“ – Facultatea de Mecanică CNCSIS – 2007 ;
- Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 150 de lucrări de licenţă în domeniul Motoare şi Autovehicule Rutiere;
- Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 30 de lucrări de disertaţie;
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de infiintare a specializărilor SPCR si CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
- Chairmain la mai multe editii ale unor Conferinte internationale din străinătate (2001, 2005 Esslingen, Germany)

Iaşi, Septembrie, 2025 **Edward RAKOSI**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Romaniuc Simona-Luiza**

A. Teza de doctorat: *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent și cotangent,* domeniul Matematică, Universitatea „Alexandru-Ioan Cuza", Iași, 2009.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:
B1. **Druță-Romaniuc, S. L.,** *Bochner curvature of cotangent bundles with natural diagonal Kähler structures*, Chapter in: *New Horizons in Differential Geometry and its Related Fields*, Editors Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, World Scientific 2022, ISBN 978-981-124-809-2,151-176, https://doi.org/10.1142/9789811248108_0010

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS):

C1. Negoescu, N., Bejan, C. L., **Druță-Romaniuc, S. L.,** *Special Types of Metrics*, 201 pagini, Editura Stef, Iaşi, 2014, ISBN 978-606-575-431-7.

C2. **Romaniuc, S. L.**, *Elemente de analiză matematică*, 280 pagini, Editura Performantica, Iaşi 2022, ISBN 978-606-685-953-0.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

E1. **Romaniuc, S. L.**, *Exerciții de analiză matematică*, Culegere 250 pagini, https://sites.google.com/view/sromaniuc/culegere-am
E2. **Romaniuc, S. L.**, *Îndrumar pentru seminarii de algebră liniară,* 63 pagini, https://sites.google.com/view/sromaniuc/indrumar-al

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1. **Druta – Romaniuc, S. L.,** Hretcanu, C, *On the geometry of semi-invariant submanifolds in (α, p)-golden Riemannian manifold**s*, Mathematics, 12 (23) (2024), Art. No. 3735, 16 pp., https://doi.org/10.3390/math12233735

F2. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Quasi-statistical Schouten–van Kampen connections on the tangent bundle, Mathematics 11 (2023), 4614, 20 pp., https://doi.org/10.3390/math11224614

F3. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Killing slant magnetic curves in the 3-dimensional Heisenberg group Nil3, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, 6 (2023) 2350094 (28 pp.), https://doi.org/10.1142/S0219887823500949

F4. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** General natural α-structures parallel with respect to the Schouten-Van Kampen connection on the tangent bundle, Mediterranean Journal of Mathematics, 19 (2022), 195, 21 pp., https://doi.org/10.1007/s00009-022-02093-4

F5. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.** Magnetic curves on cotangent bundles endowed with the Riemann extension, Colloquium Mathematicum, 168 (2022), 47-58, https://doi.org/10.4064/cm7924-12-2020

F6. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** General natural (α,ε)−structures, Mediterranean Journal of Mathematics, 5 (2018), 228, 13 pp., https://doi.org/10.1007/s00009-018-1271-0

F7. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Nistor, A. I., Magnetic curves in cosymplectic manifolds, Reports on Mathematical Physics, 78 (2016), 33 – 48, https://doi.org/10.1016/S0034-4877(16)30048-9

F8. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** H-projectively Euclidean Kahler tangent bundles of natural diagonal type, Publicationes Mathematicae - Debrecen Debrecen, 89, 4 (2016), 499 – 511, https://doi.org/10.5486/PMD.2016.7545

F9. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Harmonic functions and quadratic harmonic morphisms on Walker spaces, Turkish Journal of Mathematics, 40 (2016), 1004- 1019, https://doi.org/10.3906/mat-1504-87

F10. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Nistor, A. I., Magnetic curves in Sasakian manifolds, Journal of Nonlinear Mathematical Physics, 22 (2015), 3, 428 – 447, https://doi.org/10.1080/14029251.2015.1079426

F11. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** F-geodezics on manifolds, Filomat, 29 (2015), 10, 2367–2379, https://doi.org/10.2298/FIL1510367B

F12. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** The projective curvature of the tangent bundle with natural diagonal metric, Filomat, 29 (2015), 3, 401- 410, https://doi.org/10.2298/FIL1503401B 3

F13. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Structures which are Harmonic with respect to Walker metrics, Mediterranean Journal of Mathematics, 12 (2015), 481–496, https://doi.org/10.1007/s00009-014-0409-y

F14. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Harmonic almost complex structures with respect to general natural metrics, Mediterranean Journal of Mathematics, 12 (2014), 123-136, https://doi.org/10.1007/s00009-013-0302-0

F15. Bejan, C. L**., Druţă – Romaniuc, S. L.**, Walker manifolds and Killing magnetic curves, Differential Geometry and its Applications, 35(2014),106- 116, https://doi.org/10.1016/j.difgeo.2014.03.001

F16. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Riemannian almost product and para-hermitian cotangent bundles of general natural lift type, Acta Mathematica Hungarica, 139 (2013), 3, 228- 244, https://doi.org/10.1007/s10474-012-0271-y

F17. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Munteanu, M. I., Killing magnetic curves in a Minkowski 3-space, Nonlinear Analysis: Real World Applications, 14 (2013), 1, 383-396, https://doi.org/10.1016/j.nonrwa.2012.07.002

F18. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Para-Kahler tangent bundles of constant para-holomorphic sectional curvature, Bulletin of the Iranian Mathematical Society, (2012), 955-972, http://bims.iranjournals.ir/article_308.html

F19. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Connections which are harmonic with respect to general natural metrics, Differential Geometry and its Applications, 30 (2012), 4, 306-317, https://doi.org/10.1016/j.difgeo.2012.05.004

F20. **Druţă – Romaniuc, S. L.**, General natural Riemannian almost product and para-Hermitian structures on tangent bundles, Taiwanese Journal of Mathematics, 16 (2012), 2, 497-510, https://doi.org/10.11650/twjm/1500406597

F21. Druţă-Romaniuc, S. L., Natural diagonal Riemannian almost product and para-Hermitian cotangent bundles, Czechoslovak Mathematical Journal, 62, 4(2012), 937-949, https://doi.org/10.1007/s10587-012-0075-9

F22. **Druţă S. L.,** Quasi-constant holomorphic sectional curvatures of tangent bundles with general natural Kahler structures, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 58(2012), 181-193, https://doi.org/10.2478/v10157-011-0049-5

F23. **Druţă, S. L.,** Piu, P., Geodesicity and isoclinity properties for the tangent bundle of the Heisenberg manifold with Sasaki metric, Turkish Journal of Mathematics, 36 (2012), 2, 331-343, https://doi.org/10.3906/mat-1003-178

F24. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., The holomorphic φ-sectional curvature of tangent sphere bundles with Sasakian structures, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 57 (2011), Suppl., 75-86, https://doi.org/10.2478/v10157-011-0004-5

F25. **Druţă S. L.,** Classes of general natural almost anti-Hermitian structures on the cotangent bundles, Mediterranean Journal of Mathematics, 8 (2011), 161- 179, https://doi.org/10.1007/s00009-010-0075-7

F26. Druţă-Romaniuc, S. L., Munteanu M. I., Magnetic curves corresponding to Killing magnetic fields in E3 , Journal of Mathematical Physics, 52 (2011), 113506, 1-11, https://doi.org/10.1063/1.3659498

F27. **Druţă S. L.,** Oproiu V., Tangent sphere bundles of natural diagonal lift type, Balkan Journal of Geom and Its Applications, ISSN 1224-2780, 15 (2010), 53-67, https://www.emis.de/journals/BJGA/v15n1/B15-dr.pdf

F28. **Druţă, S. L.,** The holomorphic sectional curvature of general natural Kahler structures on cotangent bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 56 (2010), 1, 113-130, https://doi.org/10.2478/v10157-010-0008-6

F29. **Druţă, S. L.,** Kahler-Einstein structures of general natural lifted type on the cotangent bundles, Balkan Journal of Geom and Its Applications, ISSN 1224-2780, 14 (2009), 30-39, https://www.emis.de/journals/BJGA/v14n1/B14-dr.pdf

F30. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.**, Chiriac N., Almost paracontact structures on Kaluza-Klein spaces, Journal of Geometry, ISSN 0047-2468, 108 (2017), 663–673, Zbl 1376.53053, https://doi.org/10.1007/s00022-016-0366-7

F31. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** A Study on the Para-Holomorphic Sectional Curvature of Para-Kähler Cotangent Bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), ISSN 1221–8421, 61 (2015), 1, 253–262, https://doi.org/10.2478/aicu-2014-0033, Zbl 1363.53024.

F32. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** *Some properties of the exponential map on Riemannian manifolds*, Bul. Inst. Politeh. Iaşi, Secţ. I, Mat. Mec. Teor. Fiz. 61 (65), 2, (2015), 9-18, Zbl 1438.53038.

F33. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., Tangent Sphere Bundles which are

η−Einstein, Balkan Journal of Geometry and Its Applications, 16 (2011), 2, 48–61, Zbl 1231.53024
https://www.emis.de/journals/BJGA/v16n2/B16-2-dr.pdf
F34. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., Some natural diagonal structures on the tangent bundles and on the tangent sphere bundles, ROMAI Journal,6 (2010) 2, 121–130, Zbl 1313.53042, https://rj.romai.ro/arhiva/2010/2/RJvol6-nr2-Druta.pdf F35**. Druţă, S. L.,** Cotangent Bundles with General Natural Kähler Structures, Revue Roumaine de Mathematiques Pures et Appliquees, ISSN: 0035-3965, 54 (2009), 13–23, Zbl 1212.53041
https://www.csm.ro/reviste/Revue_Mathematique/pdfs/2009/1/Druta.pdf
F36. **Druţă, S. L.,** Oproiu, V., General Natural Kähler Structures of Constant Holomorphic Sectional Curvature on Tangent Bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), ISSN 1221-8421, 53 (2007), 1, 149–166, Zbl 1174.53040.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:

I1. Druţă – Romaniuc S. L., *(α,ε)*-structures of general natural lift type on cotangent bundles, Recent Topics in Differential Geometry and its Related Fields, Proceedings of the 6th International Colloquium on Differential Geometry and its Related Fields, Veliko Trnovo, Bulgaria, 4-8 September 2018, Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, Editors, World Scientific, 2019, 63–81, ISBN 978-981-120-668-9, Zbl 07708634, https://doi.org/10.1142/9789811206696_0005

I2. Druţă S. L., Other classes of tangent bundles with general natural almost anti-Hermitian structures, Proceedings of the International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems, October 8-11, 2009, Bucharest, Romania, Geometry Balkan Press 2010, 84–98, ISSN 1843-2654, Zbl 1215.53035, http://www.mathem.pub.ro/proc/bsgp-17/K17-DR.pdf

I3. Druţă, S. L., Cotangent Bundles with General Natural Kähler Structures of Quasi - Constant Holomorphic Sectional Curvatures, Differential Geometry: Proceedings of the VIII International Colloquium, Santiago de Compostela, Spain, 7-11 July 2008, World Scientific, 2009, 311–315, ISBN -13 978-981-4261-16-6, Zbl 1173.53307, https://doi.org/10.1142/9789814261173_0033

I4. Druţă, S. L., Conformally Flat Tangent Bundles with General Natural Lifted Metrics, Contemporary Geometry and Topology and Related Topics, Cluj-Napoca, August 19-25, 2007, Dorin Andrica, Sergiu Moroianu Editors, Cluj University Press 2008, 153–166, ISSN 1844-5403, Zbl 1174.53341.

I5. Druţă, S. L., The Sectional Curvature of the Tangent Bundles with General Natural Lifted Metrics, Proceedings of the Ninth International Conference, Geometry, Integrability and Quantisation, June 8-13, 2007, Varna, Bulgaria, Ivailo M. Mladenov, Editor, Softex, Sofia 2008, 198–209, ISBN 954-8495-42-2, Zbl 1192.53033.

I6. Druţă S. L., The Projective Curvature of the Complete Lift of a Symmetric Linear Connection, Proceedings of the 4th Annual Symposium on Mathematics Applied in Byology & Byophysics, May 27-28, 2005, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences an Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad"- Iaşi, 48, 2, (2005), 289–302, ISSN 1454-7376, Zbl 1198.53023.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

- Cercetător post-doctorand (în echipa de beneficiari), proiectul POSDRU/89/1.5/S/49944, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, manager proiect: prof. dr. Dumitru Luca; tema: *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent, cotangent, tangent în sfere şi aplicaţii în magnetostatică,* îndrumător ştiinţific conf. dr. Marian- Ioan Munteanu, perioada iulie 2010-martie 2013.
- Asistent de cercetare (**director de proiect**), contractul TD-158/2007, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, titlul : *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent şi cotangent*, perioada octombrie 2007-decembrie 2008.
- Membru Grant 36/1463/2006, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, titlul : *Noi structuri geometrice pe varietăţi riemanniene şi complexe*, director de proiect prof. dr. Vasile Oproiu, 2006, 2007.
- Membru Grant ET Nr. 5871/2006, 2007, CEEX, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, titlul : *F-structuri pe varietăţi diferenţiabile şi proprietăţi de biarmonicitate,* director de proiect conf. dr. Cezar Oniciuc, 2006, 2007.
- Membru Grant AT Nr. 191/2006, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, titlul : *Condiţia Palais-Smale şi tehnici de reducere pentru aplicaţii biarmonice,* director de proiect conf. dr. Cezar Oniciuc, 2006, 2007.
- 260/SGU/NC/II/25.11.2019, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, director de proiect şef lucrări dr. ing. Marius Telişcă; funcţia: Expert program remedial 5, 2023.
- NetLab 288/SGU/CI, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, director de proiect prof. univ. dr. ing. Eugen Neculai Seghedin; funcţia candidatei: Expert educaţie: Matematică, 2020-2022.
- SGU/N/AG-206/2019, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Mecanică, director de proiect ş.l. dr. ing. Iulian Agape; funcţia: expert formator activităţi remadiale, 2019-2022.
- 89/SGU/NC, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor, director de proiect conf. dr. ing. Ionuţ Dulgheriu; funcţia: Expert formator activităţi remediale, 2020, 2021.
- AG 348/SGU/SS/III, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi"– Iaşi, Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor, director de proiect conf. dr. ing. Ionuţ Dulgheriu; funcţia: epert A3, 2021.

L. Premii, distincţii.

Premii PN-II-RU-PRECISI pentru articolele F6, F11-F15, F17, F19, F27.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 23.09.2025 Romaniuc Simona-Luiza

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Sachelarie Adrian C-tin**

A. Teza de doctorat.

1. ”Cercetări privind mărirea stabilităţii ciclice la M.A.I. funcţionând cu amestecuri foarte sărace!”, 2001, Domenniul ”Inginerie Mecanică”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: Prof.univ.dr.ing. Zugrăvel M, diploma seria. B nr. 4210/10.04.2001

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Lungu, Gh., Ţura, Livia, Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie, A.**, *Calitate Control Toleranţe*, Editura Tehnică Chişinău, 1994, 476 pag. Rep. Moldova, ISBN 9975-910-03-3.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Turbotronica M.A.S.– Bazele conceptuale ale supraalimentării controlate*, Ed. „Gh. Asachi” Iaşi, 1999, 246 pag, ISBN 973-8050-14-6.
2. **Sachelarie, A.**, Golgoţiu, E., *Trafic şi securitate rutieră*, Casa de Editură Venus, Iaşi, 2002, 232 pg. ISBN 973-8174-61-9.
3. Gaiginschi, R., Drosescu, R., Rakosi, E., **Sachelarie A.**, ş.a. *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. I, Editura Tehnică Bucuresti, 2004, 707 pag. ISBN (10) 973-31-2240-8.
4. Gaiginschi, R., Drosescu. R., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, ş.a., *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. II, Editura Tehnică Bucureşti, 2006, 786 pag. ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1.
5. Oprean, M., Burnete, N., **Sachelarie, A**.,Cărăușan, H., Bubulete, S., Cioc, I., Balaș, V., Gidali, A., *Tehnologia automobilului modern*, XMEditor, București 2020, ISBN 978-606-94798-5-8.
6. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Sava, D., I., *Accidentologie rutieră*, EdituraTechnopress Iași, 2021 ISBN 978-606-687-451-9.
7. Sachelarie, A, Sistemele autovehiculelor – îndrumar laborator, 110 pag, Ed. Tehnopress, 2023, ISBN 978-606-687-516-5 .
8. Sachelarie, A, Trafic și securitate rutieră – îndrumar laborator, 115 pag, Ed. Tehnopress, 2023, ISBN 978-606-687-515-8.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

-

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Girbaci, M.-A., „*Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I: Combustion Dynamics*", Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/4=7,5
2. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Girbaci, M.-A., „*Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II: The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation*", , Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/4=7,5
3. Caunii, V., **Sachelarie, A**., "*Aspects of modelling and optimizing air circulation in a car cabin*"., Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/2=15
4. Caunii, V., **Sachelarie, A.**, *System for measuring and aquiring temperatures using NI Labview 2014 Platform,* Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secția Constructii de Mașini, indexat Copernicus si Ulrichs 30p/2=15
5. Caunii, V., **Sachelarie, A.**, *Study regarding the air flux temperature measurement on a climate control system with air courtain,* Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secția Constructii de Mașini, indexat Copernicus si Ulrichs 30p/2=15
6. Dontu, Al. Maftei, Al., Barsanescu P.,D., **Sachelarie, A.**, Budeanu, B, *Method of preventing unwanted traffic in the "Tudor Vladimirescu" university campus*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering ,no.147, 08/2016; 12 pag, DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012111, indexat Scopus 30p/5 =6
7. Maftei, Al., Dontu, Al., **Sachelarie, A.**, Budeanu, B., *Method of creating additional parking spaces in the "Tudor Vladimirescu" university campus*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, no.147, 17 pag., 08/2016; DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012111, indexat Scopus, 30p/4 = 7,5
8. Buruiana, D., L., **Sachelarie, A.,** Butnaru, C., Ghisman, V., *Health Risk and Important Contribution to reducing Nitrohen Oxide Emissions from Fuels Combustion Dioxide*, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(17), 9075; https://doi.org/10.3390/ijerph18179075
9. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi R., TU The investigation of pedestrians accident according the place vhere they are thrown, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, The 9Th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical engineering-Acme 2020 4-5 June 2020, Iasi, Romania, 997, 2020, 710.1088/1757-899X/977/1/012131 IOP Series 2020.
10. Vranau, A.M., Bujoreanu C., **Sachelarie A**., Caunii V. Some considerations on vibration and noise of automotive HVAC system,IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, The 9Th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical engineering-Acme 2020 4-5 June 2020, Iasi, Romania, 997 012065, 2020, 7 10.1088/1757-899X/977/1/012065, IOP Series 2020 indexat ISI.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Ibănescu, C., Lungu, Maria, Lungu, G., **Sachelarie, A.**, *Study on vibromixing for polymer solutions* Iranian Polymer Journal, vol.7., nr.2, 1998, pag. 129-135, ISSN 1026-1265/98

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Rakoşi, E., **Sachelarie., A.**, *Aspecte constructiv funcţionale ale motorului M - 110 - R8 - A.* Buletinul ştiinţific studenţesc, I.P. Iaşi, 1988, vol. XIII, pag. 186 - 196.
2. Lungu, Gh., Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie A.**, *Le montage automatique des composantes electroniques a fils rigides interessant la construction des machines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1994, Tomul XL (XLIV), fasc. 1-4, secţia V, pag. 209 - 216.
3. Lungu, Gh., Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie A.**, *Le montage automatique des composantes electroniques a fils elastique.* Buletinul I.P. Iaşi, 1995, Tomul XLI (XLV), fasc. 1-2, secţia V, pag. 53 - 56.
4. Lungu, Gh., Ţura, Livia, **Sachelarie A.**, *Aspects concernant la systematisation et l'etablisement d'un projet des moyens pour le controle centralise dans la construction des machines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1995, Tomul XLI (XLV), fasc. 3-4, secţia V, pag. 91 - 96.
5. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape - Comşa I., *Au sujet d'un moteur a jet de flamme.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia V, pag. 55 - 61.
6. **Sachelarie, A.**, Ţăpuleasa, D., Lungu, Gh., *Etude sur les transmissions par courroies crantées.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia V, pag. 73 - 80.
7. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *Etude theorique et experimental concernant les possibilites de suralimentation d'un moteur diesel de petite capacite a chambre de turbulence.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 3-4, secţia V, pag. 83 - 90.
8. **Sachelarie, A.**, Dăscălescu, D.,S.,C., Agape – Comşa, I., *Same aspects about the influence of air control devices on fuel evaporating velocity at high temperature in compression ignition engines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1997, Tomul XLIII (XLVII), fasc. 3-4, secţia V, pag. 105 - 108.
9. **Sachelarie, A.**, Ţăpuleasa, D., Lungu, Gh., *Des aspects caracteristiques au fonctionement des transmissions par courrois crantées.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 1-2, secţia V, pag. 121 - 120.
10. Rakoşi, E., Gaiginschi, R., Agape-Comşa, I., **Sachelarie, A.**, *Procedure for the improvement of spark engines operating by mixture stratification as effect of centrifugal movement.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia V, pag. 97 - 105.
11. Darie, T., **Sachelarie, A.**, *Considerations about the degradation of lubricant oil in the I.C. engine.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia V.
12. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.**, Damian, I., Receanu, M.,: *Influenta dispozitivelor de reglare a debitului de aer de racire asupra temperaturii initiale a aerului, la motoarele cu ardere interna,* Constructia de Maşini 2-3, Anul 55 – 2003, p.72-74. ISSN 0573-7419.
13. Pintilei, M., **Sachelarie, A.**, Hănţoiu, V, *Frecvenţa şi factorii de risc ai accidentelor rutiere*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2006, ISSN 1011-2855
14. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *Lean mixtures – a reached purpose using the conversion of a classical internal combustion engine*, Ingineria Automobilului,

Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA) 1992-2000, nr. 2 februarie 2007, pag. 5-6, ISSN 1842-4074.

15. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Pintilei, M, *Font-rear collisions protection quipment device applied to the in column movement of the vehicles*, Acta Technica Napocensis, series: applied mathematics and mechanics, 50, vol. iv, 2007, ISSN 121 5872;
16. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Drosescu, R., *Comparative study about fuel consumption during the acceleration process between off road and 4x2 vehicles.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini, pag.171-176.
17. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Drosescu, R., *Determination the influence of wheels slipping engine to the fuel consumption.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini.
18. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Variation of the slip angle at different internal tire pressure.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini, pag. 162-168.
19. Receanu, M., Dăscălescu, D.,S.,C., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Possibilities to Measure the Temperatures in a Test Stand with Motor Vehicle wich has Cooling Airflow Control*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168.
20. Agape,I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Gaiginschi R., *Asupra determinării intensitatii de uzare a M.A.I. pe baza concentratiei de produse ale uzarii în lubrifiant,* Bulletin Of The Polytechnic Institute Of Jassy, Published By The Technical University Iasi, Tome LIV (LVI), Fasc.2/2008, Section Machine Construction.
21. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Upon a cylinder liner simple wear model* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008.
22. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Predicting on Global I.C. Engines Wear Process,* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008.
23. **Sachelarie, A.**, *Câteva din realizările studenților Ieşeni,* Ingineria Automobilului, nr 7/iunie 2008, pag 18, Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA), 1992-2000, Cod ISSN 1842 – 4074;
24. **Sachelarie, A.**, Ursescu, G., Ciofu, C., *Formula Student - TUIasi RACING Team, Technical University "Gheorghe Asachi" Iași*, Revista Ingineria automobilului, nr 24, Aprilie 2013, Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA), 1992-2000, ISSN-1842-4074;
25. Donțu, A., Maftei, A., **Sachelarie, A.**, *Managementul traficului rutier în campusul ,,Tudor Vladimriescu" al Universității Tehnice "Gheorge Asachi"din Iași,* Revista Mișcarea, ISSN 2068-794X.
26. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie A.**, *Experimental study of collision using similarity theory,* Revista Ingineria automobilului, nr 28,Septembrie 2013, ISSN-1842-4074.
27. **Sachelarie, A.**, *Structura parcului actual de vehicule din județul Iași și influența asupra infrastructurii rutiere*, Revista Mișcarea, 2018, ISSN 2068-794X.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

i. Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:

1. Zugrăvel, M., Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Movileanu, G., Paşa, D., Agape – Comşa, I.,. *Realizări ale colectivului catedrei de Motoare şi Autovehicule rutiere în domeniul formării amestecului la M.A.S.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 145 - 155, ISBN 973-9178-37-5.
2. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Patraş, Lidia, *Anumite aspecte caracteristice privind creşterea stabilităţii ciclice în funcţionare a m.a.s. alimentat cu amestecuri sărace.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 170 - 179, ISBN 973-9178-37-5.
3. Popescu, A., **Sachelarie, A.**, Horbaniuc, B., Dumitraşcu. Gh., *Utilizarea acumulării energiei termice ameliorează condiţiile de pornire la rece a motoarelor de autovehicule.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 230 - 235, ISBN 973-9178-37-5.
4. Popescu, A., Horbaniuc, B., **Sachelarie, A.**, Dumitraşcu, Gh., *Cleaner enviroment by using a heat battery store to reduce motor vehicle exhaust emissions at cold start.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 236 - 235, ISBN 973-9178-37-5.
5. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Influenţa utilizării dispozitivelor de reglare a debitului de răcire asupra perioadei de întârziere la autoaprindere la m.a.c*. Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 278 - 281, ISBN 973-9178-37-5.
6. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Consideraţii asupra influenţei utilizării dispozitivelor de reglare a debitului de aer de răcire asupra vaporizării la temperatură înaltă în cazul motoarelor diesel.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 282 - 284, ISBN 973-9178-37-5.
7. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Influenţa dispozitivelor de reglare a debitului de aer de răcire asupra temperaturii nucleului de flacără la motoarele cu aprindere prin comprimare.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 285 - 287, ISBN 973-9178-37-5.
8. Movileanu, G., Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, *Sistem distribuit pentru comanda electronică a injecţiei de benzină şi aprinderii.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol.I I, Ed. Gh.Asachi, pag. 441 - 446, ISBN 973- 9178-37-5.
9. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Motor pentru aparate de zbor ultra - light.* Conferinţa internaţională Turbo '96, Bucureşti 15-17 iulie 1996, vol I, pag. 292 - 296, ISBN 973-0-00274-6.
10. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *The influence of air cooling control devices on the flame nucleus temperature of compression ignition engines.* Lucrările celui de-al doilea congres internaţional de Ştiinţa şi ingineria materialelor, Iaşi 27 - 31. V. 1997, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia IX, 1996, pag. 131 - 133.
11. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *The influence of air*

cooling discharge tunning devices on the burning delay period at compression ignition engines. Lucrările celui de-al doilea congres internaţional de Ştiinţa şi ingineria materialelor, Iaşi 27 - 31. V. 1997, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia IX, 1996, pag. 135 - 137.

12. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., Movileanu, G., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Anumite influenţe privind comportamentul la detonaţie al motorului cu aprindere prin scânteie.* A XXVII-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 13 - 14 noiembrie 1997, Secţiunea 6, pag. 45 - 50.
13. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape-Comşa, I., *Posibilităţi de conversie a unui motor cu aprindere prin scânteie în vederea funcţionării cu amestecuri sărace.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, vol I., pag. 355-362, ISBN 973-9402-45-3.
14. **Sachelarie, A.**, Rakoşi, E., Roşca, R.,. *Influenţa compoziţiei fracţionate a combustibilului injectat într-un motor cu amestec stratificat.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 363-368, ISBN 973-9402-45-3.
15. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Creţu, S., Oancea, N., **Sachelarie, A.**, *Program de analiză pe calculator a zgomotului produs de motoarele cu ardere internă.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 525-534, ISBN 973-9402-45-3.
16. Roşca, R., Şeică, G., **Sachelarie, A.**, *Utilizarea calculatorului în investigarea echipamentului de injecţie al motoarelor Diesel.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 725-730, ISBN 973-9402-45-3.
17. Drosescu, R., Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, *Noi metode de măsură a turaţiei motoarelor cu ardere internă şi aplicarea lor la studiul fluctuaţiilor de viteză a arborelui cotit.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 781-788, ISBN 973-9402-45-3.
18. **Sachelarie, A.**, Cantemir, C.-G., *Flexibility ratio, possible one of the most significant parameter for a turbocharger engine.* The 17th International Conference Scince and Motor Vehicles `99, Automotive engineering for better quality of life, 11 june, Constanţa, A 15, ISBN 973-9385-73-7.
19. **Sachelarie, A.**, Rakoşi, E., Agape-Comşa, I., Gaiginschi, R., *Câteva aspecte privind compoziţia fracţionată a jetului de combustibil.* A VIII-a Conferinţă internaţională de autovehicule rutiere „CAR 2000” Piteşti, 16-17 noiembrie 2000, pag. 33 – 38, ISBN 973-8212-03-0.
20. Rakoşi, E., Roşca, R., **Sachelarie, A.**, Agape-Comşa, I., Gaiginschi, R., *Unele aspecte privind acordarea turbosuflantei cu motorul diesel pentru autoturisme.* A VIII-a Conferinţă internaţională de autovehicule rutiere „CAR 2000” Piteşti, 16-17 noiembrie 2000, pag. 215 – 222, ISBN 973-8212-03-0.
21. **Sachelarie, A.,** Rakoşi, E., Roşca, R., Agape-Comşa, I., *Modelarea parametrilor fluidului de lucru din interiorul camerei de ardere divizate a unui motor cu amestec stratificat.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE”, Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 327-334, ISBN 973-8043-25-6.
22. **Sachelarie, A.,** Agape- Comşa, I., *Tehnologii şi limite în protejarea la accidente*

a pasagerilor unui autoturism. Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.I, pag. 455-458, ISBN 973-8043-23-4.

23. **Sachelarie, A.,** Cantemir, C-G., *Consideraţii privind îmbunătăţirea performanţelor sistemelor de supraalimentare Comprex.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 335-338, ISBN 973-8043-25-6.
24. Roşca, R., Rakoşi, E., Agape- Comşa, I., **Sachelarie, A.,** *Cercetări asupra unor caracteristici ale injecţiei combustibilului la motorul D-115.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 319-326, ISBN 973-8043-25-6.
25. Rakosi, E., Rosca, R., Agape-Comsa, I., Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, *Asupra unor procedee de ameliorare a performanţelor motoarelor cu aprindere prin scânteie*, A XXIX-a Sesiune Internaţională de Lucrări Stiinţifice, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, pag.107-112
26. **Sachelarie, A.,** Patras, Lidia, Gaiginschi, R., Rakosi, E,. Rosca, R., Golgoţiu, E., Agape, I., *Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L25* Lucrările celei de a XII- a Conferinţe Naţionale de Termotehnică cu participare Internaţională, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002.
27. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Drosescu, R., *Speed estimation of overtaking vehicles based on sidemarks resulting from lateral collisions*, THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES, AMMA 2002, CLUJ, ISBN 973-8335-60-4, pag. 293-295.
28. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.,** *Îmbunătăţirea Performanţelor Motoarelor Cu Ardere Internă Pprin Scânteie, Prin Utilizarea Dispozitivelor Mecanice De Obturare Pentru Reglarea Debitului Aerului De Răcire* , THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES,AMMA 2002,CLUJ, ISBN 973-8335-60-4
29. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., Sachelarie, A., *Physico –mathematical model for simulating the internal combustion engine cycles* ESFA 2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, Bucureşti, 8-9 mai 2003 Volume 1, p.87-96. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3.
30. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.,** Damian, I., Receanu M., *Reduction fuel consumption possibilities to motor vehicles by use of cooling airflow control devices* ESFA2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles. Bucharest May 8-9, 2003, Volume 1, p.81-86. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3.
31. **Sachelarie, A.,** Pintilei, M., *Considerations concerning the drivers predisposition to road accidents,* The 30-th Internationally Attended Scientific Conference "MODERN TECHNOLOGIES IN THE XXI CENTURY", Academia Tehnica Militara, Bucuresti 6-7 nov. 2003, ISBN 973-640-012-3, pag.144-148.
32. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia, *Spark ignition engine with variable compression ratio – possibilities and limits*, First international Conference „Prof. Emil Gaiginschi jubilee" Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Technical University „Gh.Asachi" Iasi, 2004
33. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia, *Operational And Structural*

Limitations And Possibilities Of The Engine With Variable Compression Ratio, CONAT 2004, Brasov, ISBN:973-635-394-X

34. Dascălescu, S., C., D., Dimitriu, L**.**, **Sachelarie, A.,** Vornicu, Liliana, Damian, I., Receani, M., *Method for Thermal Losses By Cooling System Radiator Mesurement At Automotive Vehicles*, CONAT 2004, Brasov, ISBN:973-635-394-X.
35. **Sachelarie, A.,** Pintilei, M., Gaiginschi ,R., *Research Concerning a Method to Determine the Automotives in Motion With a High Level of Headlamp Illumination* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
36. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Dobre, C., *Experimental Researches Regarding the Influence of the Numbers of Nozzle Holes Upon Injection Process,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
35. Drosescu, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *The Ccorrection of the Main Parameters, in the Process of Estimaion of the Vehicle Trajectory,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
36. Drosescu, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *Research Concerning a Method to Estimate the Vehicle Trajectory* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4
37. Spiridon, S.,C.,D **Sachelarie, A.,** *The Influence of Cooling Air Debit Control Devices on the Lubricant Temperature at Internal Combustion Engines*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.19-22
38. Dobre, C., **Sachelarie, A.,** *Experimental Research on the Effective Parameters of a Diesel Engine Running With Different Number of Nozzle Holes Injectors*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.23-28
39. Dobre, C., **Sachelarie, A.,** *The Injector Nozzle Hole Design- An Important Factor Influencing the Injection Process in the D.I. Diesel Engine*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.29-34
40. Pintilei, M., **Sachelarie, A.,** Hantoiu, V., *The Frequency and the Risck Factors in Road Traffic Accidents*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.93-100
41. **Sachelarie, A.**, Dobre, C., Gaiginschi, R., Drosescu, R., *Experimental research concerning the evolution of the diesel fuel spray using injectors with different number of nozzle holes*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 143-148.
42. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *Upon an extrapolation method of 3-axle semitrailer brake forces*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 63-70.
43. Pintilei, M., Gaiginschi, R., Drosescu, R., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal*

controlled intersection, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96.

44. Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, Mănucă, R., Savischi, M., *Experimental researches regarding the dynamics behaviour of the vehicles with front wheel drive depending on tyre pressure*, TEHNONAV 2008, The 6th edition of the international conference on naval and mechanical engineering "New technologies for future clean mobility and environment", Constanta, 22-24 May 2008.
45. Mănucă, R., Savischi, M., Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Variation of slipery angle at different tire pressure*, ACME 2008- Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Iasi
46. Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, Mănucă, R., Savischi, M., *Influence of internal tire pressure on the radius of turm at front drive axle motor cars,* SMAT 2008, SECOND INTERNATIONAL CONGRESS, AUTOMOTIVE, SAFETY AND ENVIRONMENT, 23 - 25 October, 2008 – Craiova, Romania.
47. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Upon a cylinder liner simple wear model* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, Ovidius University Press ISSN-1223-7221,2008.
48. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Predicting on Global I.C. Engines Wea*r Process Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, Ovidius University Press, ISSN-1223-7221,2008
49. **Sachelarie, A.**, Birsanescu, P., Zarojanu, Gh., *Practices of road authorities an important factor in increasing road safety*, "Highway and Bridge Engineering 2008", International Symposium, Iaşi, România, December 12, 2008;
50. Gaiginschi R**.,** Drosescu R., **Sachelarie, A.**, Pintilei M., Hănţoiu, V., *Consequences of energy dissipation in rear-end collisions*, ESFA 2009, The 8th International Conference Fuel Economy Safety and Reliability of Motor Vehicles, pg. 123-134 November 12-14, 2009, Bucharest, ISSN: 2067-1083 Ed. Politehnica Press.
51. Receanu, M., Dascalescu, S., C.,D., Pleşu, Gh., **Sachelarie, A.**, ş a., *Fuel economy of the car engine using a variation of cooling air flow*, The 4TH International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LVI (LX) Fasc. 4B, Secţia Constructii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2010
52. Dăscalescu, S.,C.,D., **Sachelarie, A.,** Drosescu, R, Savischi, M., *A study about fuel consumption and slip variations for vehiclea with integral traction compared with single axle traction*, International Congress on Automotive and Transport engineering CONAT 2010, The 11th International Congress, vol 1, pag.75-78, ISSN 2069-0401, Transilvania University Press
53. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Pintilei, M , *Aspects concerning the severity of front-rear collisions*, International Conference of Mechanical Engineering, ICOME – 2010, Craiova, ISBN .978-606-518-878-3, 978-606-518-879-0.
54. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *A generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* The X-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2011 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
55. Receanu, M., Dascalescu, D., **Sachelarie, A.**, *Optimization of the air flow control for a car engine cooling system*, ACME 2012- Advanced Concepts In Mechanical

Engineering, Iasi, 2012. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fascicula 2, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2012, ISSN 1011-2855.

56. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Hantoiu, V., *Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model*, ACME 2012-Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Iasi, 2012. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fascicula 2, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2012, ISSN 1011-2855.
57. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Study by the collision of two vehicles through the restitution coefficient using similarity theory,* The 10th International Conference Motor Vehicle & Transportation, 7-9, November, 2012 Timișoara, MVT 2012 5020, ISBN:978-973-638-524-7, pag 90;
58. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Experimental study of collision with fixed barrier using similarity theory,* The 2th International Conference on Motor Vehicle &, 7-9, November, 2012 Timișoara, MVT 2012 5020, ISBN:978-973-638-524-7, pag 91;
58. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Study of a particular collision between two vehicles using restitution coefficient*, International Congress Automotive, Motor, Mobility, Ambient, 17-19 October 2013, Cluj Napoca România, U.T. Press, Cluj-Napoca 2013, ISBN 978-973-662-900-6, pag. 46;
59. Rakosi, E., Talif, S., Manolache Ghe., **Sachelarie, A.**, *Study on a Stratified Charge Spark Ignition Automotive Engine*, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, vol. 1, pp. 274-286, ISBN 978-3-319-45446-7, ISBN 978-3-319-45446-4 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-4544-4, Springer 2016, indexat ISI 50p/4=12,5

i.i. Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale

1. Dăscălescu, D., **Sachelarie, A.**, *Load characteristics of ARO L - 25 spark ignition engine adapted for injection with methanol*. The XVI International Conference Science and Motor Vehicles '97, 19 - 21 may, Belgrade Yugoslavia, vol II, 125 - 127., ISBN 86-80941-19-0.
2. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Off-Road hybrid electrical vehicle (HEV)*. 3rd International Scientific Conference ELEKTRO `99, May 25-26, 1999, Zilina, Slovacia, 80-84, ISBN 80-7100-606-8.
3. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Non conventional turbocharger control systems*. Automotive Technology for Better Quality of life-Science and Motor Vehicles `99, Belgrade, Yugoslavia, 75-78, ISBN 86-80941-22-0.
4. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Metoda sacrificiului parţial pentru diminuarea fenomenului TURBO – LAG*. A II-a Conferinţă internaţională de sisteme electromecanice „SILMEC `99", Chişinău, 8-9 octombrie 1999, Rep. Moldova, vol. III, 194 – 195 ISBN 9975-944 -30-2.
5. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Consideraţii asupra alimentării asistate electronic a motoarelor diesel de tracţiune.* A II-a Conferinţă internaţională de sisteme electromecanice „SILMEC `99", Chişinău, 8-9 octombrie 1999, Rep. Moldova, vol. III, 196 – 199 ISBN 9975-944 -30-2.
6. Golgotiu, E., **Sachelarie, A.**, *The specific problems of public transportation in a city of more than 350000 inhabitants located in a transition country in Eastern Europe*, Environement and Ttransport 1 er Colloque Avignon France 2003, ISBN 2-85782-589-7, pag. 160-165.
7. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, Lidia., Gaiginschi, R., *Lean Mixtures – A Rreached Purpose Using The Conversion Of A Classical Internal Ccombustion Engine*,

Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress, 30th May – 01st June 2005, ISBN 86-80941-30-1.
8. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *The Analisis Of Influence Factors On Emissions For The High Speed Diesel Engines, On The Basis Of Combustion Effects Simulation* Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress, 30th May – 01st June 2005, ISBN 86-80941-30-1.
9. **Sachelarie, A.,** Dobre, C., Gaiginschi, R., *Aspects concerning the influence of the number of the fuel spray upon the effective parameters of a direct injection diesel engine*, International Congress- Motor Vehicles & Motors, Automotive industry-The Carrier of Technological Progress, october 2006, Kragujevac, Serbia, ISBN 86-80581-94-1, pag. 1-5
10. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, L, Agape, I., *The influence of the motorcars lighting system regarding the traffic safety in lower visibility* , XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia.
11. Agape, I., Gaiginschi, L, **Sachelarie, A.**, *A uinitary approach of parameters reconstruction, at vehicles impacts with light obstacles,* XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition, Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia.
12. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, Lidia, Agape, I., Dumbrava, I., *Impactul traficului greu asupra deteriorarii infrastructurii rutiere,* Transport: economie, inginerie si management, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala; Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.20-30, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Nationala a Cartii, Chisinau Rep. Moldova
13. Gaiginschi Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., Hantoiu, V., *Analiza unei soluții conceptuale de reducere a energiei de impact în coliziunile de tip față-spate,* Transport: economie, inginerie și management, Conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.31-36, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Națională a Cărții, Chișinău Rep. Moldova.
14. Gaiginschi Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., Pintilei, M., Girbaci, A*., Asupra unei soluții de amenajare a unei intersecții de străzi cu trafic complex, ca intersecție giratorie semaforizată,* Transport: economie, inginerie și management, Conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.37-51, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Națională a Cărții, Chișinău Rep. Moldova.
15. Todiriță-Ionuț, D., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, A., *O definiţie comună a vătămărilor rutiere*, Buletinul Unversității Agrare de Stat a Moldovei, 2013;
16. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *An analysis upon thermo-mechanical effects of combustion in high speed CI engines*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Vilnius Lituania, 2013;
17. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *Upon the dynamics of combustion product formation in high speed diesel engines,* 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Vilnius Lituania, 2013
18. **Sachelarie, A.**, *Studiu privind traficul rutier din interiorul Campusului Universitar "Tudor Vladimirescu" și metode de organizare a parcării vehiculelor*, Transport: economie, inginerie și management, conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-26 octombrie 2017, (publicată în volumul conferinței, ISBN 978-9980-45-327-8).

J. Invenţii.

1. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Marian, E., *Motor policilindric*, Brevet RO nr. 111298 C1
2. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Marian, E., Rădulescu, I., *Mecanism de dozare a combustibilului pentru motoarele cu aprindere prin scânteie, alimentate cu benzină*, Brevet RO nr. 115907
3. Gaiginschi R., **Sachelarie A.**, Damian I., *Dispozitiv pentru umflarea pneurilor de automobil,* Brevet RO nr. a-2005-00246/2005

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema V, Cercetări în legătură cu convertibilitatea mas - mac a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304, (pct. V.1. , V.2. şi V.3.), I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
2. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internã, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema V, Cercetări în legătură cu convertibilitatea mas - mac a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304, (pct. V.4. , V.5. şi V.6.), I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
3. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema 3, Execuţie echipament de injecţie, model funcţional, I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
4. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza I, Realizarea echipamentului specific de cercetare şi achiziţii de date, I.P. Iaşi 1991, **Sachelarie A.** (membru echipă);
5. Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti. Contract cercetare 2885/1991, Faza I, Conceperea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1992, **Sachelarie A.** (membru echipă);
6. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza II, Proiectarea motorului monocilindric universal, U.T. Iaşi, 1992, **Sachelarie A.** (membru echipă);
7. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza III, Studii privind formarea amestecului, **Sachelarie A.** (membru echipă);
8. Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti. Contract cercetare 2885/1991, Faza II, Realizarea şi experimentarea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1993, **Sachelarie A.** (membru echipă);
9. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100. Contract cercetare 15511/1995, Etapa I., Amenajarea şi adaptarea camerei fonice în vederea experimentărilor, U.T. Iaşi, 1995, **Sachelarie A.** (membru echipă);
10. Probe la standul motor, privind influenţa dispozitivului ADS asupra performanţelor unui motor cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 4569/1996, U.T. Iaşi 1996, **Sachelarie A.** (membru echipă);

11. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100. Contract cercetare 15511/1995, Etapa II., Efectuarea măsurătirilor și analiza rezultatelor, U.T. Iaşi, 1995, **Sachelarie A.** (membru echipă);
12. Testarea produselor Protea P2 din punct de vedere al compatibilităţii cu anumite motoare de fabricaţie românească - beneficiar PROTEA P2 LTD. ISRAEL. Contract cercetare, 2754/ 1996, U.T. Iaşi 1997, **Sachelarie A.** (membru echipă);
13. Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motorului cu aprindre prin comprimare, Grant CNCSIS, cod 278/2001, tema nr. 52/2001, cod 399/2002, tema nr. 26/2002; cod 332/2003, **Sachelarie A.** (membru echipă);
14. Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de frânare ale vehiculelor hibride, Grant CNCSIS, cod. 258/2005 şi cod 258/2006, **Sachelarie A.** (membru echipă);
15. Cercetări pentru siguranţa avansată a transporturilor rutiere. Contract cercetare PN II, Capacităţi, Modul III, 308/2009, **Sachelarie A.** (membru echipă);
16. Advanced Safety and Driver Support for Essential Road Transport. Contract cercetare FP7, 2008-2012, **Sachelarie A.** (membru echipă);
17. Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti). Contract cercetare 1700/P/ 19.11.2015, beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract = 5000 Euro, **Sachelarie A.** (director contract);
18. Expertiză metalurgică șina semibună tip 65, Contract cercetare 219/ 10.05.2016, beneficiar CNCF ”CFR” S.A, valoare 76.587 lei, durată 2016-2018, **Sachelarie A.** (director contract);
19. Studiu de circulație privind organizarea traficului rutier și pietonal în sat Valea Adâncă, Comuna Miroslava 2021, val. 38.080 lei, **Sachelarie A** – director
20. Studiu de trafic privind asigurarea un serviciu eficient de transport public de călători, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) prin creșterea mobilității la nivelul Municipiului Iași si reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transporturi – Studiu de trafic zona Dacia, 2021, val. 12..614 lei, **Sachelarie A.** – director

L.*Premii, distincţii*.

1. Diplomă de excelență la ”reINVENTEDidPLAY”, ADR -Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord Est, Iași, 2015;
2. Medalie de aur și diplomă la ”INVENT-INVEST 2015” – International Fair of Inventions and Practical Ideas, Iași, 2015;
3. Medalie de aur și diplomă la ”EUROINVENT 2016” - European Exhibition of Creativity and Innovation, Iași, 2016;
4. Medalie și Diplomă pentru recunoasterea contribuției științifice la ”INVENTICA 2016” – The XX Salon of Research, Inovation and Technological Transfer, Iași, 2016;

M.RAPOARTE DE EXPERTIZĂ TENICĂ JUDICIARĂ valdate de organele judiciare.

1.

N.Alte realizări semnificative.

1. Participarea la activități complementare procesului didactic și educațional

a. Referent oficial în trei Comisii de analiză şi susţinere a tezelor de doctorat
b. Membru în peste 10 comisii de examene şi referate vizând stagii de doctorat;

în Comisii de admitere la doctorat, masterat;

c. în Comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice în înv. superior;
d. Membru în Comisia de licenţă la specializarările Autovehicule Rutiere 2000 – 2018, Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule – președinte de comisie; Construcții de Autovehicule (2017-2018);
e. Membru în Comisia de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea SPCR (2004 – 2018); STA (2004 – 2018);
f. Membru în colegiul de redacţie al revistei INGINERIA AUTOMOBILULUI – Bucureşti;
g. Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 180 de lucrări de licenţă în domeniul Motoare şi Autovehicule Rutiere;
h. Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 100 de lucrări de disertaţie;
i. Responsabil Program de studiu Licentă Construcții de autovehicule
j. Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de acreditare a specializărilor AR și ISPA, CA;
k. Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de înființare a specializărilor SPCR și CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
l. Invited speaker şi chairman al unui workshop la nivel national, organizat de S.C. Romil Grup srl şi S.C. KIPA automotive sistems srl, pe teme de echipamente şi accesorii pentru autovehiculele comerciale – Iasi, iulie 2007;
m. Chairman la mai multe ediții ale unor Conferințe internaționale sau cu participare internationalã din ţară.

2. Coordonarea grupului de studenți ”iARO Camarad Team” în perioada 2013-2016, realizarea în condiții de laborator, a unui prototip funcțional de autoturism din gama 4x4;
3. Coordonarea grupului de studenți, membrii ai Ligii Studenților de la Mecanică, ”LSM Drift Team”, în perioada 2012-2017, realizarea în regim de laborator a două prototipuri destinate competițiilor sportive de tip ”drift”, având vehicule de bază din gama BMW (E39 -2400 cm^3, 200CP; E46 – 4800 cm^3, 450 CP) și, organizarea a 4 competiții sportive cu participare națională, sub egida ”EXPO&BURN”.

Data,
19.09.2025 Conf.dr.ing. Adrian Sachelarie

Numele şi prenumele: **Sachelarie Daria**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

D. Sachelarie, G. Achitei, A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," *Sustainability*, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257.

Daria Sachelarie, George Achitei, Aristotel Popescu ,'' Optimization of Air Conditioning Airflow in Road Vehicles for Enhanced Energy Efficiency and Thermal Comfort'', 2025

Lamara Achitei, George Achitei, **Daria Sachelarie**, Aristotel Popescu, "Thermoelectric generators in automotive applications: a comprehensive review of concepts, materials, and integration strategies", 2025.

George Achitei, Lamara Achitei, **Daria Sachelarie**, Aristotel Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems", 2025.

Data:

Septembrie 2025

Sachelarie Daria

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Sandovici Valerică Adrian**

A. Teze de doctorat.

A1. „*Contributions to the extension theory in Hilbert spaces*”;
Teză de doctorat, Universitatea din Groningen, 2006, 193 pagini;
Conducător științific: Prof. Dr. Henk de Snoo.

A2. „*Teorii gauge in spatii Lagrange*”;
Teza de doctorat, Universitatea din Iasi, 2001, 330 pagini;
Conducator stiintific: Acad. Prof. Dr. Doc. Radu Miron.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

B1 Adrian Sandovici,
Contributions to the extension theory in Hilbert spaces, RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN, 193 pp, 2006,
ISBN 90-367-2644-1

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

C1 Adrian Sandovici,
Matematici pentru ingineri: elemente de algebra liniara, Editura Performantica, Iași, 2019, 133 pagini, ISBN: 978-606-685-679-9

C2 Adrian Sandovici,
Algebraical , geometrical and Spectral Theory of Linear Relations, Editura Performantica, Iași, 2019, 225 pagini, ISBN: 978-606-685-681-2

C3 Adrian Sandovici
Capitole de Matematici Speciale. Culegere de probleme rezolvate*,* Editura Performantica, Iaşi, 2019, 115 pagini, **ISBN:** 978-606-685-688-1

C4 Adrian Sandovici,
Curbe și hipersuprafețe in spații Euclidiene, Editura Performantica, Iasi, 2016, 101 pagini, **ISBN: 978-606-685-438-2**

C5 Adrian Sandovici,
Matematici Competitionale*,* Editura Performantica, Iaşi, 2016, 181 pagini, **ISBN: 978-606-685-424-5**

C6 Adrian Sandovici,
Notiuni elementare de teoria codurilor, Editura Pim, Iaşi, 2008, 118 pagini, **ISBN 978-606-520-125-5.**

C7 Adrian Sandovici,
Antrenament Matematic pentru Concursurile Scolare, Editura EduCart, Bacau, 2008, 112 pagini, **ISBN 978-973-88330-8-1.**

C8 Adrian Sandovici
Antrenament Matematic pentru Testele Nationale, Editura EduSoft, Bacau, 2007, 112 pagini, **ISBN 973-8934-57-5.**

C9 Adrian Sandovici
Matematici Speciale. Culegere de probleme rezolvate*,* Editura Performantica, Iasi, 2016, 115 pagini,
ISBN: 978-606-685-436-8

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

D1 Adrian Sandovici,
Matematica pentru Capacitate, Editura Alfa, Piatra Neamt, 2002, 122 pagini, **ISBN 973-85209-3-2.**

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1 Sandovici, Adrian,
Self-adjointness and skew-adjointness criteria involving powers of linear relations,
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, Volume: 470, Issue: 1, Pages: 186-200, Published: FEB 1 2019.

F2 Roman, Marcel; **Sandovici, Adrian**,
A Note on a Paper by Nieminen,
RESULTS IN MATHEMATICS, Volume: 74, Issue: 2, Article Number: UNSP 73, Published: JUN 2019.

F3 Sandovici, A.,
A range matrix-type criterion for the self-adjointness of symmetric linear relations,
ACTA MATHEMATICA HUNGARICA, Volume: 158, Issue: 1, Pages: 27-35, Published: JUN 2019.

F4 Hassi, Seppo; **Sandovici, Adrian**; de Snoo, Henk,
FACTORIZED SECTORIAL RELATIONS, THEIR MAXIMAL-SECTORIAL EXTENSIONS, AND FORM SUMS,
BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS, Volume: 13, Issue: 3, Pages: 538-564, Published: JUL 2019.

F5 Roman, Marcel; **Sandovici, Adrian**,
THE SQUARE ROOT OF NONNEGATIVE SELFADJOINT LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES,
JOURNAL OF OPERATOR THEORY, Volume: 82, Issue: 2, Pages: 357-367, Published: FAL 2019.

F6 A. Sandovici,
Von Neumann's theorem for linear relations,
Linear and Multilinear Algebra, Volume 66, 2018, Issue 9,
Pages 1750--1756.

F7 P. Barsanescu, **A. Sandovici**, A. Serban,
Mohr-Coulomb criterion with circular failure envelope, extended to materials with strength-differential effect,
Materials and Design, 148 (2018) 49–70.

F8 M. Roman, **A. Sandovici**,
A Factorization Approach to the Extension
Theory of the Tensor Product of Nonnegative Linear Relations,
Results in Mathematics, no. 72, 2017, pp. 875--891.

F9 M. Roman, **A. Sandovici**,
B-spectral theory of linear relations in complex Banach spaces,
Publ. Math. Debrecen, vol. 91/3-4, 2017, pp. 455–466.

F10 S. Hassi, **A. Sandovici**, H.S.V. de Snoo, H. Winkler,
Extremal maximal sectorial extensions of sectorial relations,
Indagationes Mathematicae, vol. 28, 2017, pp. 1019--1055.

F11O.V. Iftime**,** M. Roman and **A. Sandovici**,
A Kernel Representation of Dirac Structures for Infinite-dimensional Systems,
Math. Model. Nat. Phenom. Vol. 9, No. 5, 2014, pp. 295-308

F12 Adrian Sandovici, Zoltán Sebestyén,
On operator factorization of linear relations
Positivity, November 2013, Volume 17, Issue 4, pp 1115-1122, DOI 10.1007/s11117-013-0224-x.

F13 Adrian Sandovici, Florian-Horia Vasilescu,
Normal extensions of subnormal linear relations via quaternionic Cayley transforms,
Monatshefte für Mathematik, June 2013, Volume 170, Issue 3-4, pp 437-463, DOI 10.1007/s00605-012-0454-1.

F14 MIHAI ANASTASIEI and ADRIAN SANDOVICI,
BANACH DIRAC BUNDLES,
Int. J. Geom. Methods Mod. Phys. 10, 1350033 (2013) [16 pages]
DOI: 10.1142/S0219887813500333

F15 Alvarez Teresa, **Sandovici Adrian**
"*On the Reduced Minimum Modulus of a Linear Relation in Hilbert Spaces*",
Complex Analysis and Operator Theory, August 2013, Volume 7, Issue 4, pp 801-812
DOI 10.1007/s11785-011-0173-y

F16 J.-PH. LABROUSSE, A. SANDOVICI, H.S.V. DE SNOO AND H. WINKLER,
CLOSED LINEAR RELATIONS AND THEIR REGULAR POINTS,
Operators and Matrices, Volume 6, Number 4 (2012), 681–714, DOI:10.7153/oam-06-45

F17 Adrian Sandovici,
On Domains and Ranges of Powers of Linear Relations in Linear Spaces
Complex Analysis and Operator Theory, Volume 6, Number 3 (2012), 749-758,
DOI: 10.1007/s11785-011-0144-3

F18 Adrian Sandovici, F.-H. Vasilescu,
ON PRODUCTS OF NONNEGATIVE LINEAR OPERATORS AND RELATIONS,
Acta Mathematica Hungarica**,**
January 2012, Volume 134, Issue 1, pp 139–152
DOI: 10.1007/s10474-011-0130-2

F19 J.-Ph. Labrousse, **A. Sandovici**, H.S.V. de Snoo, and H. Winkler,
"*The Kato decomposition of quasi-Fredholm relations*",
Operators and Matrices, 4 (2010), pag. 1-51.

F20. A. Sandovici, H. de Snoo.
An index formula for the product of linear relations.
Linear Algebra and Its Applications, 431 (2009), pp. 2160-2171.

F21 S. Hassi, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
A general factorization approach to the extension theory of nonnegative operators and relations.
Journal of Operator Theory, vol. 58, no. 2 (2007), 351–386.

F22 S. Hassi, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
Extremal extensions for the sum of nonnegative selfadjoint relations.
Proceedings of the American Mathematical Society, vol. 135 (2007), 3193-3204

F23 A. Sandovici, H. de Snoo, H. Winkler.
Ascent, descent, nullity, defect, and related notions for linear relations in linear spaces.
Linear Algebra and its Applications, vol. 423, no. 2-3, 1 June 2007, 456-497.

F24 A. Sandovici, H. de Snoo, H. Winkler.
The structure of linear relations in Euclidean spaces.
Linear Algebra and its Applications, vol. 397, 2005, 141-169.

F25 A. Sandovici, P.D. Barsanescu,
Considerations concerning yield criteria insensitive
to hydrostaic pressure,
Romanian Journal of Technical Sciences - Applied Mechanics, 2 (2018), 123-130.

F26 A M Comanici, **A Sandovici** and P D Barsanescu,
Investigation of limit state criteria for amorphous metals,
IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012100 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012100

F27 Marcel Roman, **Adrian Sandovici**,
On tensor products of nonnegative linear relations,
BSG Proceedings 21. The International Conference

”Differential Geometry - Dynamical Systems”,
DGDS-2013, October 10-13, 2013, Bucharest-Romania,
pp. 167-174.

F28 ADRIAN SANDOVICI, ON A CLASS OF ALMOST CONTACT STRUCTURES ON T2M,
REV. ROUMAINE MATH. PURES APPL., 57 (2012), 2, 159-164.

F29 Sandovici Adrian,
ON MOORE–PENROSE INVERSE OF LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES,
BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IASI, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, 2011, Sectia MATEMATICA. MECANICA TEORETICA. FIZICA, pp. 227-234.

F30 Sandovici Adrian,
„μ-SCALE INVARIANT LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES”,
Scientific Studies and Research Series Mathematics and Informatics, Vol. 21 (2011), No. 1, 215 - 224.

F31 Iftime, Orest V., **Sandovici, Adrian**
On different types of representations of Dirac structures on Hilbert spaces,
Februarie 2012, ROMAI J., v.7, no.2 (2011), pages 79–88.

F32 Sandovici Adrian,
ON THE CURVATURE TENSOR FIELD ASSOCIATED TO HOMOGE-NEOUS
METRICAL STRUCTURES ON T^2M,
Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, Volume 20, Number 2 (2010), decembrie 2010, ISSN 2067-3566, pp. 67 – 78.

F33 A. Sandovici,
Characterizations of Nonnegative Selfadjoint Extensions,
Acta Universitatis Apulensis, no 15/2008, 397-404.

F34 A. Sandovici, V. Blanuta,
Generalized Beil metric on Finsler spaces.
Libertas Mathematica, vol. XXVII (2007), 65-72.

F35 A. Sandovici.
Lagrangian pairs in Hilbert spaces.
Methods of Functional Analysis and Topology, vol. 12, no. 1, 2006, 82-100.

F36 J.-Ph. Labrousse, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
Quasi-Fredholm relations in Hilbert spaces,
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 16 (2006), 93-106.

F37 A. Sandovici,
A smooth gauge model on tangent manifold,
Rendiconti del Seminario Matematico Torino, vol. 63, no.3, 2005, 255-282.

F38 M. Mocanu, **A. Sandovici**.
On the convergence of a sequence generated by an integral.

Creative Mathematics, vol. 14, 2005, 31-42.

F39 A. Sandovici, V. Blanuta.
Generalized Beil metric on Cartan spaces.
Tensor (N.S.), vol. 66, no.1, 2005, 34-43.

F40 A. Sandovici.
A generalization of Yang Mills theory on the bundle of accelerations.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 15 (2005), 153-160.

F41 A. Sandovici.
Two remarkable connections associated with a Beil metric on Cartan spaces.
Radovi Matematicki, 12 (2004), 189-203.

F42 A. Sandovici, V. Blanuta.
On a framed f - structure on tangent manifold of a Riemannian Space.
Libertas Mathematica, vol. XXIV (2004), 21-28.

F43 A. Sandovici.
On the homogeneous geometrical model of a Riemannian space.
Acta Mathematica Nyiregyhaziensis, 19 (2003), 245-253.

F44 A. Sandovici.
A Rheonomic gauge theory.
Carpathian J. Math., 19 (2003), No. 2, 111-134.

F45 A. Sandovici, V. Blanuta.
Homogeneous 2-pi metrical structures on T2M manifold.
Bull. Malays. Math. Sci. Soc. (2), 26 (2003), 163-174.

F46 A. Sandovici.
A class of almost complex structures on tangent manifold.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 14 (2004), 171-178.

F47 A. Sandovici.
Levi-Civita connection on second order tangent bundle.
Studii Si Cercetari Stiintifice, No. 13 (2003), 145-156.

F48 A. Sandovici.
Conservation laws in higher order Lagrange spaces.
Mathematica, Cluj, Tome 44(67), No. 1 (2002), 77-86.

F49 A. Sandovici.
Differential Operators on Bundle of Accelerations in Homogeneous approach.
Buletinul Stiintific al Universitatii din Baia Mare,
Vol. XVII, no. 1-2, 2001, 117-126.

F50 A. Sandovici.
Strength fields and Lagrangians on GOSC(2)(M).
Analele Universitatii "Al. I. Cuza", Iasi,
Tomul XLVII, s.I a, Matematica, 2001, f.2, 213-228.

F51 A. Sandovici.
Generalized Asanov Equations of Second Order.
Studii Si Cercetari Stiintifice, Nr. 11 (2001), 213-218.

F52 A. Sandovici.
Gauge Bianchi Identities in Higher Order Lagrange Spaces.
Balkan Journal of Geometry and Its Applications, vol. 5, no. 1, 2000, 141-148.

F53 A. Sandovici.
D - Connections Compatible with a Class of Metrical Almost 2-pi Structures on TM.
Differential Geometry - Dynamical Systems, vol. 2, no. 1, 2000, 36-42.

F54 A. Sandovici.
A Gauge Theory of Second Order in Munteanu-Ikeda Approach.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 10 (2000), 255-278.

F55 A. Sandovici, V. Blanuta.
A Class of Metrical Almost 2-pi Structures on Tangent Bundle.
Algebras, Groups and Geometries, 17(3), 2000, 331-340.

F56 A. Sandovici.
Deformation of Second Order of Riemannian Spaces.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 9 (1999), 187-202.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

-

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

I1 A. Sandovici.
A Generalization of Yang Mills Theory in Higher Order Gauge Approach.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul III, Fascicola 5, 2001, 150-155.

I2 A. Sandovici.
A Generalization of Electromagnetic Field Theory in Higher Order Lagrange Spaces.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul II, Fascicola 5, 2000, 72-81.

I3 A. Sandovici.
Rheonomic Gauge Non-linear Connections and Semisprays.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul I, Fascicola 4, 1999, 121-128.

I4 A. Sandovici.
Equations of Motion and Conservation Laws in Rheonomic Gauge Lagrange Approach.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul I, Fascicola 7, 1999, 69-80.

I5 A. Sandovici.
On a Class of Generalized Lagrange Spaces of Second Order.
Analele Universitatii "Dunarea de Jos", Galati, vol. XVI, f.2, 1998, 31-40.

J. Invenţii.

-

K. Contracte de cercetare/granturi.

-

L. Premii, distincţii.

-

M. Alte realizări semnificative.

Data,

6 Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **STANCIU TUDOR**

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei: Contribuţii la creşterea competitivităţii în domeniul învăţământului ingineresc
Instituţie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Anul susţinerii tezei de doctorat: 2006

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Stanciu T., Nițucă C., (2006), Didactics of technical subjects, Ed. TEHNICA-INFO, Chișinău, ISBN 978-9975-910-13-2, (312 pg).

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Stanciu T., Tofan C.M., (2023), Învățarea Continuă. Tendințe actuale și viitoare în educație și societate (TAVES), Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4, (342 pg).
2. Stanciu T., (2023), Viitorul Educației Inginerești, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
3. Tofan C.M., Stanciu T., (2023), Relevanța diferențelor de gen în procesul de predare învățare, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
4. Gouveia J., Stanciu T., (2023), Exploatarea resurselor IT în educație, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
5. Tiron E., Stanciu T., (2019), Teoria și Metodologia Instruirii. Teoria și Metodologia Evaluării, Ed. Didactică și Pedagogică, București (280 pg).
6. Stanciu Tudor (2021)- Methodology of Project Management Development and Organization of International Projects. A practical guide with study cases in education, Domeniu: Filosofie şi Ştiinţe sociale / Educaţie, Colecţie: Ştiinţele Educaţiei, ISBN: 978-606-714-603-5, Nr. pagini: 204, Editura Universitatii A.I.Cuza din Iași.
7. Stanciu Tudor, Dezvoltarea gândirii critice la studenți pentru evaluarea mesajelor False, capitol in cartea FENOMENUL FAKE NEWS. Mecanisme psihologice și sociale, autori: Cristina Maria Bostan, Alexandra Maftei (coord.), 300pg, într-un tiraj de 1000 exemplare, la Editura INSTITUTUL EUROPEAN, 2021.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Stanciu T., Tiron E., Poede G., (2016), Tendințe actuale și viitoare în educație și societate – Vocea tinerei generații (TAVES 2015), Ed. PIM, Iași, ISBN 978-606-13-3541-1.
2. Stanciu T., (2018), Lucrările simpozionului „Tendințe actuale și viitoare în educație și societate (TAVES)-Vocea tinerei generații", Vol.I, 2017, Ediția I, Iași, ISSN 2601–3010.

3. Suport curs sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră ROSE AG-329, Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student”, MECSTUD, 2022, 28 luni, 80 000 eur, director de grant IANUŞ GELU, categorie de grant SGCU-PV sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră.
4. Suport curs „Meseriile viitorului” si elaborare proiect, Open Days- Ziua Portilor permanent Deschise la TUIASI, CNFIS_FDI_2023_ 0028.
5. Elaborare proiect si suport curs „Prevenirea si reducerea abandonului scolar la TUIASI” (STOP_ABANDON@TUIASI 2023).
6. Suport curs „Succesul personal”- “Bariere Ridicate Acum pentru Viitorul Elevilor la CMMI – BRAVE” organizat de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial, în cadrul Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Competitive pentru Universități - SGCU-PV, proiect AG324, 2024.
7. Elaborare material INGENIUM: module “Become an ambassador for disability. Introduction and history of deaf people and deaf education in Romania, 2023”.
8. Elaborare suport curs „Profesiile viitorului”, organizate la Colegiul Național „ Ștefan cel Mare ” din Târgu Neamț în data de 24 mai 2024 in proiectul CNFIS-FDI-2024-F-0116 cu titlul „TUIASI Universitate incluzivă”, domeniul 8.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Tudor Stanciu- Teoria si Metodologia instruirii. Teoria si metodologia evaluarii, manual adaptat in format electronic dppd.tuiasi.ro .
2. Tudor Stanciu, Costica Nituca – Caiet de practica pedagogica desfasurata, 2022, https://dppd.tuiasi.ro/wp-content/uploads/ , (Ed. CNCS).
3. Stanciu Tudor (2024)- Analfabetism functional, metacognitie si competenta pedagogica, in cartea Paradigma constiintei ISBN 978-606-714-848-0, Ed. Univ. Cuza, Iasi, 2024.(10 autori, 250 pag)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Tudor Stanciu, VALY ILIEŞ, (2020), “A Pedagogical Approach to Traditional Chinese Medicine”, Universitatea tehnică „Gh. Asachi” din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 66 (70),Nr.1-2, sectia Ştiinţe Socio-Umane,Editura POLITEHNIUM, Iaşi, România, p.43 (CEEOL).
2. Tudor Stanciu, C. Nituca, Chiriac G., Plesca A.,(2018)“Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from the Pre-University Environment”, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559926.
3. Stanciu T., (2018), Factori care influenţează performanţa în educaţie (engl.,rez. rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Volumul 64 (68), Numărul 3-4, pg 27-32., http://www12.tuiasi.ro/users/58/SOCIO%20UMANE%203-4%20pe%202018.pdf.
4. Stanciu, T. et al., (2014), "Success Elements Analysis of International Engineering and Educational Projects", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 611-616, 2014 Applied Mechanics and Materials (Volume 659), 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.611, ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of

Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.

5. Jicmon, A.C., Stanciu, T., (2016), Communication Tools in Adult Education Policies, la Conferinţa Internaţională Discourse and communicative interaction, ISBN 978-973-621-455-4 publicată in volumul cu acelaşi nume de la Editura Politehnium,, Iaşi, pag.352-358, Baze de date, www.worldcat.comhttp://old.uefiscdi.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Edituri_arhiva_2010.pdf ; http://www.tuiasi.ro/publicatii/politehnium/
6. Sjolin, J., Stanciu, T., (2016), Communication & Cultural Influence in Education:Business In Terms of a Multinational Approach, la Conferinţa Internaţională Discourse and communicative interaction, ISBN 978-973-621-455-4 publicată in volumul cu acelaşi nume de la Editura Politehnium,, Iaşi, pag.582-590, Baze de date, www.worldcat.com, http://old.uefiscdi.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Edituri_arhiva_2010.pdf http://www.tuiasi.ro/publicatii/politehnium/
7. Stanciu T., Baula M., Lupu A.M., Salihu M., Siegenthaler O., Zadovei E.P., (2016), Compararea curriculei la geometrie pentru copii cu vârste de 8 şi 10 ani între România şi Elveţia franceză, Universitatea tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 62 (66),Nr.4, sectia Ştiinţe Socio-Umane, Editura Politehnium, Iaşi, România, p.51 (CEEOL)
8. Gouveia J., Stanciu T., Sjolin J., Policy of knowledge management in universities. From theory to practice, Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LV, ISSN 2285-5750, ISSN CD-ROM 2285-5769, ISSN-L 2285-5750, ISSN Online: 2393 – 2260, http://animalsciencejournal.usamv.ro/index.php/scientific-papers/108-a31, INDEX COPERNICUS, CABI, DOAJ, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY, OCLC (WorldCat), SCIPIO, PBN (Polish Scholarly Bibliography).
9. J. Sjolin and T. Stanciu,(2014), "Cultural Influence in Engineering Education, Business and Economics in Terms of Multinational Approach", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 607-610, 2014, 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.607 ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.
10. CM BOSTAN-TOFAN, AC APOSTOL, RL ANDRONIC, T STANCIU, LUPU Adrian. THE PREDICTIVE ROLE OF ACADEMIC IDENTIFICATION AND TRAIT ANXIETY FOR EARLY ACADEMIC DROPOUT INTENTIONS,

Scientific Annals of the “Alexandru Ioan Cuza” University, Iaşi. New Series, 2023, SOCIOLOGY AND SOCIAL WORK Section, Volume 16, Issue 2.

11. Cristina Maria Bostan , Alexandru-Cosmin Apostol , Răzvan-Lucian Andronic , Tudor Stanciu, Ticu Constantin / Type of goals and perceived control for goal achievement over time. The mediating role of motivational persistence (https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103776; Acta Psychologica/Volume 231, November 2022, 103776; ISSN 0001-6918). Factor de impact: 1.2.
12. Bostan, Cristina Maria; Stanciu, Tudor; Andronic Răzvan-Lucian (2021), The Moderation Role of Being Valued by Teachers over the Association Between School Children Motivation and Need for Competition (Sage Open, ID: SO-20-2755.R1. https://journals.sagepub.com/home/sgo ISSN: 2158-2440, Online ISSN: 2158-2440. Sage Open indexat in Scopus si the Social Science Citation Index, DOAJ and ERIC. Factor de impact: 2.2.
13. Cristina Maria Bostan, Ticu Constantin, Tina Vrabie, Tudor Stanciu , Răzvan-Lucian Andronic, "Supporting Motivational Persistence in the Personality System in Early Academic Stages through Educational Strategies", articol in Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala, June 2021 issue (2021, Volume 13, Issue 2, pages: 223-242|), LUMEN Publishing House, Iasi, Romania & LUMEN Media Ltd, United Kingdom, https://lumenpublishing.com/ p-ISSN: 2066-7329 | e-ISSN: 2067-9270 | DOI: 10.18662/rrem, Web of Science (WOS); EBSCO; Google Scholar; ICI Journals Master List - Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; J-GATE. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala is indexed in the ICI Journals Master List database for 2019 | ICV 2019 = 83.83 (https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/3690); Factor de impact: 0.70.
14. TUDOR STANCIU, MIHAELA COJAN and BOGDAN ISTRATE, Factors That Influence an Inclusive Environment in Higher Education), nr. 3-4/2024, vol. 70 (74) din Buletinul Institutului Politehnic din Iași, secția Științe Socio-umane, la adresa https://dppd.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2025/02/Vol.-SSU-3-4-din-2024.pdf. indexat în CEEOL https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Stanciu, T. et al., (2014), "Success Elements Analysis of International Engineering and Educational Projects", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 611-616, 2014 Applied Mechanics and Materials (Volume 659), 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.611, ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Stanciu T., (2018), Factori care influenţează performanţa în educaţie (engl.,rez. rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Volumul 64 (68), Numărul 3-4, pg 27-32., http://www12.tuiasi.ro/users/58/SOCIO%20UMANE%203-4%20pe%202018.pdf.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Tudor Stanciu, VALY ILIEŞ, (2020), "A Pedagogical Approach to Traditional Chinese Medicine", Universitatea tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 66 (70),Nr.1-2, sectia Ştiinţe Socio-Umane,Editura POLITEHNIUM, Iaşi, România, p.43 (CEEOL).
2. Tudor Stanciu, C. Nituca, Chiriac G., Plesca A.,(2018)"Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from the Pre-University Environment", 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559926.
3. Stanciu T. (2023), Effect of religious beliefs on motivation for learning. A scoping review, în volumul conferinței Themes and Fundamental Ideas in the Field of Psychology and Educational Sciences, Iași, 2023.
4. Stanciu T. (2023), Metodologie educațională pentru învățare automată și calcul neural, în volumul Simpozionul Științific Național Paradigma conștiinței - abordări multi și interdisciplinare, Ediția a V-a: Spiritualitate și / sau inteligență artificială, Iași, decembrie 2023.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. ROSE AG-329, Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student", MECSTUD, 2020 -2024, 28 luni, director de grant IANUŞ GELU, categorie de grant SGCU-PV sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră Valoare grant 914617 Lei, in 2024: 182.923 lei.
2. "Bariere Ridicate Acum pentru Viitorul Elevilor la CMMI – BRAVE, 2020-2024" organizat de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial, în cadrul Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Competitive pentru Universități - SGCU-PV, proiect AG324. Valoarea bugetului /2024 este de 287352,38 RON lei in 2024.
3. CNFIS-FDI-2024-F-0036 cu titlul "Dezvoltare instituțională pentru consolidarea angajabilitatii absolvenților TUIASI– TechGo3", domeniul 7, 265000 lei in 2024.
4. CNFIS-FDI-2024-F-0116 cu titlul „TUIASI Universitate incluzivă", domeniul 8; 226413,33 lei.
5. CNFIS-FDI-2024-F-0490 cu titlul „include@TUIASI-Echitate în educație și incluziune socială în comunitatea TUIASI" 400000 lei.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

1. Director al Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră TUIASI.
2. Membru în societăţi ştiinţifice şi profesionale:

- Eurosteps- Director cercetare;
- Asociatia pentru Psihiatrie, Educatie si Consiliere.

3. Membru în colective de redacţie ale revistelor:
   - membru stiintific la Revista SABER & EDUCAR, Centro de Investigação Paula Frassinetti, Portugalia, http://www.esepf.pt/rev/?p=estats_en.html;
   - redactor sef adjunct al Revistei de Educatie Tehnologica (Ed. Performantica, Iasi);
   - membru stiintific.
4. Membru în comitete științifice naționale/ internaționale la conferinţe:
   -The Paradigm of Consciousness – Multi- and Interdisciplinary Approaches, 6th Edition – Contextualizing Mental Health: the Relationship between Individual, Society, Conscience/Consciousness, https://acadiasi.org/event/paradigma-constiintei-abordari-multi-si-interdisciplinare-editia-a-vi-a-contextualizarea-sanatatii-mintale-relatia-individ-societate-constienta-constiinta/ decembrie 12, 2024 - decembrie 13, 2024.
5. Organizator de manifestări ştiinţifice naţionale / internaţionale:
   - membru in comitetul de organizare: The Paradigm of Consciousness – Multi- and Interdisciplinary Approaches, 6th Edition – Contextualizing Mental Health: the Relationship between Individual, Society, Conscience/Consciousness, https://acadiasi.org/event/paradigma-constiintei-abordari-multi-si-interdisciplinare-editia-a-vi-a-contextualizarea-sanatatii-mintale-relatia-individ-societate-constienta-constiinta/ decembrie 12, 2024 - decembrie 13, 2024.
6. Referent stiintific, la Revista SABER & EDUCAR, Centro de Investigação Paula Frassinetti, Portugalia, http://www.esepf.pt/rev/?p=estats_en.html, revista BDI.
7. Conducere cercuri ştiinţifice studenţeşti: simpozion stiintific TAVES 2024 (26 mai 2024).
8. Organizarea de excursii de studii, prezentarea ofertei educaționale a universității:
   - Prezentarea universitatii, la CC TUIASI Counseling Center, 2023.
   - „IUF - International University Fair - Romania", în Palas Mall Iași. (Peste 200 de elevi au vizitat standul Universității, beneficiind de servicii de orientare vocațională oferite de de Centrul de Consiliere TUIASI.).
   - 29 și 30 mai 2024,"Edu Tech Fest", un eveniment organizat de compania Quartz Matrix în parteneriat cu Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi adresat tinerilor, unde peste 200 elevi de liceu au aflat informații despre ofertele educaționale ale TUIASI.
   - „Profesiile viitorului", organizat la Colegiul Național „ Ștefan cel Mare " din Târgu Neamț în data de 24 mai 2024.
   - webinarul "Unde îți cauți primul job?" la care au participat 5 angajatori de interes pentru studenții cu dizabilități sau provenind din medii dezavantajate și peste 100 de studenți TUIASI.
   - "TUIASI Universitate Incluzivă" la care au participat studenți TUIASI, elevi ai Liceului Tehnologic special "Vasile Pavelcu" și reprezentanți ai AGLT Iași.
   - 11-12 mai 2024 - Interact Iasi, Meet Your Future, prezentare pentru toate liceele din Iasi, organizata la Universitatea de Medicina Gr Popa, Iasi, in data de 11 mai si cu vizitarea universitatii in data de 12 mai 2024.

Data: 09.092025 Nume, prenume: STANCIU Tudor

Semnătura .....

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Dr.ing. ȘTIRBU CRISTEL

A. Teza de doctorat Cercetări cu privire la realizarea rulmentilor cu role butoi de inalta turatie in constructii perfectionate pentru vehicule feroviare, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, in 1998 (cond. şt. Prof.univ.dr.ing. Mihai Gafitanu).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Tudose, Fl., Grigorescu, R., Bazele proiectarii Organelor de masini, vol. I si II, 555 pg. Editura TEHNICA INFO Chişinău, 2000, Rep. Moldova, ISBN 9975-910-93-9.

2. Cr. Stirbu, C. Bujoreanu, INGINERIE MECANICA, CALCULATOR, AUTOCAD, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2005, ISBN973-702-085-5.

3. Cr. Stirbu, Gh. Bariz, TRANSMISII PROGRESIVE AUTO SI NU NUMAI, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2005, ISBN973-702-285-8.

4. Cr. Stirbu, PRIETENUL SOLIDWORKS AL PROIECTANTULUI, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2007, ISBN973-702-285-8.

5. Cr. Stirbu, PROIECTARE ASISTATA. CATIA, SUPRAFETE, VOLUME, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2011, ISBN978-973-702-871-6.

D. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.**

1. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, **Cr. Ştirbu,** CAPITOLE NOI ÎN CURSUL DE ORGANE DE MAŞINI, Cpitol propriu Cap. 2, 10 – 73, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1985.

2. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, Şt. Grigoraş, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu, ANGRENAJE, Îndrumar de proiectare, Contribuţii proprii: 25 - 100; 235 – 238; 275 – 280, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1983.

3. M. Gafiţanu, Sp. Creţu,I. Oancea, P. Ivănică, L. Hanganu, **C. Ştirbu**, ARBORI DREPŢI, ÎMBINĂRI CU PENE ŞI CANELURI, LAGĂRE RADIALE, Îndrumar de proiectare, Capitol propriu Cap. 3; 162 – 323, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1983.

4. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, D. Olaru, Gh. Hagiu, **C. Ştirbu,** Gh. Bariz, C. Racocea, I. Oancea, P. Ivănică, Şt. Grigoraş, ORGANE DE MAŞINI, Îndrumar de laborator, Contribuţie proprie pag. 28 – 34; 87 – 91; 105 – 112, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1985.

5. Sp. Cretu, M. Hantelman, Gh. Hagiu, **Cr. Ştirbu,** Şt. Grigoraş, R. Bălan, D. Leochi, PROIECTAREA ANGRENAJELOR, Capitol propriu Cap. 2, 171 – 252, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1992.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Grigoras, St., Hadar, A., Marin, C., **Stirbu, Cr.,** Stoica, G.,Theoretical Research and Experimental Tests for a New Version of Tubing and Casing Thread Connection, ANNALS OF

DAAAM FOR 2008 PROCEEDINGS OF THE 19TH & INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Pages: 563-564 Published: 2008.

2. Hanganu, LC ; Grigoras, St.; **Stirbu, Cr.;** Loghin, MC., Ionescu, I.,Apparatus for Drafting Systems Loading Control of Ring Frames, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 125-126 Published: 2009.

3. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Hanganu, LC., Hadar, A., Loghin, MC., Ionescu, I., The Corelation Between Tribological and Functional Aspects on Casing and Tubing Joints, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 143-144 Published: 2009.

4**. Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Hanganu, LC., Loghin, MC., Ionescu, I., Combined Spherical Roller Bearings Functioning Analysis, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 215-216 Published: 2009.

5. Loghin, MC., Ionescu, I., Hanganu, LC., Dumitras, C., Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Functional Design of Protective Clothing with Intelligent Elements, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 435-436 Published: 2009.

6. Ionescu, I., Loghin, MC., Hanganu, LC.,Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Experimental Stand for Determing Fabric Compresability During Sewing Processes, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 437-438 Published: 2009.

7. Grigoras St., **Stirbu Cr.,** Hanganu L.C., Material Quality Influence on Petrotub Casing Joints Functioning, PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE MODERN TECHNOLOGIES, QUALITY AND INNOVATION: MODTECH 2009 - NEW FACE OF TMCR Book Series: Proceedings of the International Conference ModTech Pages: 283-286 Published: 2009.

8. Stirbu, Cr., THEORETICAL CONSIDERATION ON A SIMPLE TUBING AND CASING THREADED CONNECTION FUCTIONNING, 3-rd International Conference ACME 2008, Iasi, June, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, pp.189–194, 2008 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS).

9. **Stirbu Cr.,** Grigoras St**.,** TAPERED THREADED JOINT FOR TUBING AND CASING. THEORETICAL CONSIDERATIONS AND DESIGN PROBLEMS, The 4-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 17-18 June, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, pp.185–192, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS).

10. Bujoreanu, C., Stirbu, Cr., OPTIMIZATION DESIGN FOR CAR SUSPENSION ELASTIC ELEMENTS, The 6-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 12-13 June 2014, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (**2014**) pp. 23-28. *doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271,*(**BDI**: OCLC 56604803)
http://www.scientific.net/AMM.658/5

11. Paleu, V., Damian I., **Stirbu Cr.,** FRICTION TORQUE MEASUREMENT IN PARTIAL HYBRID S-C ANGULAR CONTACT BALL BEARINGS, The 6-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 12-13 June 2014, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (**2014**) pp. 335-338,

doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271, (**BDI**: OCLC 56604803)

http://www.scientific.net/AMM.658/5

12. Amancea, A. M., B.S., Benyebka, **Stirbu Cr.,** Gafitanu, M., Guingand M. and Bard, Cr., MODELLING THE KNEE JOINT MECHANICAL BEHAVIOUR USING A 3D MODEL. A NUMERICAL SIMULATION SOLUTION, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, Editura POLTEHNIUM, pp.45-52, **2012** (**BDI**: **INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**).

13. **Stirbu, Cr**., TUBING AND CASING CONNECTIONS. FUNCTIONNING ASPECTS ACCORDING TO THREADS DESIGN PROBLEMS, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, Editura POLTEHNIUM, pp.183-190, **2012** (**BDI**: **INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**).

14. Luchian, I., Vata, I., Martu, I., **Stirbu, Cr.,** Sioustis, I., Tatarciuc, M., Martu, S., THE PERIODONTAL EFFECTS OF AN OPTIMAL INTRUSIVE FORCE ON A MAXILLARY CENTRAL INCISOR. A FEM EVALUATION, Romanian Journal of Oral Rehabilitation Vol. 8, No. 2, 2016, p.51-52.

Revista BDI (Index Copernicus) INDEXAT ISI

14. Luchian, I., Vata, I., **Stirbu, Cr.,** Martu, I., Tatarciuc, M., Martu, S., THE EFFECTS OF A MODERATE INTRUSIVE FORCE ON AFFECTED PERIODONTAL TISSUES. A FEM STUDY, Romanian Journal of Oral Rehabilitation Vol. 7, No. 3, 2016, p.91-96.

Revista BDI (Index Copernicus)

15. Monoranu, R., **Ştirbu, Cr.,** and Bujoreanu, C., PRELIMINARY ANALYSIS OF TURBOCHARGERS ROTORS DYNAMIC BEHAVIOUR, , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012055 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012055, pp. 1-9, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012055

Revista ISI: Impact Factor:0

16. Grigoras, S., **Stirbu**, **Cr.,** Hanganu, L. C. and Dumitru, M., TESTING RIG FOR RELIABILITY CONTROL OF ROLLING BEARINGS, *Annals of DAAAM & Proceedings* (2010). (SCOPUS)

17. Hanganu, L. C., Grigoras, S., **Stirbu**, Cr., and Hadar A.. EXPERIMENTAL RESERCHES ON THE YARN TENSION VARIATION INFLUENCED BY THE RING POSITION AGAINST TEXTILE SPINDLE SPECIFIC TO RING FRAMES, *Annals of DAAAM & Proceedings* (2010). (SCOPUS)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. **Cr. Stirbu,** Tubing and Casing Joints. Resistance And Functional Aspects, MERIDIAN ENGINEERING, ISSN 1683-853X, no.2, 2002, Edit. TEHNICA INFO, Chisinau, Rep. Moldova, 126-130.

2. Silion D., **Ştirbu C.I**., Gafiţanu M.D., Spherical Roller Bearings. Relation Between Geometry And Friction Losses, Proceedings of The 6-th International Congress on Tribology, EUROTRIB'93 ", Budapesta, 1993, Vol. 4, 239 –244.

3.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**. and Berlea I., Dynamic Analysis Of Interaction Between Spherical Rolling Bearings Elements, Proceedings of The 26 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1996, 157 –159.

4.Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Şt., Bariz Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, G.D. and Dumitrache, T., Original Joint For Casing And Tubings. Theoretical Analysis, Proceedings of The 26 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1996, 154 –156.

5.Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Ştirbu, Cr., Hagiu, G.D., Dumitrache, T., Calarasu, D., High Performance Casing Threaded Joint, Proceedings of The 27 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1998, 489 –491.

6. Grigoraş, Şt., Farcaş, Fl., **Ştirbu, Cr.,** Bearings Reconditioning When Considering The Linear Contact Case, Proceedings of The 27 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1998, 666 –667.

7. Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Şt., **Ştirbu, Cr.,** Functional Aspects Of A Thread Joint For Tubing And Casing, Second WORLD TRYBOLOGY CONGRESS, Wienna, 2001, 693.
8. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Cumulative Deterioration Of The Reconditioned Rolling Contact, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

9. Grigoras, St., Stirbu, Cr., **Functional Aspects Of A Threaded Joint For Tubing And Casing,** ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

10. Stirbu, Cr., **Grigoras, St.,** Dynamic Analysis Of Spherical Roller Bearings Functioning, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

11. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Experimental Evaluation Of Losses In Spherical Roller Bearings, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001 .

12. **Stirbu, Cr.,** Morosanu, E., Experimental Tests On Spherical Roller Bearings, Mejdunarodnii sbornik naucinah trudov PROGRESIVNIE TEHNOLOGII I CICTEMI MASINOSTROENIIA, Donetsk, 2002, ISBN 966-7907-06-6, 289-294.

13.Sarbu, I., **Stirbu, Cr.,** Morosanu, E., A New Solution For Tubing And Casing Joint, Mejdunarodnii sbornik naucinah trudov PROGRESIVNIE TEHNOLOGII I CICTEMI MASINOSTROENIIA, Donetsk, 2002, ISBN 966-7907-07-4, 271-275.

14.**Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Method And Calculus Programme For Spherical Roller Bearings Design, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

15.**Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Theoretical Aspects On "Petrotub" Threaded Joints Functioning, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

16.Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Testing Machine For The Contact Fatigue Steel, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

17.Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Reliability Of Initial Screwing Joints With Fixing Bolts, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

18. Hanganu, L.C., **Stirbu, Cr**. And Hagiu, Gh., Special Program For Textile Spindels Dynamics, The 9-th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, in association with the Second CEACM Conference on Computational Mechanics, Liberec, Czech Republic, 2004, 339-334.

19. **Stirbu, Cr.,** General Consideration On The Threaded Joints For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 486-489.

20. **Stirbu, Cr.,** Theoretical Analysis On Integral Joint For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 490-493.

21. **Stirbu, Cr**., Experimental Results On An Integral Joint For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 494-497.

22. Grigoras, **St., Stirbu**, Cr., Theoretical And Experimental Analisys Of A New Threaded Joint Type For Tubing And Casing, Sbornic docladi ot vtora conferentiia s mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASINI ELEMENTI, Tom I, Sofia, 2005, ISBN-10: 954-323-180-X, pg. 234-240.

23. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Modern Threaded Joints For Tubing And Casing. Constructive Solutions And General Theoretical Considerations, Sbornic docladi ot vtora conferentiia s mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASINI ELEMENTI, Tom I, Sofia, 2005, ISBN-10: 954-323-180-X, pg. 313-320.

24. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., A New Version Of Threaded Joints-Petrotub Joint, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 43-49.

25. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., A Single Step Cylindrical Threaded Joint For Tubing And Casing. Corelation Between Theoretical And Experimental Cosideration, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 59-68.

26. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Tapered Threaded Joint For Tubing And Casing. Theoretical Considerations And Design Problems, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 50-58.

27. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Reliability Contol Of Rolling Bearings. A New Version Of Testing Rig, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 126-131.

28. **Stirbu, Cr.,** New Integral Upset Connections For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne Calitate Restructurare, vol II, ISBN 978-9975-45-035-2, Ed. U.T.M Chisinau, Conferinta Stiintifica Internationala TMCR-2007, 31.05-03.05.2007, pg.199-202.

29. **Stirbu, Cr.I.,** Carausu, C., Elastic Connection For Thin Wall Extractive Pipe, Masinostroenie i Tehnosfera Xxi beka, Cbornik Trudov XIV Mejdunorodnoi Nautchino-Tehnitcheskoi Konferentzii, Tom 1, ISBN 966-7907-22-8, 2007, Donetsk, Ukraina, 2007.

30. Hanganu L. C., Stirbu, Cr., SPECIAL PROGRAM FOR TEXTILE SPINDLES DYNAMICS, IX. International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms in association with the II. CEACM Conference on Computational Mechanics, Proceedings, August 31 – September 2, Liberec, Czech Republic, 2004, p.339, (SCOPUS)

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gafiţanu, M., Bariz, Gh., **Ştirbu Cr**., Sfichi, R., Boşcoianu D., MĂRIREA fiabilităţii lagărelor microturbinei hidraulice *FO,* ENERGETICA *34* 1986, Nr. 12, 545 –549.
2. Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Croitoru, L., Lefter, D., Murariu, A., Pierderile prin frecare la rulmenţii oscilanţi, BEARINGS MAGAZINE, No.1, 1993, 12 - 14.
3. Dumitrache, T., M. Cozma, M., Chira, V., Gafiţanu, M., Grigoraş, St., **Ştirbu, Cr.,** Bariz, Gh., Joncţiune tip "PETROTUB" pentru materialul tubular utilizat în industria extractivă, REVISTA ROMÂNĂ DE PETROL, Vol. 6, nr. 1, 1999, 52 – 57.
4. Gafiţanu, M., Grigoraş, Şt., Bariz, Gh., **Ştirbu Cr**. and Hagiu, Gh., Constructive, Functional and Calculus Aspects on Casing Joints and Tubings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1994, Tomul XL (XLIV), Fasc. 1–4, Secţia V; 1 – 9.
5. Gafiţanu, M. , Grigoraş, Şt., **Ştirbu, Cr.,** Bariz, Gh.,and Hagiu, Gh., Experimental Evaluation of the Performances of the "Petrotub" Type Threaded Joint, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1998,Tomul XLIV (XLVIII), Fasc.3 –4, Secţia V; 1 – 6.
6. **Ştirbu Cr.** and Grigoraş St., Modern Solution for Spherical Rolling Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 253 – 257.
7. **Ştirbu, Cr**. and Grigoraş, Şt., Material Quality Influence on "PETROTUB" Casing Joint Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 1–2; 67 – 70.
8. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr.,** Maintaining the Preload at the Bolts With Initial Screwing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 77 – 82.
9. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr.,** Tribological Approach On Reliability Of The Pocket-Hexagonal Key Coupling For The Bolts Pre (Initial) Screwing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 299 – 302.

10. Gafiţanu, M., Grigoraş Şt.and **Ştirbu, Cr.,** Machinning Accuracy and its Control for Pipe Joints in Oil Extractive Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2000, Tomul XLVI (L), Fasc. 3–4;1-9.

11. Gafiţanu, M., Grigoraş, St., **Ştirbu, Cr.,** Bariz Gh. and Hagiu, Gh., High Resistence and Seal Threaded Joint, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2000, Tomul XLVI (L), Fasc. 1-2
12. **Ştirbu, Cr.I**. and Gafiţanu M.D., A Method for the Analysis of Spherical Roller Bearings Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2001, Tomul XLVII (LI), Fasc. 1-2.
13. **Ştirbu, Cr.I.** and Gafiţanu M.D., Friction Losses in Spherical Roller Bearings. Experimental Tests, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2001, Tomul XLVII (LI), Fasc. 1-2 (acceptat pentru publicare).
14. Sarbu, I. and **Stirbu, Cr**., A Programme For Spherical Roller Bearings Analysis, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2002, Tomul XLVIII (LII), Supliment I, Sectia Constructii de Masini, 381-384.
15. I.Sarbu, I. and Stirbu, Cr., Integral Joint for Tubing and Casing with Plastic Deformation of Pipe Ends, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2002, Tomul XLVIII (LII), Supliment II, Sectia Constructii de Masini, 103-107.
16. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., The Cage Speed – A Posssible Parameter for Qualitative Analysis of Spherical Roller Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 613 - 616.
17. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Fabrication Accuracy And Friction Losses In Spherical Roller Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 617-620.
18. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Comparative Analysis Of "Petrotub" Joints For Tubing And Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 621-624.
19. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Ianus, G., An Automatic Programming Transfer System for Supplying Cotton Cards, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 409-412.
20. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Ianus, G., Software for Textile Spindles Dynamics Study, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 413-416.
21. Hanganu, L.C., **Stirbu, Cr.,** Ianus G., Specific Aspects of Automation in Textile Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 417-420.
22. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr**., Reliability Control of High Dimensions Rolling Bearing. Testing Rig, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula 6A, Sectia Constructii de Masini, 165-170.
23. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St. and Gafitanu, M., The Extension of PETROTUB Tubing and Casing Joint Solution for Many Pipe Types, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula 6A, Sectia Constructii de Masini, 287-290.
24. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** Tubing and Casing Threaded Joint. Theoretical Research and Experimental Tests, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2005, Tomul LII (LVI), Fascicula 1, Sectia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 177-182.
25. **Ştirbu, Cr.** and Grigoraş, Şt., Technical Solutions for Tubing and Casing Threaded Joints, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2005, Tomul LII (LVI), Fascicula 1, Sectia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 183-189.
26. **Ştirbu, Cr.,** Single Step Threaded Joint for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1589-1592. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)

27. **Ştirbu, Cr.,** The Dimensional Control of a Double Step Cylindrical Threaded Integral Joint for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1593-1596. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)

28. **Ştirbu, Cr.,** A Quick Method for Testing by Autocad Simulation of Combined Loaded Spherical Rolling Bearing Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1598-1600. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)
29. **Stirbu, Cr**., Grigoras, St., New Single Step Cylindrical Threaded Joint For Tubing And Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 6X, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2006), 401-406.
30. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** New Tapered Threaded Connection for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 6X, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2006), 407-412.
31. **Stirbu, Cr.,** Theoretical Considerations on a Simple Tubing and Casing Threaded Connection Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), Fascicula I, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2008), 189-194, ISSN 1011 - 2855.
32. **Stirbu, Cr.,** Threaded Joint for Tubing and Casing. Theoretical Considerations and Design Problems, ACME 2010, Iasi, Publicata in Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom, LVI, Fasc. IV, 2010
33. **Stirbu, Cr**., Grigoras, St., Functional Parameters and Trzbological Aspects of Tubing and Casing Connections, ROTRIB 2010, Iasi, publicata in Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom, LVI, Fasc. IV, 2010

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Spherical Roller Bearings Designing Under Low Friction Conditions, Scientific Seminar *MODERN MECHANICAL DESIGN,* P. IV, Design in Specific Fields, Bucharest, 1991.

2.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Contactul corp de rostogoilre – cale de rulare ca sursă de frecare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, 7-th International Conference on Tribology, "ROTRIB'96", Vol. Tribology of Machine Elements, Bucureşti, 1996, 160 - 166.

3.**Ştirbu, Cr.,** Gafiţanu, M., Contactul corp de rostogolire – inel de ghidare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, 7-th International Conference on Tribology, "ROTRIB'96", Vol. Tribology of Machine Elements, Bucureşti, 1996, 180 - 186.

4.Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** The Corelation Between Tribological and Functional Aspects on Casing and Tubing Joints, 9-th International Conference on Tribology, "ROTRIB", Galati, 2003, publicată în THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS OF GALAŢI", FASCICLE VIII, TRIBOLOGY, 2003 ISSN 1221-4590, 189-192.

5. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** A Functional Aspect Analysis for Two Original Threaded Joint for Tubing and Casing, Acta Technica Napocensis, The 1-st International Conference „Advanced Engineering in Mechanical Systems", ADEMS'07, vol. II, ISSN 1221 – 5872, Cluj Napoca, 2007, pg.209-214.

b. *Articole publicate integral în alte publicatii*

1.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Optimizarea proiectării reductoarelor planetare cu role, Creaţia tehnică şi fiabilitatea în Construcţia de maşini, Institutul Politehnic Iaşi, 1983, 113 – 118.

2.**Ştirbu, Cr**., Ivănică, P., Drăgan, E., Metodă şi stand pentru încercarea reductoarelor planetare cu role, Creaţia tehnică şi fiabilitatea în Construcţia de maşini, Institutul Politehnic Iaşi, 1983, 119 – 122.

3.**Ştirbu, Cr.,** Ivănică, P., Asupra randamentului reductoarelor planetare cu role, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 187 – 190.

4.Gafiţanu, M., Ştirbu, **Cr., Ivanica**, P., O metodă de determinare a capacităţii portante şi a raportului de transmitere a reductoarelor planetare cu role, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 233 – 237.
5.Gafiţanu, M., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr**., Rotariu C., O metodă de testare a durabilităţii rulmenţilor în regim de sarcină variabilă (partea I), Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 73 – 78.
6.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Ivanica, P., Asupra durabilităţii şi randamentului reductoarelor planetare cu role, Creaţia Tehnică şi fuaiabilitatea în construcţia de maşini, Iaşi, 1985, 50-56.
7.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra posibilitaţii utilizării reductoarelor planetare cu role in construcţia roboţilor industriali, Al V-lea Simpozion naţional de roboţi industriali, partea I, Bucureşti, 1985, 223 – 231.
8.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra unei componente a momentului de frecare la rulmenţii oscilanti cu role butoi, A IV-a Conferinţă de lubrificaţie EHD şi variatoare de turaţie ”VAREHD”, Suceava, 1986, 319-327.
9.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Influenţa geometriei asupra momentului de frecare pe elipsele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi construcţie C, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’87”, Bucureşti, 1987, 161 – 167.
10.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Momentul de frecare pe căile de rulare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi încărcaţi cu sarcini radiale, Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România, Iaşi, 1988, Vol IX, 285 – 288.
11.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Influenţa unghiului de contact asupra funcţionării rulmenţilor oscilanţi cu role butoi, Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România, Iaşi, 1988, Vol IX, 281 – 284.
12.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Aspecte cinematice ale funcţionării rulmenţilor oscilanţi cu role butoi, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’90”, Cluj-Napoca, 1990, 157 – 162.
13.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra pierderilor prin frecare pe elipsele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’90”, Cluj-Napoca, 1990, 163 – 168.
14.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, G.D., Asupra posibilităţilor de utilizare a rulmenţilor în construcţia roboţilor industriali, Buletinul Ştiinţific, Universitatea Baia – Mare, Seria C, Vol. IV, 1990, 170 – 174.
15.Gafiţanu, M., T. Dumitrache, T., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, Gh., Mircea, D., Aspecte constructive, funcţionale şi de calcul asupra îmbinărilor burlanelor de tubaj şi ţevilor de extracţie, partea I – Studii constructive şi criterii de analiză a eficienţei, Simpozion jubiliar, “PETROTUB’35”, Roman, 1992, 9 – 14.
16.Gafiţanu, M., T. Dumitrache, T., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, Gh., Mircea, D., Aspecte constructive, funcţionale şi de calcul asupra îmbinărilor burlanelor de tubaj şi ţevilor de extracţie, partea II - Analiza teoretică. criterii de calcul, Simpozion jubiliar, “PETROTUB’35”, Roman, 1992, 15 – 19.
17.**Stirbu, Cr.,** Dependenţa dintre încărcare şi unghiurile de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, ANALELE UNIVERSITĂŢII DIN ORADEA, Fascicola MECANICĂ, 1993, 37 – 42.
18.**Stirbu, Cr.,** Asupra vitezelor de alunecare pe suprafeţele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, ANALELE UNIVERSITĂŢII DIN ORADEA, Fascicola MECANICĂ, 1993, 43 – 48.
19.Gafiţanu, M., Grigoras, **St., Ştirbu**, Cr., Bariz, Gh., Hagiu, Gh., Analiză constructiv funcţională şi proiectare optimizată a unei soluţii originale de îmbinare pentru ţevi de extracţie şi burlane de tubaj, ”PRASIC’94”, Universitatea TRANSILVANIA, Braşov,Organe de maşini I, 1994, 1 –10.

20.Gafiţanu, M., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Metodă de calcul a toleranţelor necesare la execuţia unor zone de etanşare complexă cu considerarea deformaţiilor de contact, Sesiunea ”TEHNOMUS VIII”, Universitatea ”ŞTEFAN CEL MARE”, Suceava, 1995, Vol. III, 125 – 132.
21.Bariz, Gh., Grigoras, St., **Ştirbu, Cr.,** Tehnologie de control a preciziei execuţiei unor zone de etanşare complexă prin suprafeţe neparalele, Sesiunea ”TEHNOMUS VIII”, Universitatea ”ŞTEFAN CEL MARE”, Suceava, 1995, Vol. I, 25 – 28.
22.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Dynamic analysis of roller-rolling way interactions on spherical roller bearings, ROMANIAN ACADEMY, ”SISOM’95”, Bucureşti, 1995, 375 – 380.
23.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Analiza comportării contactelor dintre role şi căile de rulare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, Simpozionul cu participare internaţională ”PRASIC’98 ”, Braşov, 1998, Vol. I, 265 – 268.
24.Gafiţanu, M., Grigoras, St., **Ştirbu, Cr.,** Theoretical Aspects On “Petrotub” Threaded Joints Funtioning, Simpozionul national cu paricipare internationala “PROIECTAREA ASISTATA DE CALCULATOR”, “PRASIC’02”,. Brasov, 2002, 433-436.

J. Invenţii.

1. CASETA DE DIRECTIE – B.I. Nr. 103842; B 62 D 3/12 din 1993., C. V., Cotos; **Cr. Stirbu**.
2.ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea
3.IMBINARE FILETATĂ PENTRU MATERIAL TUBULAR – B.I. nr. 116105 B din 2000. T. Dumitrache, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, **Cr. Ştirbu**, Gh. Hagiu, D.S. Mircea
4.ELEMENT CU DECUPLARE AXIALA REGLABILA TERMIC, DIN ALIAJ CU MEMORIA FORMEI, TIP Fe-Mn-Si-Cr. B.I. Nr. 129876-30.08.2017, L.GH. Bujoreanu, Gh. Gurau, I. Dan, **Cr. Stirbu**, R.I.Comaneci, M.N. Lohan, B. Pricop, L.A. Paraschiv, G.M. Suru, C. Gurau

K. Contracte de cercetare.

A. Contracte de cercetare ştiinţifică

1. ÎMBUNĂTĂŢIREA TEHNOLOGIILOR DE SPĂLARE A ELEMENTELOR DE RULMENŢI, Contract Nr. 23400/1979, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, Gh. Iliescu, M. Hantelman, P. Ivanică, **C. Ştirbu**
2. METODĂ ŞI STAND PENTRU DETERMINAREA CAPACITĂŢII STATICE ŞI DINAMICE LA RULMENŢI, Contract nr. 8380/1981 intre I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, Gh. Iliescu, M. Hantelman, I. Oancea, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu
3. SUDII ŞI CERCETĂRI PRIVIND TEHNOLOGIA DE FINISARE A RULMENŢILOR RADIAL – AXIALI CU ROLE CONICE CU UNA SAU DOUĂ CĂI DE RULARE PRIN TRATAMENTE MECANICE DE DEFORMARE PLASTICĂ, Contract nr. 7700/1982 între I.P. Iaşi şi I.R. Alexandria, M. Gafiţanu, P. Ivanică, **C. Ştirbu**
4. DETENSIONAREA PRIN VIBRAŢII A BATIURILOR DE MAŞINI UNELTE, Contract nr. 4623/1983, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**, M. Bercea, M. Hantelman
5. DETENSIONAREA PRIN VIBRAŢII A PIESELOR DE MARI DIMENSIUNI, Contract nr. 5981/1983, între I.P. Iaşi şi C.U.G. Iaşi, M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**,M. Hantelman, M. Bercea
6. STUDII PRIVIND MARIREA FIABILITĂŢII LAGĂRELOR ARBORILOR DE LA TURBINELE F.O. ŞI E.O.S.”, Contract nr. 17148 / 1984, între I.P.Iaşi I.R.E. Suceava, M. Gafiţanu, Gh. Bariz, P. Ivanică**, C. Ştirbu**
7. CERCETARI PRIVIND STABILIREA DE SOLUŢII OPTIME PRIVIND CREŞTEREA CAPACITĂŢII DINAMICE DE BAZĂ LA RULMENTII CU BILE ŞI ROLE LA NIVELUL ATINS DE CELE MAI RENUMITE FIRME PE PLAN MONDIAL, Contract nr. 3589/1987, între I.P. Iaşi şi I.R. Barlad, Sp. Creţu, D. Olaru, **C. Ştirbu**
8. OPTIMIZAREA PE CALCULATOR A CONSTRUCŢIEI INTERIOARE A RULMENŢILOR OSCILANŢI CU ROLE BUTOI, Contract nr. 4358/1990, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, **Cr. Ştirbu**

9. CONSTRUCŢII PERFECŢIONATE DE RULMENŢI PENTRU CONDIŢII EXTREME DE FUNCŢIONARE, Contract nr. 1080 B (7464)/1993, între Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei.
   Sp. Creţu, D. Olaru, **C. Ştirbu**
10. STRATEGII ŞI PROGRAME PENTRU CREŞTEREA FIABILITAŢII ŞI DIAGNOZA SISTEMELOR MECANICE CRITICE (MEDII CONTAMINATE, LUBRIFICAŢIE ŞI CONSTRUCŢII PENTRU TURAŢII ÎNALTE ŞI TEMPERATURI RIDICATE), Contract nr. 7002/1997 –tema 40- (continuare a contractelor din 1994, 1995 şi 1996), între Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi Ministerul Educaţiei Naţionale.
    M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**, Fl. Farcaş
11. ELABORAREA METODOLOGIEI GENERALE DE CALCUL SI PROIECTARE A IMBINARILOR DE TIP PETROTUB, încheiat între Univ. Tehnică Iasi si PETROTUB S.A. Roman, Contract nr. 11890-1998,
    M. Gafitanu, St. Grigoras, **Cr. Stirbu**
12. LUCRĂRI DE SERVICE PRIVIND PROIECTAREA, EXECUŢIA, TESTAREA PERFORMANŢELOR ŞI OMOLOGAREA ÎMBINĂRILOR DE TIP PETROTUB, încheiat intre Univ. Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi PETROTUB S.A. Roman, Contract Nr. 11891/1998.
    M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, **Cr. Ştirbu**
13. Cresterea fiabilitatii dispozitivelor de prelucrare a tolelor de transformator prin ameliorarea proceselor tehnologice , Contract nr. 1009P/14.07.2014
    Contract intre Univ. Tehnica „Gheorghe Asachi" din Iasi si S.C . ELEROM S.A. ROMAN
    Farcas Flavian, **Cr. Stirbu**
    Beneficiar: S.C . ELEROM S.A. ROMAN. Valoare contract 57000 RON.
14. SISTEME MECATRONICE MOBILE INTELIGENTE CU IMPACT ECOLOGIC PENTRU ECHIPAMENTE TEXTILE

Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu L. Const. Membru colectiv cercetare: **Cr. Stirbu** Valoarea proiectului: 1637500 lei (RON)
Valoare UTI: 630000 lei (RON)

15. FIABILITATEA RULMENŢILOR ŞI ANGRENAJELOR ÎN RAPORT CU CONDIŢIILE DE FUNCŢIONARE ŞI UNGERE, Beneficiar: S.C. CONELAR Botoşani
    M.R. Bălan, **Cr. Stirbu,** Contract nr. 126P /05.02.2015. Valoare contract 36291 RON.

GRANTURI CNCSIS

1. TEHNICI, METODE SI TEHNOLOGII DE PROIECTARE, REALIZARE, TESTARE SI IMPLEMENTARE A UNOR NOI TIPURI DE IMBINARI ALE TEVILOR DE EXTRACTIE SI COLOANELOR DE TUBAJ, CU REFERIRI LA TUBULATURA STANDARD. Grant de tip A, cu CNCSIS, aprobat pentru 2005, in valoare de 100.000.000 lei.

Director proiect, **Cr. Stirbu**.

2. TEHNICI, METODE SI TEHNOLOGII DE PROIECTARE, REALIZARE, TESTARE SI IMPLEMENTARE A UNOR NOI TIPURI DE IMBINARI ALE TEVILOR DE EXTRACTIE SI COLOANELOR DE TUBAJ, CU REFERIRI LA TUBULATURA STANDARD. Grant de tip A, cu CNCSIS, aprobat pentru 2006, in valoare de 30.000 RON.

Director proiect, **Cr. Stirbu**.

3. REDUCTOR DIFERENTIAL CU DOUA TREPTE DE REDUCERE CU APLICATII INTR-O GAMA LARGA DE PUTERI SI RAPOARTE DE TRANSMISIE, Grant INOVARE, Nr. 285/2008 ;

Grigoras St., **Stirbu Cr.** :

B. Proiecte şi programe cu Uniunea Europeană

1. UNIVERSITIES – ENTREPRISES LINKS AS A DYNAMIC FACTOR FOR REGIONAL DEVELOPMENT – UNIEL, Proiect de mobilităţi LEONARDO DA VINCI nr. PL 85107/2000.Ro
   M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, C. Racocea, M. Tiron, **Cr. Ştirbu**, Fl. Tărăboanţă

C. Participări efective la manifestări ştiinţifice internaţionale

1. În anul 1993 am participat la lucrările conferinţei ştiinţifice internaţionale a specialiştilor în tribologie ”EURTRIB-93”, desfăşurată la Budapesta, unde am susţinut o lucrare ştiinşifică.
2. În anul 1996 am prezentat cu două lucrări ştiinţifice la ”The 26-th Congress on Mechanical Engineering”, la Haifa, în Israel.
3. In anul 2001 am participat, in cadrul Programului Leonardo da Vinci nr. PL 85107/2000.Ro, la o actiune comuna, romano-germana, cu documentare la Universitatea Tehnica din Saarbruken si la doua institute de cercetare de pe langa aceasta universitate (cu activitati in domeniul relatiei universitate-productie si in domeniul producerii energiei neconventionale).

L. Premii, distincţii.

Brevetul de inventie : ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, C. Ştirbu, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea

- Brevetul a fost prezentat la *Le 22-eme SALON INTERNATIONAL DES INVENTIONS,* Geneva, 1994, unde a obţinut *medalia de aur* .
- Brevetul a fost prezentat la *Le 46-eme SALON MONDIAL DE L'INNOVATION , DE LA RECHERCHE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,* Bruxelles, 1997, unde a obţinut *medalia de aur cu menţiunea juriului*.

M. Alte realizări semnificative.

Pe baza brevetului : ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, C. Ştirbu, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea, in Romania se extrag gaze naturale la 3 sonde.

Data: 09.09.2025

Dr.ing. Cristel STIRBU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă

Autovehicule Rutiere

Lector univ. dr. Tufeanu Magda

A. Teza de doctorat.
Instituție: Institutul de Științe ale Educației din Chișinău
Perioada: 2010-2015
Coordonator: Conf. univ. dr. Svetlana Rusnac
Titlul tezei: Subrealizarea școlară a adolescenților contemporani în contextul schimbării sociale
Titlul: Doctor în psihologie, diploma recunoscută de CNRED România prin Atestatul de recunoaștere Nr. 72.845 din 13.06.2016

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Tufeanu, M. (2018) – **Subrealizarea școlară – incursiune teoretică și aplicativă**, Editura ASCR, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-977-032, editură clasificată A2

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Tufeanu, M. (2017) – **Introducere în psihologia socială** - caiet de aplicaţii pentru seminarii, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-515-0
2. Tufeanu, M., (2015), **Subiecte generice de didactică: Principii didactice, Proiectare didactică, Metode de predare și evaluare**, în volumul Teme de pedagogie generală coord. Gavril Jitaru O., Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-281-4, pp. 134-152.
3. Tufeanu, M., (2011), **Colaborarea predictivă - metodă creativă de intervenţie în orientarea şcolară şi vocaţională**, în volumul Consiliere educaţională şi intervenție în practica şcolară, coord. Caluschi M., Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-863-4, pp. 25-41.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Tufeanu, M., Robu, V., Petrescu, Z.-M., (2022), **Abilitățile sociale în rândul cadrelor didactice care lucrează în învățământul primar: studiu exploratoriu**. EcoSoEn. Ştiinţe Economice, Sociale şi Inginereşti, vol. 5, nr. 1-2/2022, pp. 143-154, revistă editată de Universitatea Liberă Internaţională din Moldova, ISSN 2587-344X, e-ISSN 2587-425X (revistă indexată în CEEOL, DOAJ, IBN, Index Copernicus International, Munich Personal RePEc Archive/MPRA, Academia.edu). A se accesa http://ecosoen.ulim.md/index.php?id=100. doi: https://doi.org/10.54481/ecosoen.2022.1-2.16
2. Robu, V., Tufeanu, M., (2021), **Reprezentarea socială a muncii educatorilor: perspectiva studenților care urmează programul de studii pedagogia învățământului primar și preșcolar**. În revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 38, nr. 1-2, pp. 40-53, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276, DOI: 10.5281/zenodo.4998799, http://psihologie.key.md
3. Robu, V., Tufeanu, M., (2020), **Dimensiuni autoreglatorii ale motivației academice în rândul studenților care urmează programul Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar**. EcoSoEn. Ştiinţe Economice, Sociale şi Inginereşti, Anul 3, nr. 3-4, pp. 125-138, revistă editată de Universitatea Liberă Internaţională din Moldova (ISSN: 2587-344X) și indexată în CEEOL, DOAJ, IBN, Index Copernicus International, Munich Personal RePEc Archive (MPRA). A se accesa http://ecosoen.ulim.md

4. Tufeanu, M., Robu, V., (2020), **Dimensiuni ale anxietății față de testări în rândul elevilor de ciclu primar**. În revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 37, nr. 3-4, pp. 24-41, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276, http://psihologie.key.md
5. Tufeanu, M., Robu, V. (2019) – **Dimensions of math anxiety among primary school-age romanian children, în revista** ”Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics”, vol. 23, nr. 2, pp. 215-232
6. Robu, V., Tufeanu, M. (2019) – **Relația dintre dezvoltarea personală și starea de bine a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar**”, în revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 35, nr. 3-4, pp. 38-50, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276
7. Sandovici, A., Tufeanu, M., Mihăilă, M. L., (2016) – **Comportamente de risc pentru sănătate în rândul adolescenților români: o analiză cantitativă bazată pe modele predictive**, în Anuarul Universității ”Petre Andrei” din Iași, Fascicula: Asistență Socială, Sociologie, Psihologie, tomul 15, decembrie, pp. 63-97, ISSN 2248-1060, ISSN-L = 2248-1060, indexată BDI în Index Copernicus, IDEEAS, REPEC, SOCIONET, ECONPAPER, CEEOL
8. Tufeanu, M., (2015) – **Predictors of communication competences in adolescence: The role of personality traits**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 8, nr. 16, pp. 97-108, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
9. Tufeanu M. (2014) – **Gender differences in emotional and social competences: A comparative study on Romanian adolescents**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 7, nr. 14, pp. 39-48, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
10. Tufeanu, M. (2014) – **Relaţia dintre competenţele sociale şi emoţionale şi rezultatele şcolare ale adolescenţilor**, în revista „Revista de psihologie”, vol. 60, nr. 3, iulie-septembrie 2014, pp. 243-252, ISSN 0034-8759, eISSN 2344-4665, revista cotată B+ (cod CNCSIS – 579), indexată BDI în: Psyc INFO; Index Copernicus International; Pro Quest; DOAJ; OAJI.net; ROAD; New Jour; Sjounarls Index; Google Academic
11. Tufeanu M., Robu V. (2013) – **The assessement of social and emotional competences in adolescents: Constructing and experimenting a multidimensional questionnaire**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 6, nr. 12, pp. 36-65, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
12. Tufeanu, M. (2012) – **Academic underachievement of contemporary adolescents: meanings and causes explanations**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 5, nr. 10, decembrie 2012, pp. 55-75, ISSN 2248-244X/ISSN – L 2248-244X, indexată BDI înCentral and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Tufeanu, M., Robu, V., Caranfil, G., (2021), **Percepția cadrelor didactice din învățământul primar cu privire la competențele necesare unui director de şcoală eficient.** În volumul Conferinței Științifice Internaționale „Asistența psihologică la etapa contemporană: realități și perspective”, ediția a II-a, pp. 201-210, ISBN978-9975-50-269-6 (PDF), CZU 371.1
2. Tufeanu, M. (2013) – **Nivelul competenţelor sociale şi emoţionale în rândul adolescenţilor subrealizaţi în plan şcolar. Studiu exploratoriu**, În: ”Conferința Naţională (cu participare internațională) a Psihologilor școlari - Parteneriatul familie-grădiniță-școală: locul şi rolul psihologului școlar”. Programul şi rezumatele lucrărilor. Băile Felix, România: Universitatea din Oradea, 2013, pp. 68-69. ISSN 2344-407X, ISSN-L 2344-407X
3. Tufeanu, M. (2013) – **The relationship between academic underachievement and engagement in school among adolescents**. În: ”I Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola:

Perspetivas da Psicologia e Educação". Livro de Programa e Resumos. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2013, p. 336, ISBN 978-989-98314-3-8.

4. Tufeanu, M. (2013) – **Studiu asupra comportamentelor disruptive manifestate în clasă şi în şcoală de către adolescenţii subrealizaţi în domeniul şcolar**, în volumul „Profilaxia tulburărilor comportamentale la minori: inovaţii, provocări şi tendinţe în educaţia modernă" – materialele Conferinţei a IX-a Internaţionale Ştiinţifico-Practică a Psihologilor, 24-25 mai 2013, pp. 62-69, volum editat de CDR Armonie, ISBN 978-9975-4454-8-1
5. Tufeanu, M. (2013) – **Consilierea educaţională a adolescenţilor subrealizaţi în plan şcolar**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM, pp.582-587, ISSN 2068-1372
6. Tufeanu, M. (2012) – **Particularităţi psiho-comportamentale ale elevilor superior dotaţi sau supradotaţi**, în volumul „Optimizarea învăţământului în contextul societăţii bazate pe cunoaştere – Materialele Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale" 2 – 3 noiembrie 2012, Chişinău, volum electronic editat de Institutul de Ştiinţe ale Educaţiei din Chişinău, pp. 375-377, ISBN 978-9975-56-072-6
7. Tufeanu, M. (2012) – **Provocări în dezvoltarea adolescenţilor în contextul schimbărilor sociale de la începutul mileniului al III-lea**, în revista „Psihologie"- Revista ştiinţifico-practică , Nr.3/2012, Chişinău, pp. 3-15, ISSN 1857-2502
8. Tufeanu, M. (2012) – **Modalităţi de intervenţie în vederea prevenirii fenomenului subrealizării în plan şcolar**, în volumul "Inventica 2012 The 16-th International Conference „Inventica 2012", 13-15 iunie 2012, Iaşi, Editura Performantica, pp. 513-520, ISSN: 1844-7880
9. Tufeanu, M. (2012) – **Aspecte privind influenţa climatului familial asupra subrealizării în plan şcolar a adolescenţilor**, în volumul Materialele Conferinţei a VIII-a a psihologilor practicieni cu participare internaţională „Aspecte psihologice ale familiei contemporane şi problemele educaţiei copilului", 18 mai 2012, Chişinău, pp. 114-118, ISBN 978-9975-4337-2-3
10. Tufeanu, M. (2012) – **Rolul psihologului în identificarea şi managerierea crizelor în mediul şcolar**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM, pp.367-372, ISSN 2068-1372
11. Tufeanu, M. (2011) – **Schimbarea socială şi educaţia pentru schimbare**, în volumul I al Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale „Asistenţa psihologică, psihopedagogică şi socială ca factor al dezvoltării societăţii" – ediţia a II-a,, 16 decembrie 2011, Chişinău, Editura UPS „Ion Creangă", pp. 303-309, ISBN 978-9975-46-107-8
12. Tufeanu, M. (2011) **– Colaborarea predictivă - metodă creativă de intervenţie în orientarea şcolară şi vocaţională**, în volumul „Consiliere educaţională şi intervenție în practica şcolară" - coord. Caluschi M., 2011, Editura Performantica, Iaşi, pp. 25-41, ISBN 978-973-730-863-4
13. Tufeanu, M. (2011) **– Tulburările de comportament - perspective de abordare şi implicaţii în sfera educaţională**, în volumul „Materialele Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale: Integrarea psihologiei şi medicinii în sistemul învăţământului în secolul XXI - provocări şi perspective", 2011, Chişinău, pp. 162-173, ISBN 978-9975-105-61-3
14. Tufeanu, M. (2011) **– Abordări creative ale etapelor consilierii educaţionale - colaborarea predictivă**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura Spiru Haret, Iaşi, pp. 483-486, ISSN 2068-1372
15. Caluschi, M.; Tufeanu, M. (2010) **– Creativitate şi dezvoltare personală în consilierea educaţională**, în volumul „Rezumatele lucrărilor Conferinţei Naţionale de Psihologie", 23-26 septembrie 2010, p. 38
16. Caluschi, M.; Tufeanu, M. (2010) **– Contribuția psihologului de familie la descoperirea vocației**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon" , Editura PIM , Iaşi, pp. 330-335, ISSN 2068-1372
17. Tufeanu, M. (2009) – **Divorţul – aspecte relevante în elaborarea programelor psihologice de intervenție primară**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM , Iaşi, pp. 405-409, ISBN 978-606-520-379-2

18. Caluschi, M.; Tufeanu, M.; Şerban, M. (2009) **– Necesitatea existenţei unui nou specialist-psihologul de familie şi responsabilităţile lui**, în revista „Psihologie”- Revistă ştiinţifico-practică , Nr.2 / 2009, Editura Univers Pedagogic, Chişinău, pp. 3-15, ISSN 1857-2502
19. Caluschi, M.; Tufeanu, M.; Şerban, M. (2008) – **Argumente pentru apariţia unui nou specialist – psihologul de familie**, în volumul **„**Psihologul de Familie- necesitate în spaţiul românesc contemporan”, 2008 , Editura Performantica, Iaşi, pp. 9-26, ISBN 978-973-730-521-3
20. Tufeanu, M. (2008) – **Rolul psihologului de familie în rezolvarea creativă a conflictelor în cuplu**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon”, Editura Performantica , Iaşi, pp. 278-282, ISBN 978-973-730-468-1

K. Contracte de cercetare

1. 2022 - Proiect POCU/626/6/13 II 131181, cu titlul ”Inserția absolvenților prin stagii de pregătire practică moderne și eficiente din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, pe piața muncii PRACTEH.” Funcția: Consilier ateliere dezvoltare competențe/COR 242403
2. 2018 - ”Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centru de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)”, proiect ROSE nr. 83/SGU/CI/I, expert formator – 2018.
3. 2017 - ”Excelență în profesie și în viață prin TUIAȘI (Excel TUIAȘI)”, finanțare tip CNFIS-FDI-2017-0017, responsabil elaborare studiu compatibilitate ofertă educațională TUIAȘI și ocupațiile țintă, consilier târg locuri de muncă TUIAȘI
4. 2017 - ”Perfecționarea continuă a personalului didactic din universitate – garanție a respectării deontologiei profesionale și a eticii academice (PERF-DEONTETIC)”, finanțare tip CNFIS-FDI-2017- 0065, expert în științele educației.

Data
11.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: TUFESCU ANA

A. Teza de doctorat:"Cercetări privind influenţa microtopografiei asupra stării de tensiuni dezvoltate în contactul concentrat", titlu acordat de Universitate Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, în 2011 (Conducător științific Prof.univ.dr.ing. Spiridon Crețu)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Spiridon Cretu, Mihaela Balan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Ciprian Stamate, *ORGANE DE MASINI. LUCRARI*, editura Tehnopress, Iasi, 260 pg, 2013
2. **Ana Tufescu,** *Proiectarea asistată în CATIA V5. Aplicații în ingineria autovehiculelor*, editura Tehnopress, Iași, 200 pg., ISBN 978-606-687-357-4, 2018
3. **Ana Tufescu**, *Elemente fundamentale de proiectare asistată în CATIA V5,* editura Politehnium, Iaşi, 150 pg., ISBN 978-973-621-516-2, 2023

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. G. Ianuş, V. Matieş, G. Prisăcaru, C. Bujoreanu, C. Ştirbu, M.R. Bălan**, A. Tufescu, C.** Stamate, V. Cârlescu, Capitol carte: *Elemente de CAD, Vol. 2. Mecatronică, Mecanica fină şi Mecatronică,* Chişinău 2022, 315pg.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **Ana Tufescu,** *Indrumar de laborator. Proiectarea asistată a autovehiculelor,* disponibil *pe Web, 60 pg, 2017.* https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2022/11/PAA-Indrumar-de-laborator-PAA_2019-1.pdf
2. **Ana Tufescu**, *Elemente fundamentale de proiectare asistată în CATIA V5,* disponibil pe Web, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. R.O. Nastasa, **A. Tufescu**, C. Munteanu, B. Istrate, A. Przybył, G. Ianus, (autor corespondent) Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, Arch. Metall. Mater. 67 (2022), 2, 405-408, IF= 0.633
2. Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, **Ana Tufescu**, Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisacaru, *Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions,* Tribology International Vol.107 pp. 294–305, 2017, IF=5.62
3. **Ana Urzică** (Tufescu), Spiridon Creţu, *Simulation of the non-gaussian roughness with specified values for the high order moments*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 19, No. 3, pp. 391-400, 2013, IF= 0.318
4. **Ana Tufescu,** Alice-Arina Ciocan Pendefunda, Antonela Beldiman, Oana Țănculescu, Raluca Baciu, Roxana Vasluianu, Maria Alexandra Mârțu, Nicoleta Ioanid, Stress distribution on the periodontal support of fixed dental prosthesis with pier abutment finite element analysis, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 13, No. 1 January-March 2021, pg 322-327 (indexata în Clarivite Analytics Emerging Sources Citation Index si DOAJ) ISSN 2066-7000
5. S Lupescu, C Munteanu, **A Tufescu**, B Istrate and N Basescu, (autor corespondent) Contact stress simulation problem in case of the Mg alloys, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), 012024, ACME 2020 IOP Publishing, 2020, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012024

6. C Stescu, D Chicet, **A Tufescu**, B Istrate, C Munteanu, S Strugaru-Iacob, Contact stress simulation problem in case of thermal spray coatings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 916, 012114, ModTech 2020 IOP Publishing, 2020, doi:10.1088/1757-899X/916/1/012114

7. C Bujoreanu, **A Tufescu**, M Benchea and G Ianuş, Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers, IManEE 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 564, 012077 IOP Publishing, 2019, doi:10.1088/1757-899X/564/1/012077

8. D Chicet, A Tufescu, C Paulin, M Panțuru and C Munteanu*, The Simulation of Point Contact Stress State for APS Coatings,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 209, 8pg, 2017, *doi:10.1088/1757-899X/209/1/012044*

9. M R Balan, **A Tufescu** and S S Cretu, *A case study on relation between roughness, lubrication and fatigue life of rolling bearings,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 12 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012013.

10. A Tufescu, S Cretu and M R Balan, *The role of roughness amplitude on depth distribution of contact stresses,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 11 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012012.

11. D Olaru, M R Balan and **A Tufescu***, Influence of the cage on friction torque in low loaded thrust ball bearing operating in dry conditions,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 13 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012027

12. Mihaela Rodica D. Balan, Luc Houpert, **Ana TUFESCU,** Dumitru N. Olaru, *Rolling Friction Torque in Ball-Race Contacts Operating in Mixed Lubrication Conditions,* Lubricants, Vol. *3*, pp 222-243, 2015, ISSN 2075-4442, doi: 10.3390/lubricants3020222
www.mdpi.com/journal/lubricants

13. BALAN D. Mihaela Rodica, **TUFESCU Ana,** BENCHEA Marcelin and OLARU N. Dumitru, *Friction Torque in Low Loaded Thrust Ball Bearings,* Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 809-810, pp 676-681, 2015.
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.676

14. BALAN D. Mihaela Rodica**,** STAMATE Vasile Ciprian, HOUPERT Luc, **TUFESCU Ana** and OLARU N. Dumitru, *Influence of the Geometry on the Rolling Friction Torque in Lubricated Ball-Race Contacts,* Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 658 (2014) pp 271-276,
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271

15. POP Nicolae, CRETU Spiridon and **TUFESCU Ana**, *Non Hertzian Contact Model for Tooth Contact Analysis of Spur Gear with Lead Crowning*, Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 658 (2014) pp 351-356,
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.351

16. **Ana Tufescu** and Spiridon Creţu, *Analysis of stress state developed contacting elements with non-Gauss rough surfaces*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 71-80, 2012, ISSN 1011-2855

17. Constantin Bărbînţă, **Ana Urzică** and Spiridon Creţu, *On the role played by roughness parameters on pressure and stress distributions in wheel-rail contact,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 91-100, 2012, ISSN 1011-2855

18. Liviu Bălan, **Ana Tufescu**, Carmen Bujoreanu, Dumitru Olaru and Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 129-136, 2012, ISSN 1011-2855

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. A Zamă and **A Tufescu,** *A simple method to introduce the centrifugal effects in an angular contact ball bearing,* ACME-2022, IOP Publishing IOP, Conf. Series: Materials

Science and Engineering 1262 (**2022**) 012016, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012016

2. C M Oprișan, B Chiriac, A Tufescu and D N Olaru*, Static and dynamic friction coefficient in low loads and sliding speed conditions,* ACME-2022, IOP Publishing IOP, Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (**2022**), 012012 doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012012

3. Ana Urzică, Rodica Bălan, Spiridon Creţu, Simulation methods of Gaussian surfaces, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 193-198, 2010, ISSN 1011-2855

4. Ana Urzică, Spiridon Creţu*, A numerical procedure to generate non-gaussian rough surfaces*, Acta Tribologica, Volume 18, University of Suceava, Romania, pp. 1-6, 2010. ISSN 1220-8434 http://www.acta.tribologica.usv.ro/pdf/AT_18_web.pdf#page=9

5. Ana Urzică, Rodica Bălan, Spiridon Creţu, *The influence of spectral characteristics of roughness on von Mises stress,* Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, 52, vol. III, pp. 341-346, 2009, ISSN 1221-5872

6. Mihaela Rodica Bălan, **Ana Urzică**, *Experimental study of friction losses in ball screws*, The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galaţi, Fasc.VIII (XV), Issue 1, pp. 79-82, 2009, ISSN 1221-4590

7. Spiridon Creţu, Mihaela Rodica Bălan, **Ana Urzică**, *On the effect of spectral characteristics of roughness on contact pressure distribution*, The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galaţi, Fasc.VIII (XV), Issue 1, pp. 7-14, 2009 ISSN 1221-4590

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Gelu Ianus, Denis Cojocaru, Vlad Carlescu, **Ana Tufescu** and Dumitru N. Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, Proc.of 25th Innovative manufacturing engineering & energy, International conference, IMANEE,21-23 October, 2021, Iasi.
2. Andrei Zama, **Ana Tufescu**, Viorel Paleu, Dumitru N. Olaru, Simulation program for sliding speeds and friction torque in high speed angular contact ball bearings, pp.119-121, PROCEEDINGS of the 10th International Conference on Tribology BALKANTRIB '20, May 20 – 22,2021, Belgrade, Serbia
3. Stefan Toma, Daniela Chicet, **Ana Tufescu**, Gabriela Toma, *Simulated behavior of thermal coated layers at point contact stress,* The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH 2021, Bacau, may 25-27, 2021
4. Roxana Oana NĂSTASĂ, **Ana TUFESCU**, Corneliu MUNTEANU, Bogdan ISTRATE, Gelu IANUȘ, Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys Used for Medical Application, International Conference on Innovative Research ICIR 2021, EUROINVENT, Iasi, 20th–21st of May 2021
5. Nicoleta Ioanid, **Ana Tufescu**, Raluca Baciu, Roxana Vasluianu, Antonela Beldiman, Oana Țănculescu, Modelul matematic în studiul biomecanicii punților de amplitudine redusă, The XIII International Congress al Romanian Dental Association for Education, Iasi, 25-27 March **2021**
6. C.M. Oprisan, A.Tufescu, D.N.Olaru, Simulation of the oil replenishment in a ball - race contact, The 7th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING - COMEC2017, Brașov, 16-17 november , pp. 28-33, 2017
7. Mihaela Rodica D. Balan, **Ana TUFESCU**, Benchea Marcelin, Dumitru N. Olaru, Influence of the cage on the friction in low loaded thrust ball bearings, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, pp. 549-555, 2015

8. Iuliana Rotaru, Bogdan Istrate, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, Mechanical and structural characteristics of p(HEMA) hydrogel for lumbar disc prosthesis, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, Nr.20, pp. 112-119, 2013
9. Balan Liviu Constantin, **Tufescu Ana**, Benchea Marcelin, and Olaru Dumitru, Improving the reliability of the gear transmission according to the tribological processes, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, Nr.20, pp. 69-75, 2013
10. Liviu Bălan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, Spiridon Creţu, *Local scuffing in lubricated roller contacts,* The 16th International Conference on EHD Lubrication and Traction, Proceedings of VAREHD 16, Suceava, 25-27 octombrie, pp. 12-20, 2012
11. Liviu Balan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, *Experimental determination of the friction coefficients and of the scuffing risk in a simulated gear transmission,* The 3th International Conference Diagnosis and Prediction in Mechanical Systems Engineering, Proceedings of DIPRE`12, Galaţi, 31 may-1 june, 7 pg., 2012
12. Liviu Balan, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, *Lubrication regimes in a spur gear transmission*, The 16th International Conferince Modern Technologies, Quality and Innovation, Proceedings of ModTech 2012, Sinaia, 24-26 may, pp.61-63, 2012

ISSN 2069-6736

13. Constantin-Ioan Bărbînţă, **Ana Tufescu**, Spiridon Creţu, *Wheel-rail rough contact*, Club Feroviar Conferinces, Railway infrastructure development policies, projects and technologies, Technical-scientific Colloquium 2nd Edition, Sibiu, 22-23 februarie, pp., 15-22, 2012

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. **Ana C. Urzica**, Mihaela Rodica D. Balan, and Spiridon S. Cretu, *Pressures distributions and depth stresses developed in concentrated contacts between elements with non-Gaussian rough surfaces*, ASME 2012 11th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA 2012, Nantes, France, 2-4 iuly, 8 pg., 2012 doi: 10.1115/ESDA2012-82357

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Contract nr. 2SOFT/1.1/64/2020. Cross Border Cooperation in Mecatronics Engineering Education

Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 590000RON

Perioada: 2021-2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 3 953551.9/196510.1RON)

Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (10 membri)

2. Contract nr. 2SOFT/1.2/44/2020. Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River

Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 310000RON

Perioada: 2021-2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 265082.4/45763.4RON)

Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (10 membri)

3. Contract nr. 126P/2015. Fiabilitatea rulmentilorsi angrenajelor in raport cu conditiile de functionare si ungere

Director proiect: conf.dr.ing. Mihaela-Rodica Balan, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 36000RON
Perioada: 2015 (curs mediu euro 4.4450) (valoare anuala 36291RON)
Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (4 membri)

4. Membru in proiectul POCU/626/6/13/130661, Proiect cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Capital Uman 2014-2020 , Axa prioritară 6 - Educaţie şi competenţe, Obiectivul specific 6.13, Denumirea proiectului: Stagii de PRACTICă performante pentru studenții Universității Tehnice Gheorghe Asachi Iași – PRACTIC,
Director de proiect: Seghedin Neculai Eugen,
Valoarea proiectului: 1.600.000 RON
Perioada: 2020-2022 (curs mediu euro /4.9204/4.9456) (valoare anuala 8853/718204.71/545709.62RON)
Expert stagii de practică: Ana Tufescu

L. Premii, distincţii.
M. Alte realizări semnificative.

Data: 15.09.2025

Conf. dr. ing. Ana TUFESCU

*** Conform H.G. 1175/ 2006**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: ULIAN Tudor Marian

A. Teza de doctorat.
Contribuții la ameliorarea performanțelor motorului cu aprindere prin scânteie prin utilizarea unui regim termic zonal.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Homutescu Vlad Mario, Bălănescu Dan-Teodor, **Ulian** Tudor-Marian, COMPRESOARE CU PISTON. ÎNDRUMAR DE PROIECT, Editura Performantica, 2022

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Ciobotar, C., Rakosi, E., Manolache, G., **Ulian, T.**, Popa, A., & Petrovan, Ș. (2025, September). *Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle. Ingineria automobilului*, (76). Society of Automotive Engineers of Romania (SIAR). ISSN 1842–4074.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Tudor-Marian **Ulian** and Andrei Ionuţ Donțu, *Theoretical research to improve the performance of a spark ignition engine by using zonal cooling principle*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

2. Tudor-Marian **Ulian** and Andrei Ionuţ Donțu, *Cylinder head analysis from thermal point of view using finite element method (fem) of a spark ignition engine by using zonal cooling principle,* BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

3. Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian **Ulian** and Edward Rakosi, *Functional analysis of a new concept of wim sensor by using failure mode and effects analysis (F.M.E.A.),* BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea

Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

4. Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian **Ulian** and Edward Rakosi, *Influence of a real estate construction area with mixed functions - traffic study*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Ulian T.**, Vornicu V., Rakosi E., Talif S., Agape I., *The physically-mathematically model for studying the thermal regime of the spark ignition engine concerning the filling coefficient*, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment (CAR), November 08-10, 2017, Pitești, Romania, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 252, UNSP 012076, doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012076, 2017.

2. **Ulian T.**, Vornicu V., Talif S., Rakosi E., *Theoretical research on the issue of heat stress that appears in mechanism of automotive braking system and their influence*, MATEC Web of Conferences IManE&E Vol.112, doi: 10.1051 / matecconf /201711207018, Iași, 2017.

3. **Ulian T.,** Vornicu V., Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Agape I., *The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 7, 072015, doi:10.1088/1757- 899X/444/7/072015, ACME Iași, 2018.

4. **Ulian T.**, Vornicu V., Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Agape I., *Analysis and theoretical modeling of thermal influences on the inlet process for a spark-ignition engine*, The 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering INTER-ENG 2017, 5 - 6 October 2017, Tîrgu-Mureş, Romania, vol. 22, Elsevier, ISSN 2351 – 9789, pag, 683-690, publicat 31.12.2018, Inter-ENG, Tîrgu-Mureș, 2018.

5. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Gaiginschi L., *Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional conditions*, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment (CAR), November 08-10, 2017, Pitești, Romania, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 252, UNSP 012073, CAR 2017 Pitești, doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012073, 2017.

6. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E, Talif S., *Theoretical calculation model of the propulsion engine admission parameters for different functional conditions*, MATEC Web of Conferences IManE&E 2017 Vol. 112, (2017), 10007 doi: 10.1051/matecconf/2017112 0 07, Iași, 2017.

7. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Gaiginschi L., *Analysis of the spark ignition engine performances by using a theoretical model*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf.

Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2018), 072014, ACME 2018 Iași, doi:10.1088/1757-899X/444/7/072014, 2018.

8. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Talif S., *Contributions on modeling the intake and compression processes of the spark ignition engine*, The 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering Inter-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tîrgu-Mureş, Romania, Technological development as basis for future governance of innovation, Procedia Manufacturing, vol. 22, Elsevier, ISSN 2351 – 9789, pag, 695-702, Inter-ENG 2018, Tîrgu-Mureş, 2018.

9. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., *Prediction of spark ignition engine fuel consumption for different functional conditions using a theoretical model*, XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, NACOT 2019, Galați, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 595 (2019) 012036 IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012036, 2019.

10. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Talif S., Manolache Gh., *Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova.

11. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., Talif S., *Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

12. Pascal I., Gaidur M., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., Talif S., *New concept of car door reinforcement*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

13. **Ulian** T.M., Donțu A. I., Rakosi E., *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

14. **Ulian T**., Rakosi E., Manolache G., Ciobotar C., *Zonal cooling principle model engine. Experimental results*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022

15. Boitan E. M., **Ulian T.**, *An Overview of Actual Braking Systems*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International

Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022

16. Petrovan S., Popa A.G., Spătaru B., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., *Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1290, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation 11/05/2023 - 13/05/2023 Galati, Romania

17. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., *Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair*, Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38–70, 2023. https://doi.org/10.55214/25768484.v7i1.333

18. Gaidur M., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., The investigation of mathematical optimization techniques used for the design and development of powertrain systems, In: Chiru, A., Covaciu, D. (eds) CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering. CONAT 2024. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77627-4_6.

J. Invenţii.

1. GOREA Maria Gabriela, GAVRILA George, **ULIAN Tudor**, LUCA Dragos, *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*, GB2586615B, United Kingdom, 2021.

2. Scutaru Mihai, Lia Catalin Radu, **Ulian Tudor**, *Preloading bearing assembly*, GB2600724B, United Kingdom, 2023.

K. Contracte de cercetare.

L. Premii, distincţii.

1. Gold Medal awarded to: GOREA Maria Gabriela, GAVRILA George, **ULIAN Tudor**, LUCA Dragos, *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*, GB2586615B, United Kingdom, 2021, at EUROINVENT 2024 EUROPEAN EXHIBITION OF CREATIVITY AND INNOVATION 6-8 JUNE 2024 16th Edition

M. Alte realizări semnificative.

Data,
22.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Ursan George-Andrei

A. Teza de doctorat.
„Cercetări asupra posibilităţilor de extindere a aplicaţiilor reţelelor de comunicaţie în automobile", 2011, Domeniul „Inginerie Electrică", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Ursan G.-A., Cercetări asupra posibilităţilor de extindere a aplicaţiilor reţelelor de comunicaţie în automobile, Editura POLITEHNIUM, Iaşi 2011, 153p., ISBN: 978-973-621-372-4.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1 Aradoaei M, Ciobanu RC, Schreiner C, **Ursan AG**, Hitruc EG, Aflori M. Thermoplastic Electromagnetic Shielding Materials from the Integral Recycling of Waste from Electronic Equipment. *Polymers*. 2023; 15(19):3859. https://doi.org/10.3390/polym15193859, **Impact Factor 2022: 5**

2 Angela Daniela La Rosa, Sotirios A.Grammatikos, **George Andrei Ursan**, Sebastian Aradoaei, John Summerscales, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Mihaela Schreiner, ***Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study*, JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, Volume: 280 Part: 2, Article Number: 124593, DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124593,** available online 8 October **2020, Published: JAN 20 2021, Impact Factor 2022: 11.1, ISSN: 0959-6526, indexat SCOPUS, Web of Science WOS:000608741500008**

3 Gheorghe Batrinescu, Nicolae Ionut Cristea, Robert Valeriu Badescu, Romeo Cristian Ciobanu, **George Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, *The Induced Impact on the Environment by Combined Plastic and Paper Waste before and after Recovery,* Revista de Chimie, Volume 70, Issue 12, pp. 4579-4583 (**2019**), ISSN 2537-5741, ISSN 0034-7752, ISSN 2537-5733 (CD-ROM), ISSN-L 1582-9049 (Online), (indexat **Scopus**, **Impact Factor 2019: 1.755**, https://doi.org/10.37358/RC.19.12.7796)

4 ROMEO CRISTIAN CIOBANU , GHEORGHE BATRINESCU , **GEORGE ANDREI URSAN** , ALINA RUXANDRA CARAMITU , VIRGIL MARINESCU , ADRIANA MARIANA BORS, IOSIF LINGVAY, ***Mechanical and Morphostructural Characteristics of Composite Materials Performed by Recycling Mixed Waste of Plastic and Paper,*** MATERIALE PLASTICE ♦56♦No. 3 ♦, **2019**, pp. 475- 478, ISSN 2537-5741, ISSN-L 0025-5289, (**Impact Factor 2021: 0.782**, indexat **SCOPUS**, **Web of Science** WOS:000487764000001, https://doi.org/10.37358/mp.19.3.5212)

5 ALINA-RUXANDRA CARAMITU, SORINA MITREA, VIRGIL MARINESCU, **GEORGE-ANDREI URSAN**, MIHAELA ARADOAIE, IOSIF LINGVAY, ***Dielectric behavior and morphostructural characteristics of some HDPE composites / metal nanopowders***, MATERIALE PLASTICE ♦56♦No. 1 ♦, **2019**, pp.103-109, ISSN 2537-5741, ISSN-L 0025-5289, (**Impact Factor 2021: 0.782**, indexat **Scopus , Web of Science WOS:000464604100021, https://doi.org/10.37358/mp.19.1.5132**).

6 Caramitu, A.-R., Marinescu, V., Mitrea, S., Arădoaie, M., **Ursan, G.-A**.*(corspondence author), *Dielectric and morphostructural characterization of some types of polypropylene composites/metallic nanopowders,* EEA - Electrotehnica, Electronica, Automatica, vol. 67 | nr. 1 | art. 8, pp. 61-67, (**2019**), ISSN: 1582-5175 (Revistă clasificată B+ de CNCSIS, **BDI: Ulrichsweb.com™, Elsevier- Engineering Village-Scopus, Elsevier- Engineering Village-Compendex, Index Copernicus, ProQuest, EBSCO), (Impact factor 2020: 0.44)**.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1 PLOPA OLGA, PAULET MARIUS, **URSAN GEORGE-ANDREI**, UNGUREANU LAURENTIU, SCHREINER CRISTINA, Capacitive C and RC Sensorial Test Systems for automatic lighting control, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Secţia ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ, VOL 65 (69), Fasc. 4, **2019,** Print ISSN 1223-8139, Online ISSN 2537-2726, Classified B+ (CNCSIS code 87), Indexed in Index Copernicus, CNKI Scholar, Ulrich's

2 **George–Andrei URSAN**, Emil VREMERA, Maria URSAN, *Implementation of Controller Area Network Node for Humidity Measuring Systems*, Bul. Inst. Pol. Iasi, (CNCSIS, B+), Tomul LVII (LXI) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2011**, pg 103-110, (**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

3 Maria URSAN, Romeo Cristian CIOBANU and **George-Andrei URSAN,** *Dielectric testing of novel nano-conductive-polymer composites*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revista recunoscuta CNCSIS, categoria B+), Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ Tomul LVII (LXI) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2011**, pg 111-116, (**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

4 **George-Andrei URSAN**, Maria URSAN, *Application of CAN protocol in vehicle humidity measuring systems*, Bul. AGIR, An XVI, nr.4/**2011**(ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548), (CNCSIS, B+, **BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL**)

5 Maria URSAN, **George-Andrei URSAN**, *DIELECTRIC PROPERTIES CHARACTERISATION AND 3D VISUALIZATION OF NANO-CONDUCTIVE COMPOSITE*, Bul. AGIR, An XVI, nr.4/**2011**(ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548), (**CNCSIS, B+, BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL**).

6 Maria Ursan, Romeo-Cristian Ciobanu, **George-Andrei Ursan**, *Simulation of Nanoconductive Composites for Electromagnetic Shields*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revista recunoscuta CNCSIS, categoria B+), Tomul LVI (LX) Fasc.3, Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ, **2010**, pg 43-50, (**Indexat BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

7 **George-Andrei Ursan**, Emil Vremera, Maria Ursan, Olga Plopa, *Advanced Automotive Communication Networks, CAN Protocol Technology*, Bul. Inst. Pol. Iasi, (CNCSIS, B+), Tomul LV (LIX) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2009**, pg 43-55,

(**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

8 Cornelia Varga, Cristina Schreiner, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, *Principles of Measurement with Hall Sensor and Sensors Reliability*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revistă recunoscută CNCSIS, categoria B+), tomul LV (LIX), Fasc. 4, Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ, **2009**, pg. 61-72, (**Indexat BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate în baze de date internaţionale (BDI)

1 U. Maria, **U. George-Andrei** and P. Olga, "Practical Application for Monitoring the Behavior of a Series RLC Circuit," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 065-068, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600325.

2 **U. George-Andrei**, P. Olga, O. Alin-Alexandru, I. Ursu and U. Maria, "Dielectric Properties of Malleable Composite Materials in Electromagnetic Field," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600422.

3 **U. George-Andrei**, P. Olga and U. Maria, "PLCs' Inputs and Outputs Response Time Testing Application," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 057-060, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600400.

4 **U. George-Andrei**, P. Olga and U. Maria, "Testing Stand Using Hardware Description Languages," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 061-064, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600334.

5 **U. George-Andrei**, P. Olga, R. Mihaela Ursuleasa, U. Maria and T. Costel, "Obtaining of the Paints with Electromagnetic Shielding Properties," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 367-370, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600281.

6 **Ursan George-Andrei**, Plopa Olga, Ursan Maria Simulation of Electrical Circuits Using Data Acquisition Boards for Online Education, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, **2020**, Iasi (**BDI: IEEE Data Base** DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305613)

7 Cosmin Iulian Contofan, **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Olga Plopa, Correlation between concentration and particles size in order to optimize the thermal heating process by exposure of composite materials to microwave radiation, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, **2020,** Iasi (**BDI: IEEE Data Base** DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305656)

8 **George-Andrei URSAN**, Olga PLOPA, Maria URSAN, *Use of Electric circuits' Simulation Methods, as New Methods of Learning/Experimentation in an Electrical Laboratory*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905857, **Web of Science, WOS:000630287500066**)

9 Plopa Olga, Aradoaei Sebastian-Teodor, **Ursan George-Andrei**, *A New PSpice Implementation of a Three-Phase Induction Machine Model* 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, **DOI:** 10.1109/SIELMEN.2019.8905799, **Science, WOS:000630287500011**)

10 Mihail Sebastian PASCU, Romeo CIOBANU, **George-Andrei URSAN,** *Environmental Pollution Control*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019,** 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus DOI:** 10.1109/SIELMEN.2019.8905843, **Web of Science, WOS:000630287500052**)

11 Mihail Sebastian PASCU, Romeo CIOBANU, **George-Andrei URSAN,** Ramona SIMIONESCU, *Remote*

Data Acquisition and Monitoring for an Integrated Air Pollutant Monitoring System, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, https://doi.org/10.1109/sielmen.2019.8905878 , **Web of Science, WOS:000630287500086**)

12 Plopa Olga, Paulet Marius, **Ursan George-Andrei**, Ungureanu Laurentiu, Schreiner Cristina, *Capacitive C and RC Sensorial Test Systems in LabVIEW Graphic Programming Environment with NI USB-6210 Acquisition Board*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905884, Web of Science, WOS:000630287500091**)

13 Paulet Marius, Plopa Olga, **Ursan George-Andrei**, Ileana Ursu, *Vibration and Mechanical Shock Monitoring Using Flexible Piezoelectric Sensors*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905827, Web of Science, WOS:000630287500037**)

14 **Ursan George-Andrei**, Plopa Olga, Contofan Cosmin, Aradoaei Mihaela, Ursan Maria, *Optical Evalution Systems for Anisotropic Composite Materials Quality Assessment*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905831, Web of Science, WOS:000630287500041**)

15 Romeo Cristian Ciobanu, Marius Andrei Olariu, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Olga Plopa, *Modeling and Simulation of Nanoparticles Dispersion for the Realization of ACFs,* International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering 2018, Bucharest, November 1-3, **2018**, Romania, Symposium Proceedings (on USB), (Cat. No.: CFP1893Y-USB, ISBN: 978-1-5386-7211-2), DOI: 10.1109/ISFEE.2018.8742440, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000480396400034)**

16 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Mihai Drobota, Angela Daniela La Rosa, *Principles on Development of Experimental Models of Nanostructured Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 654-657, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559933 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200127)**

17 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Iulian Cosmin Contofan, Angela Daniela La Rosa, *Correlations Between Simulation and Electromagnetic Properties Testing of Hot Melt Nanostructured Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 650-653, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559821 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200126)**

18 Angela Daniela La Rosa, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan, Cristina Schreiner, *Life Cycle Assessment of Microwave Activated HotMelt Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 658-661., Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, OI: 10.1109/ICEPE.2018.8559740 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200128)**

19 Angela Daniela La Rosa, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan, Cristina Schreiner, *Susceptor Assisted Microwave Processing of Polymers for Adhesive Production*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 662-665, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559797 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200129)**

20 Romeo Cristian Ciobanu, Gheorghe Batrinescu, Alina Roxana Banciu, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, *Specific Tests Concerning Microwave Sterilization Efficiency of Combined Plastic and Paper Waste*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 1000-1003, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559931 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200196)**

21 **George-Andrei Ursan**, Romeo Cristian Ciobanu, Costel Donose, Maria Ursan, *Modeling and Simulation of Electromagnetic Absorption Properties of the Different Nanostructured Composites*, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, IASI, ROMANIA, September 14-15, **2017** pp. 275-278. (imeko.org, **BDI:Scopus, ISBN: 978-151084976-1**)

22 **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan; Anca Pîntea; Răzvan Ioan Grăpina, Fire behavior analysis for new retardant nanocomposite formulations with minimum risk to health and safety, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 559 - 562, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781402, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300112**)

23 **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan; Anca Pîntea; Răzvan Ioan Grăpina, Analysis of new formulations for nano-filled concrete, bituminous coatings and insulation, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 051 - 054, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781301, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300011**)

24 Tudor Alexandru Ilaş; Tudor Coteţ; **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan, Fluid model used for simulating streamer breakdown in SF6 and SF6-N2 mixtures, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 047-050, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781300, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300010**)

25 Tudor Alexandru Ilaş; Vasile Dan Ani; **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan, Discharge simulation based on particle methods, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 555 - 558, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781401, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300111**)

26 **Ursan George-Andrei**, Šooš Ľubomír, Juraj Beniak, Tugui Costel, Macovei Stefan Cristian, Grapina Razvan Ioan, *Obtaining and Testing of Metallic Waste Thermosetting Powders with Different Grain Sizes and Components,* 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 16-18 October **2014**, Iasi, Romania, Page(s): 849 - 852, ISBN 978-1-4799-5848-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970031, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000353565300157**)

27 **Ursan George-Andrei**, Ursan Maria, Tugui Costel, Bejenaru Cristian, *Testing of Physical, Mechanical and Chemical Properties of Flakes and Granules from Thermoplastic WEEE Selected by Components*, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 16-18 October **2014**, Iasi, Romania, Page(s):853 – 856, ISBN 978-1-4799-5848-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970032, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000353565300158**)

28 **George-Andrei Ursan**, Octavian Postolache, Maria Ursan, Emil Vremera, J. M. Dias Pereira, *Using the CAN Protocol for Climate Control System in Automotive Indoor Monitoring*, 3rd Symposium IMEKO TC 19 - Environmental Measurements, (ISBN 978-80-553-0424-3), 8-10 Sept. **2010**, Kosice, Slovacia, pg. 84;(**BDI:Scopus**)

29 Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Vlad-Andrei Scarlatache, Romeo Cristian Ciobanu, *Non Destructive 3-D Investigation of Nanocomposites Materials*, 3rd Symposium IMEKO TC 19 - Environmental Measurements, 8-10 septembrie **2010**, Kosice, Slovacia, cu ISBN 978-80-553-0424-3, pg. 45, (**BDI:Scopus**)

<u>Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date</u>

1 A.R. Caramitu, S. Mitrea, D. Patroi, V. Tsakiris, V. Marinescu, **G.A. Ursan**, C. Tugui, C. Banciu, Synthesis and Characterization on some composite materials obtained from electronic recycling

waste, with intersectorial applications, The 5th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" COMAT 2014, 16-17 October **2014**, Brasov, Romania, vol. I, pp. 24-29, ISBN 978-606-19-0411-2

2 **Ursan George-Andrei**, Tugui Costel, Soos Lubomir, Juraj Beniak, Macovei Stefan Cristian, Grapina Razvan Ioan, *Characterization of thermoplastic composites made from electronic waste*, International Conference Engineering of Environment Protection TOP 2014, Casta-Papiernicka, Slovak Republic, June 10-12, **2014**, pp.516-522, ISBN 978-80-227-4174-3

3 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Tudor Ilas, *Using X-Ray Microtomography for electromagnetic shielding analysis of composite materials*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October 2013, Iasi, Romania 17-18 October **2013** Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

4 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Cotet Tudor, *Nondestructive testing based on Eddy current method for hybrid electromagnetic shielding systems*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October 2013, Iasi, Romania 17-18 October **2013** Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

5 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Luciana Atomei, *The influence of the dielectric properties of the core on the absorption characteristics of electromagnetic hexachiral honeycomb shielding structure*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October **2013**, Iasi, Romania 17-18 October 2013 Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

6 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Andrei Pruteanu, Alexandru-Mihnea Spiridonica, *Virtual simulation of the automotive board*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, (ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8) 28-30 Oct. **2010**, Iasi, Romania, pg. I-321 – I-324

7 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Emil Vremera, Alexandru-Mihnea Spiridonica*, System for monitoring the temperature inside vehicle, based on CAN protocol*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, (ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8), 28-30 Oct. **2010**, Iasi, Romania, pg. I-309 – I-312

8 Maria Ursan, Andrei-Catalin Stan, **George-Andrei Ursan**, Alexandru-Mihnea Spiridonica, Astarastoae Daniela, *Labview application for wirelles modems communication and testing*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg. I-325 – I-328

9 Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Vlad-Andrei Scarlatache, Razvan Rusei, *Practical method for detecting defects in conductive materials*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010,** Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8,. pg I-363 – I-366

10 Alexandru-Mihnea Spiridonica, Pruteanu Andrei, **George-Andrei Ursan** and Elges Astrid, *A matlab application for managing the variation of industrial processes using the process capability indices*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg 337–341

11 Alexandru-Mihnea Spiridonică, Marius Pîslaru, **George-Andrei Ursan**, Elges Astrid, *The optimization of services quality in a distribution and repairing company of hardware components based on fuzzy modeling*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg 346–351

12 Andrei Pruteanu, Vlad-Andrei Scarlatache, **George-Andrei Ursan** and Rusei Răzvan, *A brief overview on supercapacitors and theirs possible applications*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg.367–370

13 Olga Plopa, **George-Andrei Ursan**, Astărăstoae Daniela, *Implementation of virtual impedancemeter*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg.371–374

14 **George-Andrei Ursan**, Alexandru Salceanu, Emil Vremera, Maria Ursan, *New Applications of Radar Sensors for Safe Driving*, 7TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, (ISBN vol. 2: 978-606-520-623-6), 6-10 Oct. **2009**, Iasi, Romania, pg. 187-190

15 Maria Ursan, Romeo-Cristian Ciobanu, **George-Andrei Ursan**, *Simulation of Nanoconductive Composites for Electromagnetic Shields*, 7TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, (cu ISBN GENERAL: 978-606-520-618-2 şi cu ISBN vol. 1: 978-606-520-617-5), 6-10 Octombrie, Iaşi, România, **2009**, pag. 485-488

16 Maria Ursan, Cornelia Varga, **George-Andrei Ursan**, Cristina Schreiner, *Measurements of Rotation Angles Using Hall Sensors Connected in Difference*, 7^{TH} International Conference on Electromechanical and Power Systems, cu ISBN GENERAL: 978-606-520-618-2 şi cu ISBN vol. 1: 978-606-520-617-5), 6-10 Octombrie, **2009**, Iaşi, România, pag. 250-253

17 **George-Andrei Ursan**, Emil Vremeră, Maria Ursan, Olga Plopa, Hybrid Electrical Vehicle, Control System for Parallel Design, 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, (cu ISSN 2066-835X), 24-25 Septembrie, **2009**, 151 Suceava, România

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

P1 PNIII - ERANET-EURONANOMED-INTREPIDUS-1, nr. 193/2020, "Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor", 2020-2023, **Membru in echipa de cercetare**

P2 PNIII - ERANET, MANUNET-III nr. 149/2020, "Biosenzori bazati pe arhitecturi nanofluidice pentru detectia proteinelor umane", 2020-2022, **Membru in echipa de cercetare**

P3 PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 18/2018, "Tehnologie de fabricare a filmelor conductive anizotropice nanostructurate cu arhitectură adaptabila sub actiunea campului electromagnetic, pentru aplicații electronice și biomedicale", 2018-2020, **Membru in echipa de cercetare**

P4 PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 17/2018, "Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care", 2018-2020, **Membru in echipa de cercetare**

P5 PNII - ERANET, nr. 7-042/2011, "Tehnologii innovative de asamblare-dezasamblare a componentelor nemetalice industriale, bazate pe adezivi electro-activi nanostructurați", 2011-2012, **Membru in echipa de cercetare**

P6 PNII - ERANET, nr. 7-038/2018, "Dezvoltarea de biosenzori prin intermediul unei tehnologii innovative de electroacoperire a structurilor carbonice cu polimeri activi", 2011-2013, **Membru in echipa de cercetare**

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Premierea articolului cu titlul „***Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study***”, publicat în revista: Journal of Cleaner Production, - **Subprogramul 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - Articole, Competitia 2021, Cod Depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-62667**.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 10.09.2025

Semnatura

Listă de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele:
Ursescu Gabriel

A. Teza de doctorat:

CONTRIBUŢII LA UTILIZAREA RECUPERATOARELOR DE CĂLDURĂ PE TURBOMOTOARELE CU GAZE DE AVIAŢIE, TRANSPORT TERESTRU ŞI NAVAL, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi, 28.02.2003

F*. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.*
:

1. ***Numerical simulations of pulse combustion in Schubert pulsejet engines***
   Ovidiu TROFIN, Andreea MANGRA, Eusebiu HRIŢCU, Gabriel URSESCU
   TURBO Scientific Journal, vol. V (2018), no. 1, pg. 15; **ISSN:**2559-608X (online)

2. ***Island Concept EVT***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Lorenzo Serrao and Giorgio Rizzoni
   James Bechtel, Thomas Udvare, Michael Letherwood, SAE technical Paper 06FFL-250, 2006 SAE Powertrain and Fluid Systems Conference and Exhibition, Toronto, Canada, October 2006 (also selected for SAE Transaction)

3. ***Concept Design of A New Generation Military Vehicle***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Lorenzo Serrao and Giorgio Rizzoni
   James Bechtel, Thomas Udvare and Mike Letherwood, SPIE Security and Defense Symposium, Orlando, FL, April 2006

4. ***1800 HP, Street Legal Corvette: An Introduction to the AWD Electrically-Variable Transmission***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Jingchuan Li, Chris Hubert, Giorgio Rizzoni, Osvaldo Barbarisi, Chris Wilson, SAE 2005-01-1169, Detroit, 2005

5. ***High-power High-speed Road Train System***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**, Yakes C., Yasuda K.
   International Truck and Bus Meeting and Exhibition, SAE 2003-01-3380, Ft. Worth, Texas, noiembrie 2003

6. ***2000 HP Tractor Trailer for the 21st Century***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**
   SAE 2002 Transactions Journal of Commercial Vehicles, sept 2003, pg.858

7. ***2000 HP Tractor Trailer for the 21st Century***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**
   International Truck and Bus Meeting and Exhibition, SAE 2002-01-3141, Detroit, noiembrie 2002

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. ***Încercări de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M.C., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.
   Termotehnica, VI, 2/2002, ISSN 1222-4057, p.53-55

2. ***Încercări de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M.C., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.

Termotehnica, VI, 2/2002, ISSN 1222-4057, p.53-55

3. ***The New Cogeneration Unit at CET Botoşani***
   Ursescu D, Zubcu V, Miler M, **Ursescu G**
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

4. ***Convective System Behaviour of CAF 6 Hot Water Boiler With Suplemental Firing***
   Zubcu V, Ursescu D, Miler M, **Ursescu G**, Zubcu D.S., Bălănescu D.T.
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

5. ***Compatibility Problems For Binary Units Of Cogenerative Plants With Available Components***
   Miler M., **Ursescu G.**, Bălănescu D.T., Ursescu D., Zubcu V.
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

6. ***Grupul cogenerativ GTE 2000 - CAF 6 de la SC TERMICA Botoşani. Rezultatele probelor de performanţă***
   Miler M., **Ursescu G.**,Ursescu D., Zubcu V. ENERGETICA, vol. 50, nr. 12, Bucureşti, 2002, p. 532-535, ISSN 1582-9596

I. *Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.*

1. ***Retrofit of a standard split-type air conditioner into an air-to-water heat pump***
   Mădălna Boțu; Atanasiu Marius; Ursescu Gabriel; Rakosi Edward
   IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, September 2023,. 1290. 012005. 10.1088/1757-899X/1290/1/012005.

2. ***Valveless Pulsed Detonation Chamber Controlled by Hartmann Oscillators***
   Tudor Cuciuc; Constantin Eusebiu Hritcu; **Gabriel George Ursescu**; Ionut Porumbel; Cleopatra Florentina Cuciumita
   6th Ceas Air & Space Conference - Aerospace Europe 2017, Bucuresti, 16-20 octombrie 2017, ISBN 978-973-0-25597-3

3. ***Gear Shift Actuator Design for a Formula Student Car***
   Ciprian Ciofu, **Gabriel Ursescu**
   Modern Technologies, Quality and Innovation International Conference - ModTech 2012, Chişinău, 24-26 mai 2012

4. ***Flow Analysis of a Formula SAE Car Using FEA simulation***
   Gabriel Ursescu, Ciprian Ciofu
   Modern Technologies, Quality and Innovation International Conference - ModTech 2011, Chişinău, 25-27 mai 2011, vol. 2, p. 1125, ISSN 2069 - 6736

5. ***Construction of a high performance sport car using affordable technology***
   Gabriel URSESCU, Ovidiu TROFIN
   The 8th International Conference FUEL ECONOMY, SAFETY and RELIABILITY of MOTOR VEHICLES, Bucureşti, 12-14 noiembrie 2009, vol. 2, p. 189-198, ISSN 2067-1083

6. ***Perspective de utilizare a camerelor de ardere pulsatorie***
   Constantin Eusebiu HRITCU, **Gabriel URSESCU**, Dan URSESCU, Pavel Doru VASILIU, Conferinţa Naţionala CeEx 2007, Braşov, noiembrie 2007

7. ***Fuel cell - An alternative for power and heat generating***
   Zubcu, Victor, **Ursescu, Gabriel**, Zubcu, Dorina Silvia, & Miler, Mihai Cristian FOREN 2004 Sustainable Energy Development and European Integration, (p. 568). Romania: Romanian National Committee, World Energy Council, CNR - CME.

8. ***Utilizarea recuperatoarelor de căldură la turbomotoarele cu gaze de transport auto***
   Ursescu G.G., Miler M.C., Ursescu D., Zubcu V.

A XIII - a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu Participare Internaţională. Reşiţa, mai 2003. În Analele Universităţii "Eftimie Murgu" Reşiţa, anul X, fasc. I, 2003, vol. I, ISSN 1453-7394, p.141

9. ***Asupra încercărilor de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.
   A XII-a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu Participare Internaţională, Constanţa, nov. 2002, secţiunea II, p. 339, ISBN 937-80303-16-9

10. ***Thermoenergetics Sustainable Development Combined Heat And Power***
    Ursescu D, Zubcu V, Miler M, **Ursescu G**., Bălănescu D.T.
    Environmental Engineering and Management Journal, Iaşi, sept. 2002, V. I, No. 3, p. 445-448,

9. ***Cercetări preliminare asupra unui sistem de postcombustie cu preamestec parţial, în ciclu cogenerativ cu turbomotor aeroderivativ de 2 MW***
   Cârlănescu Cr., Ene M., **Ursescu G.**, Cârlănescu R.
   Conferinţa Naţională de Echipament Termomecanic Clasic şi Nuclear, Bucureşti,
   14 – 15 iunie 2001

10. ***Perspective de utilizare a grupurilor cogenerative gaze-abur ca sisteme de propulsie pentru automobile***
    Ursescu G., Dragomir D., Ursescu D., Zubcu V.
    Analele Conferinţei Internaţionale „TURBO '98", Bucureşti, iulie 1998, p. 82-87

11. ***Metodă semiempirică de calcul a dinamicii procesului de ardere în camerele de ardere a turbomotoarelor***
    Bălan G., Ţârdea I., **Ursescu G.**, Popa G, Hriţcu E.
    Analele Conferinţei Internaţionale „TURBO '98", Bucureşti, iulie 1998, p. 300-305

12. ***Recuperatoare pentru turbomotoare de aviaţie***
    Ursescu D., Dragomir D., Cârlănescu C., Racoviţă J., **Ursescu G.**
    Analele Conferinţei Internaţionale „Turbo '96 ", Bucureşti, iulie 1996, p. 214-222

13. ***Experimetări de determinare a caracteristicilor camerei de ardere în legătură cu performanţele micromotorului de 80 daN***
    Poşoiu C., Dumitrescu V., **Ursescu G.**
    Analele Conferinţei Internaţionale „Turbo '96 ", Bucureşti, iulie 1996, p. 253-260

J. *Brevete de inventie:*

1. ***Instalație de testare termogazodinamică la parametri înalți***
   OSIM, nr. 127684 din 27.02.2015
   Ursescu Gabriel, Hrițcu Constantin Eusebiu, Porumbel Ionuț, Sandu Cornel, Florean Florin-Gabriel, Cârlănescu Georgeta, Pușcașu Cristian, Deaconu Elena, Petcu Andreea Cristina, Cârlănescu Cristian

2. ***Power train, vehicle and methods***
   US 8,573,348 din 11.05.2013
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel G. Ursescu**, Giorgio Rizzoni

3. ***All wheel drive electrically-variable transmission***
   US 7,921,949 B2 din 12.04.2011
   Cantemir C.G., Rizzoni G., Hubert C., **Ursescu G**., Barbarisi O.

4. ***Motor turboventilator***
   OSIM, nr. 114493 B1 din 30.04.1999
   Ursescu D., Burcoveanu A., **Ursescu G.**

5. ***Motor turboventilator cu recuperator***
   OSIM, nr. 114494 B1 din 30.04.1999
   Ursescu D., Vasiliu P.D., **Ursescu G.**

K. *Contracte de cercetare*:

1. 2013 – 2016 **responsabil WP proiectare** FP7 no. 335091, Call FP7-AAT-2012-RTD-L0
Titlu: Tangential impulse detonation engine; Acronim: TIDE

2. 2013 - 2015 **responsabil WP proiectare**, FP7 (Clean Sky) no. 325977, Call SP1-JTI-CS--2012-02
Titlu: Optimization of air jet pump design for acoustic application; Acronim: OPA

3. 2012 – 2014 **responsabil WP proiectare partener**, FP7 no. 296551 Call SP1-JTI-CS-2011-01,
Titlu: Development of helicopter exhaust engine noise reduction technologies
Acronim: HEXENOR

4. 2008 – 2013 – **responsabil proiectare stand experimental**, Program FP7 no. 212367, Call FP7-AAT-2007-RTD-1 Titlul: ” Turboshaft Engine Exhaust Noise Identification”; Acronim: TEENI

5. 2007 – 2010 – **membru**, Proiect PN II/4 51-043/2007, 3469/2007.
Titlul : ”Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie"; Acronim : PULSOPROTECT

6. 2006 – 2008 – **membru**, Proiect CEEX 281/2006.
Titlul : ”Noi tipuri de camere de ardere policarburante cu funcţionare în regim pulsatoriu"; Acronim: PULSOCAM

7. 2006 – 2008: – **membru**, Proiect CEEX 272/2006.
Titlul : ”Cercetări asupra utilizării biomasei în centrale cogenerative cu microturbomotoare" ; Acronim: UBICENT

8. 2005 - 2008 – **membru**, Proiect CEEX 1151/2005.
Titlul : ”Soluţie avansată pentru reducerea zgomotului produs de motoarele avioanelor de transport pasageri – Motorul tripluflux"; Acronim: TRIPLUFLUX

Data: 24.09.2025

Anexa A.3.1.1.g - Lista de lucrări - cadre didactice

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Mecanică
Domeniul de Licență: *INGINERIA AUTOVEHICULELOR*
Programul de studii: *AUTOVEHICULE RUTIERE*

Anexa cuprinde Lista de lucrări a cadrelor didactice titulare ale disciplinelor din planul de învățământ al Programului de studii universitare de licență *Autovehicule Rutiere*

Nr. crt.	**Nume, prenume, grad didactic**
1.	Lector dr. ABĂLAȘEI Cătălin Petronel
2	Drd. ing. Achiței Lamara
3	Drd. ing. Achiței George
4	Șef de lucrări dr.ing. AGAPE Iulian
5	Prof.dr.ing. AMARIEI Nicușor
6	Șef lucrări dr.ing. ANDRUȘCĂ Liviu
7	Conf.dr. ASANDULUI Gabriel
8	Șef de lucrări dr.ing. ATANASIU Marius
9	Prof.dr.ing. BEJINARIU Costică
10	Prof.dr.ing. BENCHEA Marcelin
11	Asist.dr.ing. BLANARI Igor
12	Prof.dr.ing. BUJOREANU Carmen
13	Șef de lucrări dr.ing. CAZAC Alin Marian
14	Șef de lucrări dr.ing. Cazacu Cristina Magda
15	Conf.dr.bioing. CÂRLESCU Vlad
16	Șef de lucrări dr.ing. CEPĂREANU Dan Dorin
17	Conf. dr. fiz. CIOBANU Brândușa
18	Prof.dr.chim. CIOBANU Margareta Gabriela
19	Conf. dr.ing.CIOFU Ciprian
20	Asist.dr.ing. CHIRIAC Bogdan
21	Asist.drd.ing. COJOCARU Denis
22	Prof.dr.ing. CONDURACHE Daniel
23	Șef de lucrări dr.ing. DAVID Ana Maria
24	Șef de lucrări dr.ing. DĂNĂILĂ Vanda - Ligia
25	Conf.dr. DÎRȚU Evagrina
26	Ș.l.dr.ing. DONȚU Andrei
27	Prof.dr.ing. DOROFTEI Ioan
28	Conf.dr.ing. DROSESCU Radu
29	Asist.dr.ing. FRANKE Bianca Iuliana
30	Conf.dr.ing. GAIGINSCHI Lidia
31	Prof.dr.ing. GOANȚĂ Viorel
32	Drd. Ing.GRIGORAȘ Ioana Ramona

33	Conf. univ. dr. ec. HERGHELEGIU Ionuț Viorel
34	Prof.dr.ing. HOMUTESCU Vlad Mario
35	Dr. Ing. IACOB-STRUGARU Sorin-Claudiu
36	Conf.dr.ing. IANUȘ Gelu
37	Șef de lucrări dr.ing. IGNĂTESCU-MANEA Irina
38	Asist.dr.ing. IORDACHE Răzvan Constantin
39	Conf. univ. dr. ing. ISTRATE Bogdan
40	Lector dr. JITARU Oana
41	Ș.l.dr.ing. LOZONSCHI Lidia Teona
42	conf.univ.dr.ing. MANOLACHE Gheorghe
43	Șef de lucrări dr.ing. MARDARE Irina
44	MĂMĂLIGĂ Andrei
45	Șef de lucrări dr.ing. MERTICARU Eugen
46	Șef de lucrări dr.ing. MORĂRAȘ Ciprian Ionuț
47	Conf.dr.ing. MUNTEANU Adriana
48	Prof.dr.ing. MUNTEANU Corneliu
49	Lector dr. fiz. NECHIFOR Cristina Delia
50	Prof.dr.ing. OLARU Dumitru
51	Asist. dr. ing. PĂDURARU Emilian
52	Conf.dr.ing. PANAITE Carmen Ema
53	Lector dr.mat. Panțiruc Marian Dumitru
54	Drd. Ing. POPA Alexandru-Gabriel
55	Asist.dr.ing. POPESCU Andrei
56	Conf.dr.ing. POPESCU Gabriel
57	Conf.dr.ing. PRUNĂ Liviu
58	Prof.dr.ing. RAKOȘI Edward
59	Conf.dr. ROMANIUC Simona Luiza
60	Prof.dr.ing. SACHELARIE Adrian
61	Asist.drd.ing.SACHELARIE Daria
62	Prof.dr. SANDOVICI Valerică Adrian
63	Conf.dr.ing. STANCIU Tudor
64	Conf.univ.dr.ing. ȘTIRBU Cristel
65	Lector dr. TUFEANU Magda
66	Conf.dr.ing. TUFESCU Ana
67	Șef de lucrări dr.ing. ULIAN Tudor
68	Șef de lucrări dr.ing. URSAN George Andrei
69	Șef de lucrări dr.ing. URSESCU Gabriel

Întocmit

Drd. Ing. Alexandru-Gabriel POPA

Drd. Ing. Ioana Ramona GRIGORAȘ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic

Numele şi prenumele: **Lector univ. dr. ABĂLAŞEI CĂTĂLIN PETRONEL**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Instituţie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Facultatea de Mecanică
Perioada: 2007 - 2011
Coordonator: prof.dr.ing. Vasile Merticaru
Titlul tezei: *Mecanism de recuperare post-traumatic la nivelul articulatiei gleznei*
Titlul: Doctor în Inginerie Mecanică, diploma seria H nr. 0005671/2012

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

57391792. **Abălaşei C.**, *Calculul transmisiei de lant al mecanismului de recuperare post-traumatic la nivelul articulatiei gleznei,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Facs. 4, 2009.
57391793. **Abălaşei C.**, *Tehnica - factor determinant in fotbalul modern,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LV (LIX), Facs. 4, 2009.
57391794. **Abălaşei C.**, *Sisteme mecanice pentru recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, 2008, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi.
57391795. **Abălaşei C.**, *The structure, description and functioning of the post-traumatic rehabilitation on the ankle articulation mechanism,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, 2008.
57391796. **Abălaşei C.**, *Structura, alcatuirea si functionarea sistemului de recuperare post-traumatica la nivelul articulatiei gleznei*, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, 2008.
57391797. **Abălaşei C.**, *Sisteme mecanice pentru recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, 2008, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi.
57391798. **Abălaşei C.**, *Comportamentul colectiv in cadrul manifestărilor sportive,* 2007, Buletinul Institutului Politehnic, Iasi.
57391799. **Abălaşei C.**, *Formal, nonformal, informal în educaţie fizică şi sport*, Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi, 2004.
57391800. **Abălaşei C.**, *Strategii de negociere în fotbalul de performanţă*, publicată în revista Sport şi societate, Ed. Altyus Academy, ISSN 1582-2168, Iasi, 2002.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Abălaşei C.**, *Fotbalul- intre simbolism, culoare si strategii de marketing*, Sesiunea Internationala, Universitatea „Al.I. Cuza" iasi, 2008.
2. **Abălaşei C.**, (*coautor) Studiu de diagnoza a implementarii Procesului Bolgna in facultatile de Educatie fizica si Sport*, Ed Demiurg 2008, Iasi.
3. **Abălaşei C.**, *(coautor) Repere privind semnificaţia şi implementarea Procesului Bologna în sistemul de învăţământ românesc,* Sesiune de comunicări ştiinţifice Internaţională, Suceava, septembrie, 2008.
4. **Abălaşei C.**, *Sistem mecanic pentru recuperarea post – traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, sesiune de comunicări ştiinţifice, Piteşti, publicată în vol. Nr. 11 (1/2007), Ed. Universităţii din Piteşti, ISSN: 1453-1194, 2007.
5. **Abălaşei C.**, *Sistem mecanic pentru recuperarea post – traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*, sesiune de comunicări ştiinţifice, Piteşti, publicată în vol. Nr. 11 (1/2007), Ed. Universităţii din Piteşti, ISSN: 1453-1194, 2007.
6. **Abălaşei C.**, *Pregătirea fizică a mijlocaşilor, la juniori I,* Volumul sesiunii ştiinţifice al Catedrei de Educaţie fizică şi Sport, Universitatea, „Gh. Asachi" Iaşi, 2003.

J. Invenţii.

1. Brevet de invenţie nr.A/00434 DI 29.07 2010, *Mecanism de recuperare post-traumatică la nivelul articulaţiei gleznei*

K. Contracte de cercetare.

1. Membru in proiectul „Optimizarea Procesului Bologna in Educatie Fizica si Sport", specializare Educatie fizica si sportiva, CNCSIS 1415, director proiect Iacob Ioan, 2006-2008

L. Premii, distincţii.

1. Medaliat cu aur la THE XIV TH INTERNATIONAL EXHIBITION OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER „INVENTICA 2010''
2. Posesor al diplomei oferite de UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE ,,NICOLAE TESTEMIŢANU'' din Chişinău, pentru merite deosebite în activitatea de inventică şi elaborare

M. Alte realizări semnificative.

1. Antrenor al reprezentativei de fotbal a Universităţii „Tehnice Gh. Asachi" Iaşi, cu care am participat la Cupe Bergenbeer, ocupând locul III.
2. Organizator de competiţii la nivel de facultate (Hidrotehnică, Geodezie şi Ingineria Mediului)
3. Câştigător al Campionatului „Cartiere Studenţeşti"- iunie 2008.
4. Organizator în colaborare cu Primăria Iaşi al Competiţiei de fotbal – tenis între universităţile din Iaşi -2009-2010.
5. Organizator al Competiţiei de Fotbal între studenţii facultăţilor din cadrul Univ. Tehnice Ghe. Asachi din Iaşi.

Data:
Septembrie 2025 Semnătura

Numele şi prenumele: **Ing. George Achiței**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1. Lucrări publicate în reviste şi volume de specialitate cotate wos:

G. Achitei, L. Achitei, A. I. Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," 2025, pp. 170–183. doi: 10.1007/978-3-031-77631-1_15.

D. Sachelarie, **G. Achitei**, A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," *Sustainability*, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257.

2. Lucrări publicate în reviste indexate BDI:

G. Achitei, A. I. Dontu, B. Chiriac, and A. Popescu, "State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry," 2023, pp. 1–8. doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_1.

B. Chiriac, E. A. Chiriac, **G. Achitei,** and D. Olaru, "Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013)," *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section*, vol. 70, no. 3, pp. 35–44, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0014.

B. Chiriac, E. A. Chiriac, **G. Achitei,** and D. Olaru, "Wear of Glass with Soft Materials," *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section*, vol. 70, no. 3, pp. 57–64, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0016.

3. Capitole de carte

4. Brevete:

G. Achitei, L. Achitei, A. Popescu, „Dispozitiv pentru recuperarea energiei electrice din gazele de eșapament, utilizând module termoelectrice integrate pe un bloc din inox cu răcire pasivă" înregistrată la OSIM cu numărul A00413/19.09.2025

5. Comunicări la conferinţe naţionale sau internaţionale

George Achitei (2023). “State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry”. ICIR EUROINVENT - International Coference on Innovative Research, Iași, 11-13 Mai 2023.

George Achitei (2024). “Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends,”. The International Congress of Automotive and Transport Engineering, Brașov, 6-8 Noiembrie 2024.

George Achitei (2024). “Optimization of protective thermal shields for TEG energy recovery devices in ICE systems ”. 7th International Conference of The Doctoral School, Iași, 15-17 Mai 2024.

George Achitei (2025). “Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems”. 8th International Conference of The Doctoral School, Iași, 14-16 Mai 2025.

Alte Mențiuni

- Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, departamentul de Fizica, 2015-2016;
- -Premiul Special la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești,departamentul de Ingineria Materialelor și Securitate Industrială, 2015-2016;
- -Premiul II la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Mecatronică și Vibrații Mecanice, 2016-2017;
- -Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Organe de Mașini, 2016-2017;
- -Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, secțiunea Rezistența Materialelor, 2016-2017;
- -Diplomă de participare la Proiectul Academia de Calitate-Seria IX, 16-21 septembrie 2018.
- Proiectul de licență: Determinarea vâscozității uleiului de motor- Abordare experimentală
- Proiectul de dizertație: Studiu asupra reparării caroseriei unui autovehicul de transport, în urma unui eveniment rutier

- Premiul III la Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești, departamentul de Fizica, 2015-2016
- Colectarea de date de trafic (anchete de origine-destinație) pentru Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al pol de creștere Iași
- Participare conferință Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2020
- Participare conferință Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2022

- Studiu de trafic privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă a investiției S.C. United Business Center 5, "Sf. Lazar "Strada nr. 27, Iași, cu luarea în considerare a influențelor asupra traficului din complexul Palas
- Studiu de trafic prin colectarea de date de trafic priviind organizarea traficului auto în zona intersecției dintre Bulevardul Primăverii și Bulevardul Socola din Iași

Data:

Septembrie 2025

Ing. George Achiței

Numele şi prenumele: **Achiței Lamara**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

G. Achitei, Lamara Achitei, Andrei Ionut Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," Nov. 21, 2024.

Lamara Achitei, George Achitei, Daria Sachelarie, Aristotel Popescu, "Thermoelectric generators in automotive applications: a comprehensive review of concepts, materials, and integration strategies", 2025.

George Achitei, Lamara Achitei, Daria Sachelarie, Aristotel Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems", 2025.

Data:

Septembrie 2025

Lamara Achiței

Numele şi prenumele: **Iulian Agape**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

1. „Contributii la studiul uzurii motoarelor cu ardere interna in conditii medii si severe de exploatare",septembrie 2008, Domeniul „InginerieMecanică ", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, conducător doctorat: prof. emerit dr. ing. Radu Gaiginschi

E.Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. . **Iulian Agape** ,*"Combustibili,lubrifianti si materiale speciale pentru A.R."* – suport de curs ,in sistem e-learning pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013);140 paghttp://www.didatec.ro/AllCourses.aspx, 140 pag ;
2. **Iulian Agape** , *„Sisteme moderne de transport marfuri "* – curs masterat (an II STA) in sistem e-learning, pe platforma www.easyclass.com , 225 pag;
3. **Iulian Agape ,** *„Impactul energetic al sistemelor de transport asupra resurselor energetice "* - curs masterat (II STA) in sistem e-learning, pe platforma www.easyclass.com, 137 pag;
4. **Iulian Agape** , *„ Combustibili,lubrifianti si material speciale pentru A.R "* – indrumar pentru lucrari de laborator , in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); 30 pag.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **I Agape**, Al Dontu, A Maftei, L Gaiginschi, PD Barsanescu, *Actual types of sensors used for weighing in motion*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 572 (1), 012102(2019)
2. A Maftei, Al Dontu, L Gaiginschi, **I Agape**, *Influence of speed bumps on braking distance,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 572 (1), 012098 (2019)
3. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, G Manolache, S Talif, **I Agape** *The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 444 (7), 072015 (2018)
4. L.Gaiginschi, **I.Agape**, S.Talif, *Upon the reconstruction of accidents triggered by tire explosion. Analytical model and case study (2017),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012016, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012016
5. I.Agape, L. Gaiginschi, G.Ianuş, N.Cimpoeşu*, The Analysis of an Internal Combustion Engine Breakdown -Case Study, (*2017) **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 209, **Article Number:** 012077, **DOI:** 10.1088/1757-899X/209/1/012077
6. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, S Talif, **I Agape**, *The physically-mathematically model for studying the thermal regime of the spark ignition engine concerning the filling coefficient,*

IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 252 (2017) 012076 doi:10.1088/1757-899X/252/1/012076

7. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, *Upon an issue of correlation between the running speed of vehicles and traffic capacity of a road section (2016),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 147, **Article Number:** UNSP 012118 **DOI:** 10.1088/1757-899X/147/1/012118
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012118/pdf

8. **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Daniel Baltagiu, *Upon a simple method for generating transversal profile of the volumic blower rotor used in supercharging Internal Combustion Engines*, Ingineria Automobilului nr.38, martie 2016, pag.22-25 ISSN 1842-4074, Publisher SOC AUTOMOTIVE ENGINEERS ROMANIA
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F452GBQj6BcLU4mirAR&page=1&doc=4&cacheurlFromRightClick=no

9. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I:Combustion Dynamics,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 189-194, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028**10.4028/www.scientific.net/AMM.659.189**
http://www.scientific.net/AMM.659.189 (BDI: Scopus)

10. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II:The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 195-200, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.195**
http://www.scientific.net/AMM.659.195 (BDI: Scopus)

11. Girbaci Mihai-Alin, **Agape Iulian**, Gaiginschi Lidia, *Effects of Temperature Distribution on Operational Parameters of a Spark Ignition Engine,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 201-204, Trans Tech Publications, doi:10.4028**10.4028/www.scientific.net/AMM.659.201**
http://www.scientific.net/AMM.659.201 (BDI: Scopus)

12. Vasile-Lucian Leonte, Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Sizing methods of an engine air intake hood scoop,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LX (LXIV), Fasc. 4, 2014, Secţia Construcţii de Maşini, pp.73-85, ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

13. Vasile-Lucian Leonte, Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Physico-mathematical modeling of the intake process in internal combustion engine - Part 1,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LXI (LXIV), Fasc. 1, 2015, Secţia Construcţii de Maşini,pp.31-46 ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

14. **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Vasile Hantoiu, *Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 3, pp.95-103, 2012 Secţia Matematică. Mecanică teoretică. Fizică; ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

15. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, **Iulian Agape**, Vasile Hantoiu, *Researches Regarding Impact Energy Dissipation by breaking for Front – Rear Collisions*, Ingineria Automobilului, no.18/march 2011, pag.20-23, http://www.ingineria-automobilului.ro/reviste/Ingineria_18_en.pdf#page=20 , ISSN 1842-4074, (BDI : index Copernicus)

16. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, **Iulian Agape**, Mihai Pintilei, *Road Safety, Evolution and Perspectives*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.181-186, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 Papercode : SMAT2014-MTSRT46, (BDI : FISITA Database**),** http://www.fisita.com/events/diary?id=714

17. Mihai Alin Girbaci, Adrian Sachelarie, **Iulian Agape**, Lidia Gaiginschi, *An Experimental Investigation of Engine Coolant High Temperature Influence on the Engine Exhaust Gas*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.105-108, Papercode : SMAT2014-APP54, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 (BDI : FISITA Database**),** http://www.fisita.com/events/diary?id=714

18. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, A *generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* CAR 2011 The International Automotive Congres – Automotive Engineering and Environment, Pitesti 2-4 noiembrie 2011, ISSN 1453 – 1100, (BDI : FISITA Database**) ;** FISITA Paper code CAR2011/CAR2011-1310, http://www.fisita.com/publications/papers?id=7876

19. Gaiginschi Radu, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Pintilei Mihai, *Experimental Research on the Study of Kinematics of Vehicles Involved in Front-Rear Collision,* CONAT 2010 – International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brasov, octombrie 2010, (BDI : FISITA Database) ; Fisita paper code CONAT10/CONAT20107009-Paper, http://www.fisita.com/publications/papers?id=7314

G.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian,** Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, Hantoiu Vasile, *Analiza unei solutii conceptuale de reducere a energiei de impact in coliziunile de tip fata-spate,* Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.31-36, ISBN 978-9975-45-219-9, http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

2. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, Pintilei Mihai, Girbaci Alin, *Asupra unei solutii de amenajare a unei intersectii de strazi cu trafic complex ca intersectie giratorie semaforizata*, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.37-51, ISBN 978-9975-45-219-9 , http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

3. Sachelarie Adrian, Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Dumbrava Ionut, *Impactul traficului greu asupra deteriorarii infrastructurii rutiere*, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala - Transport: economie, inginerie si management, Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.20-30, ISBN 978-9975-45-219-9 http://catalog.bnrm.md/opac/bibliographic_view/678855;jsessionid=7258C2B4450CFDDEFBD6962E339671FE

4. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, *An analysis upon thermo-mechanical effects of combustion in high speed CI engines*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, CEEC-Tac 2, 27-30 August 2013 Vilnius University, Vilnius Lithuania, Publisher: Central and Eastern European Committee for Thermal Analysis and Calorimetry , Publishing House: Academica Greifswald, Germany, ISBN 978-3-940237-33-0

5. Gaiginschi Lidia, **Agape Iulian**, Sachelarie Adrian, *Upon the dynamics of combustion product formation in high speed diesel engines,* 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, CEEC-Tac 2, 27-30 August 2013 Vilnius University, Vilnius Lithuania, Publisher: Central and Eastern European Committee for

Thermal Analysis and Calorimetry Publishing House: Academica Greifswald, Germany, ISBN 978-3-940237-33-0

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1 .Lidia Gaiginschi, **I.Agape**, A.Sachelarie**,** *Physico –mathematical model for simulating the internal combustion engine cycles***,** ESFA 2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, Bucureşti, 8-9 mai 2003 Volume 1, p.87-96. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3**.**

2.Lidia Gaiginschi, **Iulian Agape**, *Studiul modelului functional al unui sistem de injectie de tip pompa-injector, prin simulari numerice*, a IX-a Sesiune de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, NAV-MAR-EDU 2005, Constanta 02-04 Iunie 2005, https://www.anmb.ro/ro/conferinte/navmaredu2005/sec2.html

3.L.Gaiginschi**, I.Agape**, C.Nitescu, E.Rakosi, *Model fizico - matematic de simulare numerică a ciclului motoarelor cu ardere internă cu piston,* Sesiunea Nationala de Comunicari Stiintifice, Academia Fortelor Aeriene "Henri Coanda", Brasov 26 – 27 noiembrie 2004, ISSN 1453-0139

4.A.Sachelarie, Lidia Patras, R.Gaiginschi, E.Rakosi,R.Rosca, E.Golgoţiu, **I.Agape**, *Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L25*, Lucrările celei de a XII- a Conferinţe Nationale de Termotehnică cu participare Internaţională, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002, ISBN 973-8303-16-9

5.E.Rakosi,R.Rosca,**I.Agape-Comsa**,Lidia Patras, *Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications,when Using Oxygenated Alternative Fuels,* The National Conference with International participation – Automobile, Environment and Agricultural machines, AMMA 2002, Cluj-Napoca,10-11 octombrie 2002, ISSN 1221–5872

6.R.Rosca,E.Rakosi,**I.Agape-Comsa**,Lidia Patras,D.Cazacu, *Researches concerning the power indices of the D-115 engine, fueled with vegetable oils,* A XXVIII-a sesiune de comunicari stiintifice cu participare internationala, Academia Tehnica Militara 21-22 oct.1999,Bucuresti, sectiunea 7(Motoare de tractiune si termotehnica), pag.35-42

7.D.S.C.Dascalescu,A.Sachelarie,**I.Agape-Comsa**, Lidia Patras, *Consideratii asupra influentei utilizarii dispozitivelor de reglare a debitului de aer de racire asupra vaporizarii la temperatura inalta in cazul motoarelor diesel*, A VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iasi-Chisinau, 24-25 mai 1996, Termotehnica Românească'96 ,vol I ,Editura Asachi,pag.282 - 284,ISBN 973-9178-37-5

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. **Director contract** 2924/P/2019 Studiu de circulaţie pentru organiarea traficului auto si pietonal in zona complexului Palas , cu considerarea influenţelor modificării PUZ Palas Iaşi asupra traficului , beneficiar S.C.Iulius Real Estate S.R.L.Iaşi, , valoare contract 14280 lei ;
2. **Membru echipa contract** 1700/P/ 2014 - *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti);* beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract = 22185 Ron

3. **Membru echipa contract** r.393/P/2014 - *Studiu de trafic privind optimizarea fluxurilor rutiere în parcarea complexului Carrefour Felicia – Iaşi şi către reţeaua rutieră urbană adiacentă, cu considerarea influenţelor complexului comercial Dedeman învecinat;* Beneficiar S.C.Carrefour S.A.Romania; Valoare contract = 12499,20 Ron;

4. Membru echipa contract nr.798P/2014 - *Masuratori ale emisiilor sonore (conform Regulamentului CEE-ONU 51) pentru diverse marci/modele de autovehicule apartinand beneficiarului, in diverse variante de echipare ale coloanei de evacuare gaze arse cu echipamente (esapamente,etc) executate de beneficiar* – beneficiar S.C. TESS CONEX S.A. Iasi . Valoare contract = 967,2 Ron

5. Membru echipa contract r.1361P/2014 - S*tudiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei construire ansamblu locuinte si dotari aferente din Soseaua Nicolina nr.81, Iasi;* Beneficiar S.C.Ferocris S.R.L. Iasi; Valoare contract = 4500 Ron

6. Membru echipa contract nr. *915P/2015 - Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf.Lazar nr. 27, Iasi, cu luarea in considerare a influentelor asupra traficului in zona complexului Palas invecinat*; Valoare contract = 12400 Ron;

7. Membru echipa contract nr.71P/2016 - *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei construire locuinte colective si imprejmuire pe teren proprietate prin desfiintare constructii existente din Iasi, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9.* Valoare contract = 6960 Ron

8. Membru echipa contract nr. 2426P/2016 - *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iasi, str. Pacurari, nr. 31-31a*. Valoare contract = 5712 RON

9. Membru echipa contract nr. 19897/2017-S*tudiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54*. Valoare contract = 16065 RON

10. Membru echipa contract nr. 2329/2018, cu titlul *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei din Municipiul Iaşi*, valoare contract = 23205 RON

11. Membru echipa contract nr. 838P/2015, *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planului de moblitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti),*beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract =31451,70 RON, director contract conf.dr.ing.Sachelarie Adrian

.

Data,
Septembbrie 2025

Sef lucrari dr.ing. Iulian Agape

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
FACULTATEA DE MECANICĂ
Departamentul de Inginerie mecanică, Mecatronică şi Robotică

Numele şi prenumele: **Prof.univ.dr.ing. AMARIEI NICUŞOR**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Titlul tezei: *Contribuţii la studiul şi determinarea tensiunilor remanente*.
În urma susţinerii publice a tezei de doctorat, la data de 18 iulie 1997, am obţinut titlul de doctor inginer, titlu confirmat prin Ordinul ministrului învăţământului nr. 5374/20.11.1997, în baza căruia Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi a eliberat diploma de doctor seria P nr. 0006242/981-10.12.1997.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. *Rezistenţa materialelor şi elasticitate – Probleme*, D. Horbaniuc - coordonator, I. Miroş, V. Palihovici, D. Leon, P.D. Bârsănescu, N. Amariei, F. Mocanu, D. Mihai, V. Bauşic, C. Comandar, S. Popa, B. Leiţoiu,M.A. Mareş, M. Aignătoaie, Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 1993ISBN 973-96222-6-7

2. *Rezistenţa materialelor*, C. Comandar, N. Amariei, Editura "Cermi", Iaşi, 1998, ISBN 973-9378-47-1

3. *Tensiuni remanente generate în procesul de nitrurare*, N. Amariei, Editura “Gh. Asachi”, Iaşi, 2001, ISBN 973-8050-88-X

4. *Tensiuni remanente,* Amariei, N., Bârsănescu, P.- D.,, (Coordonatori), Palihovici, V., Grimberg, R., Mocanu, F., Popa, S.- C., Aignătoaie, M., Goanţă, V., Dumitrache L., Cantemir, D., Bejenariu, C., Stoian, A., *,* Editura “Gh. Asachi”, Iaşi, 2003, ISBN 973-8292-91-3

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. *Îndrumar pentru lucrări de laborator la disciplina Rezistenţa materialelor*, D. Horbaniuc - coordonator, V. Bauşic, I. Miroş, C. Gireadă, V. Palihovici, D. Leon, P.D. Bârsănescu, C. Comandar, D. Havârneanu, S. Popa, N. Amariei. D. Mihai, B. Leiţoiu, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1987

2. *Indrumar pentru lucrari de laborator la disciplina Rezistenta materialelor,* Mares M., Leitoiu B., Barsanescu P.D., Amariei N., Andrusca L., Rotaprint, Iasi, 2019, ISBN 978-973-621-485-1

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Amariei. N., Manea L.R., Bertea, A.P., Cramariuc, R., Bertea, A., Cramariuc, O., *Electrospinning Polyaniline for Sensors*, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012091
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012091

2. Amariei. N., Manea L.R., Bertea, A.P., Bertea, A., Popa, A., *The Influence of polymer Solution on the Properties of Electrospun 3 D Nanostructures,* INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012092
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012092/pdf

3. Manea L.R., Hristian, L., Ene, D., Amariei, N., Popa, A., *Fundamental Aspects on Conductive Textiles Implemented in Intelligent System,* INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH – ICIR EUROINVENT 2017, Book Series: IOP Conference Series-materials Science and Engineering, Volume: 209, Article Number: 012062
http://iopscience.iop.org/issue/1757-899X/209/1
http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012062/pdf

4. Manea L.R., Scarlet R., Amariei, N., Nechita E., Sandu I.G., *Study on Behavior of Polymer Solutions in Electrospinning Technology*, Revista de Chimie, 66, nr. 4, 2015, p.542-546, ISSN: 0034-7752, FI = 0.81; SIR = 0.183,
http://www.revistadechimie.ro/pdf/MANEA%20L.pdf%204%2015.pdf

5. Comandar, **C.,** Leon, D., Amariei, N., Dumitrache, C., *Creep Test Results and Interpolations for a Low Alloy Steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 403-410, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

6. Comandar, C**.,** Leon, D., Amariei, N., Dumitrache, C., *The Equation of Plastic Strain Accumulation During the Creep of Low Alloy Steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 411-416, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

7. Leon, D., Comandar, **C.,** Amariei, N., *The Recurrence Computation of the Displacements at the Beam on Elastic Medium, Loaded with Concentrated Force,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, 2010, pag. 481-488, Editura Politehnium, Iasi, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

8. Amariei, N., Comandar, C., Leon., *Accumulation of the Plastic Creep Strain According to Stress and Time* – Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LV (LIX), Fasc.4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2009, pag. 19-24, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA. http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

9. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., Dumitrache, C., *Creep Tests and Interpolation of Results,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LV (LIX), Fasc.4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2009, pag. 115-120, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA. http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

10. Popescu Vasilica, Manea Liliana Rozemarie, Amariei Nicuşor, *Determination of the Factors Influencing the Flame Retardant Efficiency of the Protection - Dyed Cellulose Materials Using the Analysis of Variances*, MATERIALE PLASTICE, 2009, vol. 46, no. 1, pp. 96-100, ISSN: 0025-5289

- ISI; Impact factor: 0,464 / Institute for Scientific Information – ISI; http://www.revmaterialeplastice.ro
- Citata in: Effects of Cellulose Functionalization with Ethylenediamide Tetrakis (Ethoxylate-block-propoxylate) Tetrol By: Radu, Cezar-Doru; Parteni, Oana; Sandu, Ioan Gabriel; et al.REVISTA DE CHIMIE Volume: 65 Issue: 5 Pages: 534-541 MAY 2014, http://www.revistadechimie.ro/pdf/RADU%20C.pdf%205%2014.pdf
Impact factor: 0,677 - http://www.bioxbio.com/if/html/REV-CHIM-BUCHAREST.html

11. Manea, L.R., Cramariuc, B., Lupu, I., Leon, A.L., Amariei, N., Bălăucă, R., *Equipment for the Real Time Control of the Dynamics of the Process for Obtaining Nano-Fibers by Electrospinning,* Book of Proceedings of the 4th International Textile, Clothnig & Design Conference, ITC&DC, - Magic World of Textiles, Editor: Zvonko Dragčevič, Dubrovnik, Croatia, October 04-08, 2008, pp. 237-241, ISBN 978-953-7105-26-6 (The paper has been achieved within the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007)
ISI Web of knowledge, http://apps.isiknowledge.com
http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=P17faAI5BJa55ghB85C&page=1&doc=2&colname=WOS

12. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., *Mechanical Characteristics and Metallography of Austenitic Stainless Steel. Mechanical Behaviour of Threaded Shaft* – Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1, Secţia Construcţii de maşini, 2008, pag. 291-296, ISSN 1011 – 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

13. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., Sabau, A., *Metodă numerică de rezolvare a ecuaţiei diferenţiale a procesului de detensionare cu ultrasunete pentru un oţel OLC 45*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, 2007, pag. 185-188, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb
- The Seventh International Congress in Materials Science and Engineering, ISSIM 2009, 28-31 May 2009 IASI-ROMANIA, http://www.congres.sim.tuiasi.ro/

14. Oprisan, C., Comandar, C., Olaru, D., Barsanescu, P. D., Doroftei, I., Amariei, N., *FP6 & FP7 and presentation of reserch proposal for Faculty of Mechanical Engineering, "Gh. Asachi" Technical University of Iasi* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 7A, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 1-8, ISSN 1011 – 2855.

- The 3rd International Conference on Robotics, Iasi, 7th – 9th September 2006
- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

15. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Characterization and Quality Control of Materials by Nano, Micro and Macroindentation Testing,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 143-152, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

16. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Determination of the Stress Relaxation Curves by Experimental Research with Oding Ring Test-Piece,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 153-160, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

17. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Creep behaviour of a nitriding steel,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 91-98, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
18. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Stability of the residual compression stresses,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 99-104, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
19. Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., *Device and test-bar for tests in biaxial states of stress,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LII (LVI), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, 2006, pag. 217-222, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
20. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., Dumitrache, C., *The Influence of the Residual Stress Produced During the Nitriding Process on the Fatigue Strength at High Temperatures*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 17-24, 2005, ISSN 1453-1690.

- Revista este in BDI Ulrichsweb

21. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., Dumitrache, C., *Some Aspects Regarding the Design of Naimov Samples for Stress Relaxation Bending Tests*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 227-232, 2005, ISSN 1453-1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
22. Dumitrache, C., Comandar, C., Sabau A., Amariei, N., *Numerical Model to Compute Thermal Stress-Relief Processes at Carbon Steel*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul LI (LV), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 99-103, 2005, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
23. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *The role of residual stresses in surface engineering*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, pag. 159-166, 2004, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
24. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Experimental validation for a new ring type of test piece use to stress relaxation testings* - Buletinul I. P. Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6B, Secţia Construcţii de maşini, pag. 197-202, 2004, ISSN 1011 - 2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
25. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Stress relaxation using ring test-piece*, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, CD-ROM Edition, Volume III (XIII), 2004, ISSN 1583-0691.
Revista este indexata in BDI: Ulrich's Web, Copernicus, ICAAP
26. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Isochronous Creep Curves for a Low Alloy Steel*, International Journal of Applied Mechanics and Engineering, vol. 8, Special Issue ICER 2003, pag. 225-229, ISSN 1425-1655.
International Journal of AME is abstracted/indexed in:

- INSPEC, Publishing and Information Service, IEE, UK
- Chemical Abstracts Reviews, CAS, USA
- Applied Mechanics Reviews, ASME, USA
- Referativnyj Zhurnal (VINITI, RAS), Russia
- FIZ, Bibliographisher Service FRG, Germany
- BAM Tribology Information Center, Germany
- Engineered Materials Abstracts, CSA, UK
- Zentralblatt MATH, Germany
- CSA Illumina
- Metadex

- Enggineering Village
- BazTech
- Worldcat
- British Library Serials

27. Amariei, N., Palihovici, V., Comandar, C., *Notch impact testings on ambient and cold Charpy carbon steel test-pieces,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 5-10, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

28. Palihovici, V., Comandar, C., Amariei, N., *Behaviour of some steels used for thermal-energetic equipment, when subjected to variable loads at elevated temperatures,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 72-79, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

29. Comandar, C., Palihovici, V., Amariei, N., *Creep behaviour estimation from hardness tests,* MOCM-7, Modeling and optimization in the machines building field, Volume 2, Methods and techniques for deformation measure, Romanian Academy, Branch office of Iaşi, Bacău, 2001, pag. 21-26, ISSN 1224-7480.
Revista este indexata in BDI: ProQuest, CSA

30. Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., *A New Method for the Calculus of Beam on Elastic Medium, Loaded with Uniformly Distributed Force*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVII (LI), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de maşini, pag. 57-66, 2001, ISSN 1011-2855.
Buletinul IPI este in BDI Coprnicus: http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

31. Dumitrache, C., Comandar, C., Amariei, N., Bârsănescu, P. *Caracteristicile mecanice şi analiza metalografică a unei îmbinări sudate din oţel naval de rezistenţă normală,* Analele Universităţii "Ovidius" Constanţa, Seria Inginerie mecanică, vol. II, pag. 113-120, 2000, ISSN 1223-7221.

- Revista este indexata in BDI: INSPEC
  http://www.theiet.org
- Revista este indexata in BDI: CSA

http://www.csa.com/ids70/serials_source_list.php?db=mechtrans-set-c

32. Comandar, C., Amariei, N., Leon, D., *Life Prediction for Alloy Steel Pipeline under Creep Conditions,* Applied Mechanics and Engineering, vol. 4, Special issue: ICER '99, pag. 75-78, 1999.

- Revista este indexata in BDI: ISI Web of Knowledge
  http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=4&colname=WOS
- Revista este indexata in BDI: BazTech

http://baztech.icm.edu.pl/baztech/cgi-bin/btgetdoc.cgi?BPZ2-0014-0012

33. Amariei, N; Hopuleie, I; Leon, D; Comandar, C., *Tester for the study of residual stresses generating phenomenon during the nitriding process using an in situ technique,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 41-46, 1999, ISSN 0573-7419.

- Revista este indexata in BDI: METADEX;
- Revista este indexata in BDI:CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199911561043MD

34. Amariei, N; Leon, D; Comandar, C., *Mathematical models for the generating and the evolution of residual stresses during the nitriding process,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 32-40, 1999, ISSN 0573-7419.

- Revista este indexata in BDI: METADEX;
- Revista este indexata in BDI:CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199911561042MD

35. Amariei, N; Comandar, C; Leon, D., *Creep behaviour at 500 deg C temperature of 38 MoCrAl 09 steel used for nitriding,* Constructia de Masini. Vol. 51, no. 1-2, pp. 47-50, 1999, ISSN 0573-7419.
Revista este indexata in BDI: METADEX
36. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Residual life prediction by incremental creep test method,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (XLIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de maşini, pag. 89-97, 1999, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

37. Amariei, N., Leon, D., Comandar, C., *Influences of the Specific Volume and of the Creep Phenomenon on the Residual Stresses Generated During Plasma Nitriding,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (XLIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de maşini, pag. 75-87, 1999, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
38. Dumitrache, C., Comandar, C., Bârsănescu, P., Amariei, N., *Residual stresses measurements in welded naval steel using the hole-drilling strain-gage method,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 145-151, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
39. Palihovici, V., Comandar, C., Amariei, N., *Contributions to the study of the influence of inclusions on the behaviour of welded joints subjected to axial loads at elevated temperatures,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 193-198, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
40. Amariei, N., Leon, D., Palihovici, V., Comandar, C., *The effect of both specific volume increase and creep on the residual stress developed during nitriding,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 179-186, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
41. Comandar, C., Palihovici, V., Amariei, N., Dumitrache, C., *Bending test for stress relaxation,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 77-82, 1999, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
42. Amariei, N., *Tensile behaviour of some plasma nitrided flat specimens made from 38MoCrAl09 steel,* Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLV (IL), Fasc. 1-2, 1999, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, pp. 43 – 48, ISSN 1453 -1690.
Revista este in BDI Ulrichsweb
43. Amariei, N., Ciobanu, O., *Cercetări privind efectele tensiunilor mecanice asupra unor proprietăţi magnetice ale materialelor,* Construcţia de maşini, 1999, 1-2, 51 – 53.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php
http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=19991133095 8MD
44. Giglione, D; Vermesan, G; Amariei, N; Leon, D; Comandar, C; Lieurade, H P; Duchateau, D., *Modelling and measurement of residual stresses in situ during plasma nitriding,* 11th Congress of the International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering and the 4th ASM Heat Treatment and Surface Engineering Conference in Europe; Florence; Italy; 19-21 Oct. 1998. pp. 129-138. 1998.

- Lucrare indexata in BDI: METADEX;
- Lucrare indexata in BDI: CSA Ilumina;

http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=19990631270 6MD
45. Comandar, C., Leon, D., Amariei, N., *Determination of equation of stress relaxation curves based on creep experimental research for 16 Mo 3 steel,* Proceedings of the Fifth European

Rheology Conference, Portoroz, Slovenia, September 6 - 11, Editor I. Emri, R. Cvelbar, Steinkopff Verlag Darmstadt, ISBN 3-7985-1138-4, pag. 258-259, 1998.

- Lucrare indexata in BDI: ISI Web of Knowledge;

http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=6&colname=WOS

46. Amariei, N., Comandar, C., Leon, D., *Determination of equation for a family of creep curves for 38 MoCrAl 09 steel based on experimental research,* Proceedings of the Fifth European Rheology Conference, Portoroz, Slovenia, September 6 - 11, Editor I. Emri, R. Cvelbar, Steinkopff Verlag Darmstadt, ISBN 3-7985-1138-4, pag. 242-243, 1998.

- Lucrare indexata in BDI: ISI Web of Knowledge;

http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=4AdIbj9ELo6H3NoPoIk&page=1&doc=6&colname=WOS

47. Amariei, N., Ciobanu, O., Leon, D., Comandar, C., *Design of the Elastic Element of a Torsio-Dynamometer,* Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia Construcţii de maşini, pag. 53-63, 1998, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

48. Vermesan, G., Amariei, N., Lieurade, H.P., Duchateau, D., Giglione, D., Leon, D., Comandar, C., *Mesure in situ des deformations d'une éprouvette durant une nitruration assistée par plasma,* Traitement Thermique - France, nr. 311, pag. 78-83, 1998, ISSN 0041-0950.

- Revista este indexata in BDI: PASCAL;
- Revista este indexata in BDI: Datastar, www.datastarweb.com
- Revista este indexata in BDI: Dialog, www.dialog.com
- Revista este indexata in BDI: EBSCO Publishing, www.ebscohost.com
- Revista este indexata in BDI: OVID Technologies, www.ovid.com
- Revista este indexata in BDI: Questel.Orbit, www.questel.orbot.com
- Revista este indexata in BDI: QWAM System, www.qwam.com
- Revista este indexata in BDI:STN International, www.fiz_karlruhe.de

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

49. Amariei, N., Ciobanu, O., Leon, D., *Improving the Precision when Determining the Residual Stresses in the Nitrided Layers with the Hole-Drilling Method and FEM,* Buletinul I. P. Iaşi, 1997, Tomul XLIII(XLVII), Fasc. 3-4, Secţ. V, Construcţii de maşini, pp. 45 - 55.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

50. Amariei, N., Hopulele, I., Leon, D., Comandar, C., *On the Deflections Evolution of Some 38 MoCrAl 09 Steel Specimens During Plasma Nitriding Measured using an "in situ" Technique"*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 1-2, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 23-30, 1996.

Revista este in BDI Ulrichsweb

51. Amariei, N., Aignatoaie, M., Leon, D., Comandar, C., *Stress and Strain Analysis in the Vecinity of the Surface of a Bended Beam with Non - Homogenous Cross - Section*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 205-210, 1996.

Revista este in BDI Ulrichsweb

52. Comandar, C., Palihovici, V., Leon, D., Amariei, N., *A study on the actual state of in work steam pipe - line material and its life time esimation*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 211-217, 1996, ISSN 1453 -1690.

Revista este in BDI Ulrichsweb

53. Comandar, C., Ciobanu, O., Leon, D., Amariei, N., *Stress and strains in a flange with neck*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia IX, Ştiinţa şi ingineria materialelor, pag. 25-32, 1996, ISSN 1453 -1690.

Revista este in BDI Ulrichsweb

54. Amariei, N., Hopulele, I., Creţescu, I., *Study on 38MoCrAl09 steel deformation after the unilateral ionic nitriding treatment,* Metalurgia, vol. 48, no. 1, pp. 77-80, Jan. 1996. http://md1.csa.com/partners/viewrecord.php?requester=gs&collection=TRD&recid=199705520837MD

55. Vermesan, G., Amariei, N., Lieurade, H.P., Duchateau, D., Giglione, D., Leon, D., Comandar, C., *Etude expérimentale du phénomen de génération des contraintes résiduelles pendant le processus de nitrurationionique par la mesure in situ des fleches d'une éprouvette traitée asymétriquement*, Acta Technica Napocensis, Technical University of Cluj-Napoca, Section: Construction Machines, Materials, 39, 55 - 66, ISSN 1221-5872, 1996.
Revista este indexata in BDI: Science Citation Index Expanded

56. Amariei, N., Leon, D., Comandar, C., *Stresses generated during the nitriding process as a result of the difference of specific volume between the basic material and the formed constituients*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V, Construcţii de maşini, pag. 47-53, 1996, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

57. Hopulele, I., Leon, D., Amariei, N., Comandar, C., Ştefan, M., *A new mathematical model for the analysis and optimization of the thermal stress relaxation process*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V, Construcţii de maşini, pag. 41-46, 1996, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

58. Horbaniuc, D., Amariei, N., Bârsănescu, P.D., Ciobanu, O., Coşescu, D., *Machine for the tensile test for very thin strips,* Buletinul I. P. Iaşi, 1992, Tomul XXXVIII (XLII), Fasc. 1-4, Secţia V, Construcţii de maşini, 23 - 26.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

59. Horbaniuc, D., Amariei, N., Hreniuc, L., *Material mechanical testing bench for longitudinal effort – has frame supporting sample on which axial compression force is applied by electric motor while dynamometer measures force*, Patent Number RO103267-A, 25 jun 1992, Main IPC: G01N-003/08, Derwent Primary accession No.: 1993-247870, Derwent Class Code: S03,
ISI Web of knowledge, http://pcs.isiknowledge.com

60. Barsanescu, P., Comandar, C., Popa, S., Amariei, N., *Influence of variation of the bending moment on the accuracy of strain gages measurements*, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XXXV, Fasc. 1-2, Secţia IV, Construcţii de maşini, pag. 27-30, 1989, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

61. Horbaniuc, D., Barsanescu, P., Comandar, C., Amariei, N., *Installation and method for testing high tension conductors when solicited by fatigue produced through pendulous lateral oscillations and variable tensile strength*, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XXXIV, Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, pag. 37-42, 1988, ISSN 1011-2855.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

62. Horbaniuc, D., Vieru, D., Amariei, N., Ibănescu, R., *Über die bestimmung der kritischen knickkraft an stäben mit veränderlichen querschnitt in stufen belastet axial mit konzentrierten kräften längs derselben stäbe,* Buletinul I. P. Iaşi, 1987, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, 31 - 36.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:

http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

63. Horbaniuc, D., Vieru, D., Amariei, N., Ibănescu, R., *Eine methode zum berechnung der kritischen knickkraft an stäben mit veränderlichen querschnitt in stufen belastet an den enden durch druckkräften,* Buletinul I. P. Iaşi, 1987, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc. 1-4, Secţia IV, Construcţii de maşini, 5 - 9.

- Buletinul IPI este in BDI Coprnicus:
http://journals.indexcopernicus.com/search_journal.php

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. AMARIEI, N., *Raport de cercetare,* Grant CNCSIS 22 – A, Cod CNCSIS 759 (2003-2005), Tema*: Cercetari privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate (Researches regardind the influence of nitriding upon fatigue behaviour at high temperatures)*, Revista de Politica Ştiinţei şi Scientometrie – Număr Special 2005 – ISSN – 1582-1218.
2. AMARIEI, N., *Aprecierea tenacităţii straturilor nitrurate,* Buletinul Ştiinţific al Universităţii de Nord din Baia Mare, Seria C, Vol. XV, Fascicola: Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Partea 1, Macanică, Rezistenţa Materialelor, Vibraţii, 2001, 1 – 8.
3. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Studiul relaxării tensiunilor pe modele de îmbinări cu flanşe şi şuruburi, din oţel 20VWMoCr120* - Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, vol. LI nr.2/1999, secţiunea Mecanica solidului deformabil, pag. 319-324, ISSN 1221-9371.
4. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Cu privire la tendinţele de cercetare in situ a tensiunilor remanente generate în timpul nitrurării şi a depunerilor în vid cu jet de plasmă* - Buletinul Universităţii "Petrol-Gaze" Ploieşti, vol. LI nr.2/1999, secţiunea Mecanica solidului deformabil, ISSN 1221-9371, pag. 173-178, 1999.
5. COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Caracteristicile mecanice de rezistenţă la tracţiune ale materialului unei ţevi, sudată longitudinal* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 29-32, 1999.
6. COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Comportarea la încercarea de încovoiere prin şoc a materialului unei ţevi, sudată longitudinal* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 33-38, 1999.
7. AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Caracteristicile mecanice ale materialului unei tije sudate, dintr-o îmbinare demontabilă* - Analele Universităţii din Oradea, fascicola Mecanica, secţiunea Mecanica, Vibraţii, Rezistenţa materialelor, ISSN 1222-5541, pag. 39-42, 1999.
8. HORBANIUC, D., LEON, D., AMARIEI, N., AIGNĂTOAIE, M., *Contribuţii şi realizări originale pentru efectuarea unor încercări statice ale materialelor şi la stabilitate longitudinală,* Construcţia de maşini, 1994, 10, 3 – 6.
9. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D., AMARIEI, N., GOANŢĂ, V., *Contribuţii teoretice şi experimentale la determinarea şi studiul tensiunilor remanente* Construcţia de maşini, 1994, 10, 11 - 15.
10. HORBANIUC, D., HOPULELE, I., AMARIEI, N., MAREŞ, M., *Contribuţii şi realizări originale privind efectuarea unor încercări la oboseală pentru conductoare electrice şi benzi subţiri,* Construcţia de maşini, 1994, 10, 16 - 18.
11. AMARIEI, N., HORBANIUC, D., HOPULELE, I., CREŢESCU, I., *Studii privind deformarea oţelului 38MoCrAl 09 după nitrurarea ionică unilaterală,* Tratamente termice şi Ingineria suprafeţelor, 1994, 6-7, 21 – 25.
12. HORBANIUC, D., MIHUL, A., CUCIUREANU, A., COMANDAR, C., BUDEI, R., POPESCU, D., MOCANU, F., AMARIEI, N., IONESCU, F., BEJAN, I. - *Analiza experimentală a tensiunilor la un boghiu turnat, încercat până la rupere*, Revista transporturilor şi telecomunicaţiilor, nr. 7-8, pag. 104-105, 1986.
13. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., ANDRICI, R., GHEORGHE, D., MARIN, G., *Dinamograf hidraulic pentru măsurarea şi înregistrarea forţei de tracţiune (100-150kN),* Buletinul Ştiinţific Studenţesc al I. P. Iaşi, 1986, vol. XI, secţia III, Mecanică Tehnică,105 – 110.

14. PLĂHTEANU, B., CHIRIŢĂ, C., AMARIEI, N., DUMITRAŞ, V., LARIE, F., ROMAN, GH., *Optimizarea construcţiei strungului de detalonat SND 710x3000,* Buletinul Ştiinţific Studenţesc al I. P. Iaşi, 1982, vol. VII, secţia III, Mecanică Tehnică.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.
- din ţară -

1. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DIMITRACHE, C., *Comportarea la oboseală la temperaturi ridicate a straturilor nitrurate*, Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 7-12.

2. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., DIMITRACHE, C., *Determinarea ecuaţiei unei familii de curbe de fluaj pe baza cercetărilor experimntale,* Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 13-18.

3. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N.,_DIMITRACHE, C., POPA, S.C., *Interpolarea rezultatelor obţinute prin încercări de fluaj,* Ştiinţă şi inginerie, vol. 16, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2009, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-973-720-246-8, Lucrările celei de A IX-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare - cu participare internaţională – "Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti", Sebeş, 2009, pag. 19-26.

4. MANEA, L.R., POPESCU, V., RADU, C.D, AMARIEI, N., ANICULAESEI, G., *Researches on the performances of the nanocomposite yarns designed through sol-gel method*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, Bucureţti, România, 22-23 Mai 2008, pp.56-63, ISBN 978-973-1716-33-6.

5. RADU, C.D., MANEA, L.R., POPESCU, V., AMARIEI, N., NICHIFOR, M., BRĂNIŞTEANU, D., *Contributions to design, manufacture and behavior of stockings to medical use for chronic venous insufficiency,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, Bucuresti, România, 22-23 Mai 2008, pp.80-89, ISBN 978-973-1716-33-6.

6. POPESCU, V., RADU, C.D., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *The determination of the factors which influence the flame retardant efficiency of the protection-aimed dyed cellulose materials by using the analysis of variances,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

7. RADU, C.D., POPESCU, V., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Tinctorial answer to the modification of the physical structure of the acrylic polymers by means of ultrasounds,* 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

8. LEON, A.L., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Neuroprosthesis-type embedded systems for disabled people's neurorehabilitation based on functional electrical stimulation*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureşti, ISBN 978-973-1716-33-6.

9. POPESCU, V., RADU, C.D., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Effects of the modifications generated by some chemical treatments carried out on acrylic polymers*, 1st International Conference, Technical Textiles - Multidisciplinary Domain Proceedings, 22-23 Mai 2008, Bucureţti, ISBN 978-973-1716-33-6.

10. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Comportarea la fluaj a unui oţel slab aliat*, Ştiinţă şi inginerie, vol. 12, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2007, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 978-

973-720-123-2, Lucrările celei de A VII-a Conferinţe Naţionale multidisciplinare -cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2007, pag. 7-12 (Cercetări finanţate de CNCSIS, grant CNCSIS tip A).

11. AMARIEI, N., COMANDAR, C., *Stabilitatea tensiunilor remanente*, Ştiinţă şi inginerie, vol. VI, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2004, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 973-8466-68-7, Lucrările celei de A Patra Conferinţă Naţională cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2004, pag. 95-100 (Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate, fac obiectul grantului tip A, cod CNCSIS 759/2003-2004, finanţat de CNCSIS).

12. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Estimarea duratei de viaţă şi a rezistenţei tehnice de durată prin încercări de fluaj*, Ştiinţă şi inginerie, vol. VI, Editor Mircea Bejan, Editura AGIR, Bucureşti, 2004, ISBN 973-8130-82-4, ISBN 973-8466-68-7, Lucrările celei de A Patra Conferinţă Naţională cu participare internaţională – “Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2004, pag. 47-52 (Cercetări finanţate de CNCSIS, grant CNCSIS tip A).

13. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DROSESCU, R., DUMITRACHE, C., *Metode de monitorizare in situ a fenomenului de generare a tensiunilor remanente,* Ştiinţă şi inginerie, Lucrările celei de A Doua Conferinţe Naţionale „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2002, vol. 2, ed. Bejan M., Editura AGIR, Bucureşti, 2002, p. 529-534 (ISBN 973-8130-82-4; ISBN 973-8130-84-0).

14. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DROSESCU, R., DUMITRACHE, C., *Comportarea unui oţel aliat la încercări de duritate de durată la temperaturi ridicate,* Ştiinţă şi inginerie, Lucrările celei de A Doua Conferinţe Naţionale „Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii româneşti”, Sebeş, 2002, vol. 2, ed. Bejan M., Editura AGIR, Bucureşti, 2002, p. 499-504 (ISBN 973-8130-82-4; ISBN 973-8130-84-0).

15. DUMITRACHE, C., SABĂU, A., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Trasarea câmpului termic produs la sudarea sub strat de flux* - Buletinul ştiinţific al Sesiunii Naţionale de Comunicări Ştiinţifice, ediţia a III-a, 16-17 noiembrie 2000, Materiale şi tehnologii, Editura Academiei Forţelor Aeriene "Henri Coandă" Braşov, Anul II, nr.2(12), pag. 244-251, 2000, ISSN 1453-0139.

16. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C. - *Aspecte privind calculul asamblărilor cu şuruburi ale flanşelor utilizate la temperaturi ridicate* - Buletin Ştiinţific, Universitatea Tehnică a Moldovei, A XXIV-a Conferinţă Naţională de mecanica solidelor, 11-12 iunie 2000, Chişinău, Volumul I, pag.160-165, 2000.

17. AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Influenţa tensiunilor remanente obţinute în urma nitrurării asupra rezistenţei la oboseală* - Buletin Ştiinţific, Universitatea Tehnică a Moldovei, A XXIV-a Conferinţă Naţională de mecanica solidelor, 11-12 iunie 2000, Chişinău, Volumul I, pag.49-54, 2000.

18. COMANDAR, C., AMARIEI, N., PALIHOVICI, V., LEON, D. - *Determinarea experimentală a stării de tensiune dintr-o îmbinare cu flanşe* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag. 39-44, 2000.

19. AMARIEI, N., COMANDAR, C., PALIHOVICI, V., LEON, D. - *Torsiodinamometru pentru măsurarea forţei axiale şi a momentului de torsiune la prelucrarea pe maşini de găurit verticale* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag.337-342, 2000.

20. PALIHOVICI, V., LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Consideraţii privind comportarea la solicitări variabile la temperaturi ridicate a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină* - A VIII-a Conferinţă Internaţională de Tensometrie, Încercări de Materiale şi Tehnonav 2000, Bucureşti - Constanţa, 1-3 iunie 2000, ISBN 973-652-146-X, pag.407-411, 2000.

21. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., ALEXANDRU, I. - *Determinarea caracteristicilor unui oţel naval în zona de influenţă termică a unei îmbinări sudate*

- Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 85-88.

22. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., ALEXANDRU, I. - *Cercetări privind distribuţia tensiunile remanente şi a microdurităţii într-o îmbinare sudată* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 77-84.

23. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C. - *Fluajul incremental utilizat la estimarea rapidă şi eficientă a duratei de viaţă* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 71-76.

24. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DUMITRACHE, C. - *Metode neconvenţionale pentru determinarea modulului de elasticitate* - Academia Româna Filiala Iaşi, Subcomisia Ştiinţa materialelor, Buletinul sesiunii ştiinţifice din octombrie 1999, Zilele Academice Ieşene, "Materiale - Energie - Mediu", pag. 63-70.

25. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Cercetări privind caracteristicile mecanice ale unui oţel inoxidabil la temperatura de 200°C* - A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 21-22 octombrie 1999, pag.87-94.

26. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Captor tensometric pentru măsurarea forţei axiale şi a momentului de torsiune în timpul operaţiei de găurire* - A XXVIII-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 21-22 octombrie 1999, pag. 79-86.

27. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Factori ce influenţează distribuţia tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare* - Buletinul celei de a XXII-a Conferinţe Naţionale de Mecanica Solidelor, Tomul III, Rezistenţa materialelor, Braşov, pag. 103-106, 1998.

28. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Comportarea la fluaj a unui oţel slab aliat cu molibden* - Buletinul celei de a XXII-a Conferinţe Naţionale de Mecanica Solidelor, Tomul III, Rezistenţa materialelor, Braşov, pag. 99-102, 1998.

29. AMARIEI, N., LEON, D., *Consideraţii privind originea tensiunilor remanente obţinute în procesul de nitrurare, modelarea fenomenului de generare şi măsurarea acestora,* Al VII-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Suceava, 1996, vol.II, 323 – 332, 1996.

30. AMARIEI, N., HOPULELE, I., *Traductor de forţă cu compensarea deformaţiei elementului elastic utilizat pentru determinarea in situ a tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare ionică,* Al VII-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Suceava, 1996, vol. II, 189 – 194, 1996.

31. HOPULELE, I., LEON, D., AMARIEI, N., ŞTEFAN, M., *Un nou model matematic de analizare şi de optimizare a proceselor de detensionare termică,* Lucrările Conferinţei Jubiliare 25 de ani de la înfiinţarea ISIM Timişoara, "Realizări şi perspective în domeniul sudării şi încercării materialelor, 24 – 26 mai 1995, Timişoara, Vol. H, Încercări mecanice – mecanica ruperii, 191 – 195, 1995.

32. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., HOPULELE, I.., *Preocupări actuale şi tendinţe în domeniul tensiunilor remanente,* Simpozionul "Tradiţii şi continuitate în cercetarea ştiinţifică feroviară", Bucureşti, 1994, vol II "Cercetări şi încercări prin metode tensometrice", 191 – 200, 1994.

33. HORBANIUC, D., LEON,D., PALIHOVICI, V., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., AMARIEI, N., MAREŞ, M. - *Realizări originale pentru efectuarea unor încercări de materiale la temperatura ambiantă în laboratorul catedrei de Rezistenţa materialelor de la Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi*, Simpozionul "70 de ani de la înfiinţarea laboratorului de rezistenţa materialelor", pag. 183-196, Timişoara, 1993.
D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu, N. Amariei, V. Goanţă

34. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., GOANŢĂ, V., *Contribuţii teoretice şi experimentale ale cadrelor didactice din Catedra de Rezistenţa materialelor de la Facultatea de Mecanică a Universităţii Tehnice "Gh. Asachi" Iaşi la determinarea tensiunilor remanente,*

Simpozionul cu participare internaţională "70 de ani de la înfiinţarea Laboratorului de Rezistenţa materialelor", pag.178 – 182, Timişoara, 1993.

35. BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., LEIŢOIU, B., IZBĂŞESCU, AL., CIOCANEL, C., *Determinarea tensiunilor remanente într-un rotor de turbină,* Simpozionul cu participare internaţională "70 de ani de la înfiinţarea Laboratorului de Rezistenţa materialelor", pag. 21 – 23, Timişoara, 1993.

36. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., *Metode pentru determinarea coeficienţilor şi la măsurarea tensiunilor remanente prin metoda găuririi*, Al VI-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Craiova, 24 - 25 sept. 1992, vol. I, 47 – 53, 1992.

37. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., LEIŢOIU, B., BÂRSĂNESCU, P.D, *Distribuţia tensiunilor normale în corpul robinetului din fontă, cu sertar pană, corp oval, Pn 10 Dn 150*, Al VI-lea Simpozion naţional de tensometrie cu participare internaţională, Craiova, 24 - 25 sept. 1992, vol. I, 39 – 46, 1992.

38. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P., LEIŢOIU, B., COMANDAR, C. - *Variaţia tensiunilor normale în unele corpuri din fontă ale robinetelor*, Lucrări prezentate la al V-lea Simpozion Naţional de Tensometrie, vol. 1, pag. 321-324, Galaţi, 1989.

39. HAVÂRNEANU, D.C., SAVITESCU, GH., HORBANIUC, D., IBĂNESCU, R.., AMARIEI, N.,. GRIGORAŞ, Ş., DUMITRU, M., ALECU, I., *Stand pentru rodajul în gol al ambreiajelor cu acţionare hidraulică,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 65 – 68, 1988.

40. GIRIADĂ, C., BÂRSĂNESCU, P., HOPULELE, I., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Deteminarea experimentală a tensiunilor remanente în vecinătatea cordoanelor de sudură*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 29-32, I.P. Iaşi, 1988.

41. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU,P., HOPULELE,I., LEIŢOIU,B., COMANDAR, C., MOCANU, F., POPA, S., AMARIEI, N. - *Determinarea tensiunilor remanente la corpul reductorului Rolgang*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 33-36, I.P. Iaşi, 1988.

42. COMANDAR, C., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinarea forţei de tracţiune la standul de probă pentru încercat cabestane*, Lucrările sesiunii jubiliare de comunicări ştiinţifice “Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România”, vol. IX, pag. 63-64, I.P. Iaşi, 1988.

43. HOPULELE,I., HORBANIUC, D., AMARIEI, N., *Instalaţie pentru încercarea benzilor foarte subţiri la răsucire variabilă,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 56 – 58, 1988.

44. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., COŞESCU, D., *Stand pentru încercarea la tracţiune a benzilor foarte subţiri,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 23 – 28, 1988.

45. HORBANIUC, D., AMARIEI, N., HRENIUC, L., *Stand pentru determinarea forţei de flambaj la bare cu punctul de aplicaţie al forţei între reazeme şi în afara lor,* Lucrările sesiunii ştiinţifice, I. P. Iaşi, 10-12 nov. 1988, vol. IX, 19 – 22, 1988.

46. COMANDAR, C., CANTEMIR, L., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale şi măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 01*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 210-214, I.P. Iaşi, 1985.

47. POPA, S., CANTEMIR, L., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale şi măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 03*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 215-218, I.P. Iaşi, 1985.

48. BÂRSĂNESCU, P., CANTEMIR, L., COMANDAR, C., POPA, S., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Determinări experimentale Si măsurători efectuate asupra manipulatorului Roblin 02*, Lucrările

celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 202-205, I.P. Iaşi, 1985.

49. BAUŞIC, V., PALIHOVICI, V., MIROŞ, I., GIRIADĂ, C., LEON, D., COMANDAR, C., BÂRSĂNESCU, P., AMARIEI, N. - *Stand pentru încercarea hidraulică la tracţiune a geotextilelor*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag. 174-181, I.P. Iaşi, 1985.

50. MIROŞ, I., GIRIADĂ, C., BÂRSĂNESCU, P., POPA, S., COMANDAR, C., MOCANU, F., AMARIEI, N. - *Manipulator pasiv de transport şi poziţionare Roblin 02*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.151-156, I.P.Iaşi, 1985.

51. MIROŞ, I., BAUŞIC, V., GIRIADĂ, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Studiul variaţiei forţei de apăsare a culegătorului de curent pe linii de contact cvasirigide*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.148-150, I.P.Iaşi, 1985.

52. MIROŞ, I., BAUŞIC, V., GIRIADĂ, C., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Studiul desprinderilor culegătorului de curent pentru linii de contact cvasirigide*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.144-147, I.P.Iaşi, 1985.

53. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Instalaţie şi metodă pentru încercarea conductoarelor LEA de înaltă tensiune la solicitarea de oboseală produsă prin oscilaţii laterale pendulare cu forţa de întindere variabilă*, Lucrările celei de-a V-a sesiuni de comunicări ştiinţifice “Creaţia tehnică şi fiabilitatea în construcţia de maşini”, Mecanica şi rezistenţa materialelor, pag.137-143, I.P.Iaşi, 1985.

54. PLĂHTEANU, B., CHIRIŢĂ, C., PLEŞU, GH., AMARIEI, N., MUTU, V., COJOCARU, GH., BULANCEA, D., *Optimizarea constructivă a strungurilor de detalonat grele,* Volumul Sesiunii de comunicări “FORTUS”, Iaşi, 1983.

55. AMARIEI, N., DUMITRAŞ, V., LARIE, F., ROMAN, GH., *Optimizarea constructiv - funcţională a unui nou strung de detalonat,* Lucrările celei de a XVI-a Conferinţe naţionale a cercurilor ştiinţifice studenţeşti, secţiunea "Tehnic B", Universitatea din Braşov, 4 -6 martie 1983.

- din străinătate -

1. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DIMITRACHE, C., *The interpolation of creep test results for a low alloy steel,* Proceedings of 9th International Conference “Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2009, 16-19 September 2009, Vrnjačka Banja, Serbia (http://www.radmi.org), Editor: Predrag V. Dašić, vol. 2, pp. 1050-1055.

2. AMARIEI, N., PANTILIMONESCU, F., BERTEA, A., MANEA, L.R., *Ultrasonics-Activated and Bio-Sensors-Controlled Filtration Computerized Systems for the Textile Finishing Processes,* 5th International Conference of Textile Research Division NRC, Cairo, Egypt, April 6-8, 2008, Textile Processing: State of the Art & Future Developments, 5 (VI) (2008), pp. 290-294, ISSN 1687-2126, (The paper has been achieved as part of the project “Ultrasonics-Activated and Biosensors Controlled Filtration and Separation Computerized Systems for Textile Processes” - Acronym FILTSOFTUS, CEEX Project P-CD 77/2006-2008/MATNANTECH).

3. AMARIEI, N., MANEA, L.R., POPESCU, V., AVRAM, D., URSE, M., ANICULAESEI, G., *Smart Clothing, a Reality of Our Times,* CD of the Proceedings of the 8th AUTEX Conference, Book of Abstract of the 8th AUTEX Conference, Biella, Italia, June 24-26, 2008, (The paper has been achieved within the project “Smart Textiles for Communicating Clothes” - Acronym SMARTEX, CEEX Project P-CD 8/2005-2008)

4. AMARIEI, N., LEON, A., MANEA, L.R., AVRAM, D., BALAUCA, R., POPESCU, V., RADU, C., *Intelligent Systems for the Remote Monitoring of the rehabilitation Processes Based on Functional electrical Stimulation,* CD of the Proceedings of the 8th AUTEX Conference, Book

of Abstract of the 8th AUTEX Conference, Biella, Italia, June 24-26, 2008, pp. 217-218, ISBN 978-88-89280-49-2 (The paper was achieved in the project "Intelligent Systems for Remote Monitoring of the Rehabilitation Processes Based on FES" – Acronym ARMS, Project PNCD PN II 71-095/2007), http://www.autex2008.it/

5. AMARIEI, N., BERTEA, A., MANEA, L.R., PANTILIMONESCU, F., *Process Control Smart Systems for Cleaning the Waste Waters from the Textile Industry,* 8th Joint International Conference CLOTECH'2008 on Innovative Materials & Technologies in Made-up Textile Articles and Footwear, Thechnical University of Lodz, Poland, May/June 2008.
6. AMARIEI, N., CARAMARIUC, B., LUPU, L.G., MANEA, L.R., *Researches concerning the accomplishing of nanofibers by a computerized electrospinning system,*CD of Third International Conference of Applied Research in Textile, CIRAT-3, Sousse, Tunisia, November 13-16, 2008, pp. 441-443, ISBN 789-57-37568-25-2 (The paper has been achieved as part of the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007)
7. MANEA, L.R., PANTILIMONESCU, F., AMARIEI, N., *Smart Therapeutical Systems in Telemedicine,* CD of Third International Conference of Applied Research in Textile, CIRAT-3, Sousse, Tunisia, November 13-16, 2008, pp. 444- 446, ISBN 789-57-37568-25-2 (The paper has been achieved as part of the project "Innovating Technologies for Nano-Fibers Achievement through Electrospinning Computerized System" – Acronym ELECTROSPIN , PN II, Pr.4, D7, PC 003/2007).
8. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., *The Creep of a Low Alloy Steel,* 8th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2008, 14-17 September 2008, Užice, Serbia (http://www.radmi.org)
9. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., BĂRHĂLESCU, M., AMARIEI, N., *Mechanical Characteristics and Metallography of Austenitic Stainless Steel Threaded Shaft,* 8th International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2008, 14-17 September 2008, Užice, Serbia (http://www.radmi.org)
10. MANEA, L.R., AMARIEI, N., BUHU, A., *Smart Textiles for Communicating Clothes*, International Conference on „Intelligent Textiles and Mass Customisation", 15th-17th november 2007, Casablanca, Morocco, pp. 356-364, ISBN 9954-8878-0-6, (with the financiar support of MEdC, Progr. VIASAN, CEEX modul 1, 8/152/2005-2008,n Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă - SMARTEX), http://itmc.esith.ensait.fr
11. BUHU, A., BUHU, L., MANEA, L.R., AMARIEI, N., *Researches on weaving panels with conductive yarns,* 1st International Conference on „Intelligent Textiles and Mass Customisation", 15th-17th november 2007, Casablanca, Morocco, pp. 350-355, ISBN 9954-8878-0-6, (with the financiar support of MEdC, Progr. VIASAN, CEEX modul 1, 8/152/2005-2008,n Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă - SMARTEX), http://itmc.esith.ensait.fr
12. BERTEA, A., PANTELIMONESCU, F., AMARIEI, N., MANEA, L.R., *Ultrasonics-Activated and Bio-Sensors-Controlled Filtration and Separation Computerized Systems for Textile Processes,* Proceedings of IX International Scientific Conference, IMTEX 2007, 08-09.10.2007, Technical University of Lodz, The Faculty of Textile Engineering and Marketing, Poland, (Edited by I. Krucinska and J. Zajaczkowski), pp.12-16, ISBN 978-83-911012-6-1, (with the financiar support of MEdC, Progr. MATNANTECH, CEEX M1-77/2006-2008, Sisteme computerizate de filtrare si separare activate cu ultrasunete si controlate cu biosenzori pentru procese textile - FILTSOFTUS) http://www.p.lodz.pl/wlokno/imtex2007/
13. MANEA, L.R., BUHU. A., AMARIEI, N., DIAC, C., *Researches on the High Level of Pollutants Resulted from the Textile Materials Processing,* Proceedings of International Scientific Conference, UNITECH'07, 23-24 november 2007, Babrovo, vol. II, pp. 328-330, ISBN, ISSN 1313-230X (with the financiar support of MEdC, Progr. MATNANTECH, CEEX M1-77/2006-2008, Sisteme computerizate de filtrare si separare activate cu ultrasunete si controlate cu biosenzori pentru procese textile - FILTSOFTUS).

14. AMARIEI, N., COMANDAR, C., DUMITRACHE, C., *Results Extrapolation of Indentation Creep Tests for Electrotechnical Copper,* EE&AE'2006, International Scientific Conference, 07-09.06.2006, Rousse, Bulgaria.
15. COMANDAR, C., AMARIEI, N., DUMITRACHE, C., *Determination of the Equation for the Family of Indentation Creep Curves of High Purity Aluminium,* EE&AE'2006, International Scientific Conference, 07-09.06.2006, Rousse, Bulgaria.
16. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., *Results Extrapolation of Indentation Creep Tests for High Purity Aluminium*- 6th International Conference „Research and Development in Mechanical Industry" RaDMI 2006, 13-17 September 2006, Budva, Muntenegro
17. AMARIEI, N., PIEPTANARIU, M., MANEA, L.R., *Research on the Manufacture of Electronic Systems for Temperature Supply and Monitoring in the Case of the Apparel with a Physiological Monitoring Capacity,* International Scientific Conference – UNITECH'06, Technical University of Gabrovo, Bulgaria, 24-25 november 2006, Proceedings, vol. II, pp. 313-315, ISBN 10: 954-683-352-5; ISBN 13: 978-954-683-352-5.
18. AMARIEI, N., MANEA, L.R., *Researches on the Creation of Thermal-Resistant Sensors with a Physiological Monitoring Capacity,* International Scientific Conference – UNITECH'06, Technical University of Gabrovo, Bulgaria, 24-25 november 2006, Proceedings, vol. II, pp. 316-319, ISBN 10: 954-683-352-5; ISBN 13: 978-954-683-352-5.
19. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Some aspects regarding the influence of the nitriding process on the fatigue behaviour at high temperature*, Proc. of International Scientific Conference, Session 8 – Applied Mechanics, VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic, September 7-9, 2005, pp. 375-380, ISBN 80-248-0889-7, (with the financiar support of MEdC, Grant A, cod CNCSIS 759/2005).
20. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DUMITRACHE, C., *The creep curves equations for low alloy steel*, Proc. of International Scientific Conference, Session 8 – Applied Mechanics, VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic, September 7-9, 2005, pp. 381-384, ISBN 80-248-0889-7, (with the financiar support of MEdC, Grant A, cod CNCSIS 498/2005)
21. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., BARSANESCU, P.D., AMARIEI, N., *An Ultrasonic Stress-Relief Method, the Althernative of Thermal Stress-Relief Method at Naval Welded Steel. Residual Stresses, Experimental Data*, 5th International Conference of PHD Students, University of Miskolc, Hungary, 14-20 August 2005, Engineering Sciences I., pp. 249-252, ISBN 963 661 673 6, ISBN 963 661 678 7.
22. AMARIEI, N., COMANDAR, C., *Electrotechnical Copper Behaviour at Impression Creep Teste,* Proceedings of the Union of Scientists Rousse Energy Efficiency and Agricultural Engineering EE&AE'2004, Second International Scientific Conference, 03-04 June, 2004, „ Angel Kunchev" University of Rousse, Bulgaria, (Association of Agricultural Engineering in Southeastern Europe), pp. 501-506, ISSN 1311-9974.
23. COMANDAR, C., AMARIEI, N., *Indentation Creep Tests for High Purity Aluminium,* Proceedings of the Union of Scientists Rousse Energy Efficiency and Agricultural Engineering EE&AE'2004, Second International Scientific Conference, 03-04 June, 2004, „ Angel Kunchev" University of Rousse, Bulgaria, (Association of Agricultural Engineering in Southeastern Europe), pp. 268-274, ISSN 1311-9974.
24. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Isochronous Creep Curves for a Nitriding Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1582-1585.
25. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D., DUMITRACHE, C., *Indentation Creep Curves for Alloy Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1688-1691.

26. DUMITRACHE, C., COMANDAR, C., SABĂU, A., AMARIEI, N., *Computational Model of Optimization Thermal Stress-Relief Processes at Carbon Steel,* 3rd International Conference "Research and development in mechanical industry" – RaDMI 2003 – 19-23, September 2003, Herceg Novi, Serbia and Muntenegro, pp. 1276-1279.

27. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Tensometric measurements upon a retention tap with annular flapper valve* - The 18th DANUBIA-ADRIA Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics, September 26-29, 2001, Steyr, Austria, pag. 139-140

28. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Creep curves from hot indentation hardness data* - ASME INTERNATIONAL - Greek Section, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, September 17-20, 2001, Convention Center of the University of Patras, Greece.

29. LEON, D., AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *A new analitical method for the calculus of beams on elastic medium* - ASME INTERNATIONAL - Greek Section, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, September 17-20, 2001, Convention Center of the University of Patras, Greece.

30. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Study of stress relaxation using the vibrating string method in prestressed steel wires* - 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics and Workshop "Future of the Experiment", October 11-14, 2000, Prague, ISBN 80-01-02234-X, pag. 71-74, 2000.

31. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Tensometric measurement on a 180HP linked motor grader* - 17th Danubia-Adria Symposium on Experimental Methods in Solid Mechanics and Workshop "Future of the Experiment", October 11-14, 2000, Prague, ISBN 80-01-02234-X, pag. 15-18, 2000

32. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Behaviour of Low Alloy Steel in Long Time Hardness Testing at High Temperatures* - International Conference, "Angel Kanchev" University of Rousse, Bulgaria, October 7-8, 1999, Proceedings, Volume 37, Book 2, Manufacturing Engineering, ISSN 1311-3321, pag. 22-28, 1999

33. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Determination of Growth Function of the Thickness of Plasma Nitrided Layer for Cr-Al-Mo Alloy Steel* - International Conference, "Angel Kanchev" University of Rousse, Bulgaria, October 7-8, 1999, Proceedings, Volume 37, Book 2, Manufacturing Engineering, ISSN 1311-3321, pag. 15-21, 1999.

34. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C. - *On the monitorning of residual stresses generation during plasma or gas nitriding by in situ deflection measurements* - 15th Symposium "Danubia - Adria" on experimental methods in solid mechanics, September 30 - October 3, Bertinoro, Forli, Italy, pag. 13-14, 1998.

35. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Residual life estimation using incremental creep test method* - 15th Symposium "Danubia - Adria" on experimental methods in solid mechanics, September 30 - October 3, Bertinoro, Forli, Italy, pag. 37-38, 1998

36. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Design of Flange Joints Working Under Creep Conditions* - 8th Machine Design and Production Conference, September 9-11, Ankara, Turkey, pag. 459-468, 1998

37. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C., *Influences of some factors on the residual stresses generated during nitriding,* 11th International Conference on Experimental Mechanics, 24-28 August 1998, Oxford, United Kingdom (susţinută oral, nepublicată din motive financiare, 360£/lucrare)

38. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N., *Incremental creep test method for 15128 steel life prediction,* 11th International Conference on Experimental Mechanics, 24-28 August 1998, Oxford, United Kingdom (susţinută oral, nepublicată din motive financiare, 360£/lucrare).

39. LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N., AIGNĂTOAIE, M. - *Some aspects concerning the calculus of the mine railway on elastic medium* - 9th International Mining Conference, Development trends in mechanization and transport technique at the mining of mineral raw

materials, Section 3: Mechanization, Transport and Drilling, Košice, Slovak Republic, Sept. 2 - 4 th, Ed. E. Štroffek, ISBN 80-88896-05-3, pag. 133-136, 1997

40. COMANDAR, C., AMARIEI, N., LEON, D. - *Life time estimation for CSN 15 128 steel used in thermoelectric station by means of creep testing*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 67-72, 1997

41. COMANDAR, C., LEON, D., AMARIEI, N. - *Determination of a Family of Creep Curves Equation for 16 Mo 3 Seel based on Experimental Research*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 73-78, 1997

42. AMARIEI, N., LEON, D., COMANDAR, C. - *A Mathematical Model for the Study of Residual Stresses Using the Displacements Measured During Plasma Nitriding*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 9-14, 1997

43. AMARIEI, N., COMANDAR, C., LEON, D. - *Experimental Researches Concerning the Deflections Produced by Residual Stresses During Plasma Nitriding*, Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 15-20, 1997

44. LEON, D., AMARIEI, N., COMANDAR, C. - *Aspects regarding the Calculus of Strains and Efforts that Occur During the First Cycle in Thermal Fatigue Tests,* Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 179-184, 1997.

45. LEON, D., COMANDAR, C., AMARIEI, N. - *Stress State in Oding Type Ring, Determined Analytically, Numerically and Experimentally,* Proceeding of the 35th International Conference Experimental Stress Analysis, EAN '97, Olomouc, Czech Republic, pag. 268-272, 1997

46. HORBANIUC, D., BÂRSĂNESCU, P.D, AMARIEI, N., *Bestimmung der Eigenspannungen mit Hilfe der "" – Rosette,* 14 GESA Symposium, Berlin, Apr. 1991, VDI BERICHTE Nr. 882, 73 - 78.

J. Invenţii.

1. *Metodă şi instalaţie pentru determinarea forţei critice de flambaj longitudinal*
Brevet de invenţie RO nr. 103267 - 1991
D. Horbaniuc, N. Amariei, D. Hreniuc

2. *Dispozitiv de superfinisat*
Brevet de invenţie RO nr. 97664 - 1989
R.Gh. Budei, N. Amariei, M. Dumitru, Welt Tudor.

3. *Dispozitiv de superfinisat*
Brevet de invenţie RO nr. 97117 - 1988
R.Gh. Budei, D. Horbaniuc, N. Amariei, R. Ibănescu, I. Pascu.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Responsabil de contract

1. Nr. contract: 4122 / 1987
Tema: *"Măsurători tensometrice la grederul autopropulsat articulat de 180 CP – prototip"*
Beneficiar: CCSIT - UC - Brăila, Filiala Iaşi

2. Nr. contract: 2323 / 1988
Tema: *"Calculul de rezistenţă al sistemului de prindere al trailerului de şasiul autobasculantei 19 - 256 DFK; Studiul deformării şasiului autobasculantei de 5,5 m^3 tip 9AB – 4"*

Beneficiar: Întreprinderea de utilaj greu şi transport pentru construcţii Iaşi

3. Nr. contract: 3060 / 1988
Tema: *"Determinarea tensiunilor remanente şi a deformaţiilor din construcţii sudate şi piese turnate"*
Beneficiar: Intreprinderea de Maşini Unelte Bacău

4. Nr. contract:3062 / 1988
Tema: *"Măsurători tensometrice pentru: robinet cu sertar, corp plat, Pn4 Dn200; robinet cu sertar, corp oval, Pn10 Dn150; robinet de reţinere cu clapă inelară Pn16 Dn 600"*
Beneficiar: Întreprinderea Metalurgică Bacău

5. Nr. contract: 13601 / 1988
Tema: *"Conceperea şi realizarea unui dispozitiv pentru determinarea forţei de avans tehnologic şi a momentului de torsiune la întreaga gamă a maşinilor de găurit cu antraxe reglabile"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi

6. Nr. contract: 13602 / 1988
Tema: *"Tehnologie de control şi dispozitiv de măsurare a tensiunilor remanente după operaţia de detensionare a suporţilor şi platourilor săniilor hidraulice, respectiv electromecanice"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi

7. Nr. contract: 5002C/7463 / 1993
Tema: *"Studii şi cercetări privind apariţia şi evoluţia tensiunilor din stratul superficial în timpul unor procese de tratament termic superficial"*
Beneficiar: Ministerul Învăţământului, Direcţia Cercetare şi Doctorat

8. Nr. contract: 587/B / 1994
Tema: *"Studii şi cercetări privind apariţia şi evoluţia tensiunilor din stratul superficial în timpul unor procese de tratament termic superficial"*
("Proiectarea unei instalaţii pentru determinarea evolutiei tensiunilor remanente în startul nitrurat ionic")
Beneficiar: Ministerul Cercetării şi Tehnologiei

9. Nr. contract: 9646 / 1994
Tema: *"Cercetări privind măsurarea tensiunilor remanente în depuneri electrolitice"*
Beneficiar: S. C. ICPE S. A. Bucureşti

10. Nr. contract: 5905 / 1995
Tema: *"Asistenţă tehnică la realizarea instalaţiei pentru măsurarea tensiunilor remanente în depuneri electrolitice"*
Beneficiar: S. C. ICPE S. A. Bucureşti

11. Nr. contract: 1075 / 27.01.1997
Tema: *"Determinarea punctului de topire pentru materialul YSn10 din care se execută siguranţele de supratemperatură"*
Beneficiar: Regionala C. F. Iaşi, Divizia M. R. Iaşi

12. Nr. contract: 15210 / 16.10.1997
Tema: *"Studiu privind comportarea la solicitările de întindere şi forfecare a unor elemente de îmbinări demontabile"*
Beneficiar: S.C. "SPECON" S.R.L. Iaşi

13. Nr. Contractului de grant: 35259/2001
TEMA NR. 33, COD CNCSIS 208
Titlul grantului: *Monitorizarea fenomenului de generare a tensiunilor remanente din straturile superficiale în timpul nitrurării ionice* - proiect nou tip A. (durata proiectului: 2 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNCSIS

14. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 33479/17.07.2002, cod CNCSIS 415, tema nr. 33
Tema: *"Monitorizarea fenomenului de generare a tensiunilor remanente din straturile superficiale în timpul nitrurării ionice"* - anul al II-lea
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

15. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 40222/04.11.2003, cod CNCSIS 759, tema nr. 2

Tema: *"Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate"*
Faza I-a: *Studiu privind efectele potenţiale ale tensiunilor remanente generate în procesul de nitrurare asupra comportării materialelor şi elaborarea programului de încercări*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

16. Nr. Contractului de grant: 33371/29.06.2004
TEMA NR. 44 (29 adiţional), COD CNCSIS 759
Titlul grantului: "*Cercetări privind influenţa nitrurării asupra rezistenţei la oboseală la temperaturi ridicate"* – grant de cercetare pentru programul de tip A, anul II al proiectului (proiect cu durata prevăzută de 3 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNCSIS

17. Nr. contract: Grant tip A, act aditional la contract nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 759, tema nr. 1/2005
Tema: *"Cercetări privind influenţa nitrurării asupra comportării la oboseală la temperaturi ridicate"* , Faza a III-a:
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti

M*embru în echipele de cercetare*
***la următoarelor contracte de cercetare ştiinţifică*:**

1. Nr. contract: 15538 / 1982 (etapa 1984)
Tema: *"Cercetări privind tehnologia de execuţie a tuburilor electroizolante pentru lucrul sub tensiune"*
Beneficiar: IRE Bacău
Responsabil de contract: conf. dr. ing. D. Leon

2. Nr. contract: 1523 / 1985
Tema: *"Măsurători tensometrice şi încercarea până la rupere a boghiului turnat model 18100"*
Beneficiar: I. M. Nicolina Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

3. Nr. contract: 1707 / 1985
Tema: *"Studiul teoretic şi experimental al comportării la presiune a geotextilelor"*
Beneficiar: ICPTT Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

4. Nr. contract: 8020 / 1985
Tema: *"Robot de transport acţionat cu motor liniar, ROBLIN 04"*
Beneficiar: IMAMUS Iaşi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. I. Miroş

5. Nr. contract: 14454 / 1985
Tema: *"Verificarea tensiunilor la echipamentul de buldozer pe TMA – 83"*
Beneficiar: CCSITUC - Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. V. Bauşic

6. Nr. contract: 14815 / 1985
Tema: *"Tehnologii de execuţie a preuscătorului Solidizer utilizând materiale indigene şi eliminând fenomenul de fisurare a rotorului"*
Beneficiar: C. I. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. C. Gireadă

7. Nr. contract: 1653 / 1986
Tema: *"Studii, conceperea şi proiectarea părţii mecanice a unor standuri pentru echilibrarea dinamică a pieselor cilindrice de 400 kN"*
Beneficiar: C. U. G. Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

8. Nr. contract: 3643 / 1986

Tema: *"Tehnologii şi instalaţii de tratament termic local al construcţiilor sudate"*
Beneficiar: C. U. G. Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

9. Nr. contract: 4671 / 1986
Tema: *"Determinari tensometrice în braţ şi saşiu, stabilitatea şi analiza sudurilor (rezistenţă şi structură) la autopompa de beton APB – 70"*
Beneficiar: CCSITUCD Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

10. Nr. contract: 5542 / 1986
Tema: *"Cercetarea şi execuţia unui stand pentru rodajul în gol al ambreiajelor cu acţionare hidraulică tipP 512"*
Beneficiar: I. P. A. Iaşi
Responsabil de contract: ş. l. ing. D. C. Havârneanu

11. Nr. contract: 7085 / 1986
Tema: *"Cercetarea şi execuţia a două dinamometre cu arc de 30 kN şi 15 kN şi a unui dinamograf hidraulic pentru înregistrarea forţei de tracţiune"*
Beneficiar: Staţiunea de cercetări agricole Secuieni, Jud. Neamţ
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

12. Nr. contract: 15071 / 1986
Tema: *"Determinări experimentale de momente de torsiune pe axele cardanice, turaţiile şi vibraţiile lor la autoscreperul AS 11 T"*
Beneficiar: CCSITUC - Brăila, Filiala Iaşi
Responsabil de contract: prof. dr. ing. V. Bauşic

13. Nr. contract: 2071 / 1987
Tema: *"Conceperea şi realizarea unei instalaţii de lucru la autoturisme cu posibilitatea de rotire a acestora în jurul axei longitudinale"*
Beneficiar: Coop. "Prestaţiunea" Iaşi
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

14. Nr. contract: 8294 / 1987
Tema: *"Studiul experimental al modelului rotorului preuscătorului Solidizer"*
Beneficiar: C. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. C. Gireadă

15. Nr. contract: 331 / 1988
Tema: *"Tehnologie de echilibrare dinamică pentru rotori de turbine cu aburi pe standul de echilibrare din secţia CET - CFS Săvineşti. Omologarea metodei şi a standului"*
Beneficiar: C. I. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Horbaniuc

16. Nr. contract: 3061 / 1988
Tema: *"Studiu privind comportarea materialelor din construcţia de utilaje chimice în procesul de oboseală termică, în special pentru reactoarele de sinteză a ciclohexanului L3, serpentina cu mercur L IV"*
Beneficiar: C. F. S. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

17. Nr. contract: 5592/1988
Tema: *"Studii şi încercări privind determinarea rezistenţei la oboseală mecanică a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

18. Nr. contract: 3552 / 1991
Tema: *"Cercetări privind comportarea la oboseală mecanică şi termică a unor oţeluri utilizate în construcţia rotorilor de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti

Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

19. Nr. contract: 4484/1991
Tema: *"Studii privind evoluţia la oboseală termică a oţelurilor folosite în construcţia cazanelor de abur, recomandări privind reparaţiile accidentale cu referiri la alegerea electrozilor şi procedeelor de sudare"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

20. Nr. contract: 2756 / 1992
Tema: *"Execuţie instalaţie de fluaj pe epruvete inelare"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

21. Nr. contract: 245 / 1993
Tema: *"Proiectarea şi execuţia unei instalaţii pentru determinarea durităţii de durată la cald şi efectuarea de încercări"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

22. Nr. contract: 5242 / 1993
Tema: *"Încercări la solicitări variabile la temperatura ambiantă a probelor prelevate din palete de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

23. Nr. contract: 1737 / 1994
Tema: *"Cercetări privind fluajul şi duritatea de durată la temperaturi ridicate a unor oţeluri folosite în termocentrale"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

24. Nr. contract: 5940 / 17. 05. 1994
Tema: *"Încercări la solicitări variabile a unor probe de oţel"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

25. Nr. contract: 17 359 / 21. 09. 1994
Tema: *"Studiu privind comportarea la solicitări variabile a unor probe prelevate din paleta de turbină"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. Palihovici

26. Nr. contract: 5307 / 1995
Tema: *"Determinarea comportării la fluaj pe epruvete inelare prelevate din ţevi folosite la temperaturi ridicate în termocentrale"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

27. Nr. contract: 5696 / 1995
Tema: *"Determinarea durităţii de durată pe epruvete din oţeluri folosite în termo-centrale la temperaturi ridicate"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: şef lucr. ing. C. Comandar

28. Nr. contract: 10943 / 1995
Tema: *"Studii privind comportarea sistemelor rutiere nerigide pentru osii de 115 kN prin încercări accelerate"*
Etapa II, faza 2: Realizarea modificărilor instalaţiei de simulare a traficului accelarat
Beneficiar: A.N.D. - CESTRIN Bucureşti
Responsabil temă: prof. dr. ing. N Vlad
Responsabil proiect: conf. dr. ing. D Leon

29. Nr. contract: 15 504/1995
Tema: *"Studiu privind caracteristicile la solicitări variabile ale unui oţel slab aliat"*
Beneficiar: ICEMENERG Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

30. Nr. contract:1960 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studii privind creşterea preciziei măsurătorilor deformaţiilor la structurile de rezistenţă şi aparatura necesară"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. D. Bârsănescu

31. Nr. contract: 2021 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studii privind creşterea durabilităţii roţilor dinţate"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. I. Miroş, prof. dr. ing. I. Hopulele

32. Nr. contract: 2022 / 13. 02. 1996
Tema: *"Studiul comportării la oboseală a grinzilor pe care rulează podurile rulante"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. V. Palihovici

33. Nr. contract: 2023 / 13.02. 1996
Tema: *"Cercetări privind determinarea rezistenţei în exploatare a grinzilor principale (long. şi transv.) ale podurilor rulante"*
Beneficiar: S. C. "SIDEX" S.A. Galaţi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. D. Leon

34. Nr. contract: 15642 / 16.10.1996
Tema: *"Cercetări privind determinarea stării actuale a materialului conductei de abur viu din CET - Săvineşti şi stabilirea duratei de menţinere în funcţiune a acestei conducte în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: şef. lucr. ing. C. Comandar

35. Nr. contract: 5254 / 10.04.1997
Tema: *"Cercetări privind proprietăţile mecanice de rezistenţă pentru ţeava sudată longitudinal ∅ 609 x 7,92"*
Beneficiar: RENEL - Filiala Electrocentrale Iaşi
Responsabil de contract: conf. dr. ing. P. D. Bârsănescu

36. Nr. comandă: 37843 / 23.04.1998
Tema: *"Cercetări privind analiza chimică, metalografică şi caracteristicile mecanice ale unei mostre de oţel"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf.dr. ing. V. Palihovici, şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

37. Nr. contract: 5623 / 4.05.1998
Tema: *"Studiu privind starea actuală a materialului conductei de abur viu din CET Săvineşti şi stabilirea duratei de funcţionare în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: conf.dr. ing. V. Palihovici, şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

38. Nr. contract: 10087 / 13.07.1998
Tema: *"Studiu privind starea actuală a materialului conductei de abur viu din secţia CET S.C. Fibrex-Săvineşti şi stabilirea duratei de funcţionare în condiţii de siguranţă"*
Beneficiar: S. C. "FIBREX" S. A. Săvineşti
Responsabil de contract: şef. lucr. dr. ing. C. Comandar

39. Contract de grant nr. 37 / 1998 (Tema nr. 22 cod CNCSU 505)
Tema: *"Estimarea duratei de viaţă a oţelurilor utilizate în termocentrale, prin interpretarea rezultatelor obţinute la încercarea durităţii de durată la temperaturi ridicate"*
Beneficiar: CNCSU, Ministerul Educaţiei Naţionale

Director de proiect: conf. dr. ing. D. Leon

40. Nr. contract: 225P/16.04.1999
Tema: *“Ricerche concernenti l’ottimizzazione della forma construttiva di 10 ruote di ascensore, in conformita ai pesi di carico prescritti e la verifica dei risultati ottenuti nei test di rottura”*
Beneficiar: Societatea STEELMEC SRL - Legnano, Italia
Responsabil de contract: prof. dr. ing. D. Leon

41. Nr. contract: 995 P/12.07.2001
Tema: *"Cercetări privind determinarea durităţii de durată a unor oţeluri termorezistente"*
Beneficiar: ICEMENERG - Bucureşti.
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Corneliu COMANDAR

42. Nr. contract: 1773P/02.11.2001
Tema: *Cercetări privind comportarea onor oţeluri termorezistente la încercări de duritate de durată la temperaturi ridicate*
Beneficiar: S.C. ICEMENERG S.A. Bucureşti
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Corneliu COMANDAR

43. Nr. contract: Grant tip C, contract nr. 7004/2001
Tema: B7 *“Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente din materiale metalice şi nemetalice”*
Beneficiar: MEC, ANSTI Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. P. Bârsănescu

44. Nr. contract: 5449/1998, faza III, 2001, terţi
Tema: *"Analiza metalografică, determinarea caracteristicilor mecanice şi a rezistenţei la oboseală a materialului unei structuri metalice "*
Beneficiar: PETROTUB SA - Roman.
Responsabil de contract: conf. dr. ing. Gosav C.

45. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 3479/17.07.2002, cod CNCSIS 159, tema nr. 56
Tema: *“Cercetări privind utilizarea metodei fluajului incremental la studiul comportarii otelurilor termorezistente”*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

46. Nr. contract: 3479/17.07.2002
Titlul grantului: *Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente din materiale metalice şi nemetalice* - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul al 2-lea al proiectului.
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS (în anul 2001 beneficiarul a fost: ANSTI – MEC, tema B7)
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu

47. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 40222/04.11.2003, cod CNCSIS 766, tema nr. 11
Tema: *Cercetări privind limitele de aplicabilitate a teoriilor de rupere, în funcţie de raportul tensiunilor, la solicitări compuse biaxiale*
Faza I-a: *Cercetări privind metodele actuale de încercare la solicitări compuse şi proiectarea epruvetelor pentru încercări biaxiale*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. D. Leon

48. Nr. Contractului de grant: 40222/04.11.2003
TEMA NR. 4, COD CNCSIS 778
Titlul grantului:*“Cercetări privind determinarea stării de tensiuni remanente din materiale compozite artificiale şi naturale şi influenţa ei asupra rezistenţei la oboseală”* - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul I al proiectului (proiect nou cu durata prevăzută de 2 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu

49. Nr. contract: Grant tip A, contract nr.33371/29.06.2004, cod CNCSIS 766, tema nr. 61 (suplimentar tema nr. 30)
Tema: *"Cercetări privind limitele de aplicabilitate a teoriilor de rupere, în funcţie de raportul tensiunilor, la solicitări compuse biaxiale" ,* Faza a II-a
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. D. Leon

50. Nr. contract: Grant tip A, contract nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 498, tema nr. 19 (suplimentar tema nr. 11)
Tema: *"Cercetări asupra unui nou tip de epruveta inelara utilizata la studiul relaxării tensiunilor în oţeluri termorezistente din instalaţii energetice şi petrochimice"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

51. Nr. Contractului de grant: 33371/29.06.2004
TEMA NR. 46, COD CNCSIS 778
Titlul grantului: "*Cercetări privind determinarea stării de tensiuni remanente din materiale compozite artificiale şi naturale şi influenţa ei asupra rezistenţei la oboseală*" - grant de cercetare pentru programul de tip A, anul II al proiectului (proiect cu durata prevăzută de 3 ani).
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Paul-Doru BÂRSĂNESCU

52. Nr. contract: Grant tip A, act aditional nr. 34664/26.06.2005 la contractul nr. 33371/29.06.2004, cod CNCSIS 498, tema nr. 20/2005
Tema: *"Cercetări asupra unui nou tip de epruveta inelara utilizata la studiul relaxării tensiunilor în oţeluri termorezistente din instalaţii energetice şi petrochimice"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

53. Nr. contract: Grant tip CEEX Modulul 1, Proiecte de cercetare – dezvoltare complexe, AMCSIT Bucuresti, tema nr. 205/2006
Tema: *"Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile"* SYMTEX
Beneficiar: MEC, AMCSIT Bucuresti
Director de proiect: conf. dr. ing. Lucian Constantin Hanganu

54. Nr. contract: Grant tip A, cod CNCSIS 196, tema nr. 5/2007
Tema: *"Cercetări privind fluajul multiaxial"*
Beneficiar: MEC, CNCSIS Bucureşti
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

55. Grant PN 2 tip IDEI Cod CNCSIS ID_597, Contract nr. 82/01/10/2007
Tema: " *Cercetari aplicative integrate in vederea elaborarii si studiului materialelor compozito-ceramice tehnice utilizate in tehnica de varf "* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul „IDEI", Tipul proiectului: proiecte de cercetare exploratorie (PCE), proiect cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ

56. Nr. Contractului de grant: GR 77 / 11.062008
TEMA NR. 7, COD CNCSIS 196
Titlul grantului: " *Cercetari privind fluajul multiaxial"* – (grant de cercetare pentru programul de tip A, anul al 2-lea)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării - CNCSIS
Director de proiect: prof. dr. ing. Corneliu COMANDAR

57. CEEX 8/152, modul 1, 2005-2008
Tema: „*Structuri textile inteligente pentru îmbrăcăminte comunicantă*" – SMARTEX
Beneficiar: MEC, VIASAN Bucureşti

Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

58. CEEX nr 68/Subc nr. 431/23.01.06 (414P/3.02.06), Parteneriat, 2006-2007
Tema: „*Parteneriat ştiinţific în domeniul nanoştiinţelor şi nanotehnologiilor aplicate în textile*" - PARTEXNET
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

59. CEEX- 181/2006, M3- 12412 – CNMP, 2006-2008
Tema: „*Reţea regională de excelenţă în domeniul micro-nano-biotehnologiilor şi materialelor textile pentru aplicaţii medicale*" - EUROTEXMED
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

60. CEEX- 77/2006,M1- 2437– CNMP, 2006-2008
Tema: „*Sisteme computerizate de filtrare şi separare activate cu ultrasunete şi controlate cu biosenzori pentru procese textile*" - FILTSOFTUS
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – MATNANTECH
Director de proiect-coordonator: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

61. CEEX 55/2006, M1 – C2 – 10310, nr contract MATNANTECH 885, **CEEX** modul I, 2006-2008
Tema: „*Tehnologii noi aplicate materialelor din fibre liberiene utilizând procese chimice şi enzimatice în ultrasunete pentru obţinerea de materiale performante*" - TENZINUS
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – MATNANTECH
Director de proiect-coordonator: s.l.dr.ing. Cecilia Sârghie
Director de proiect-partener UTI: conf. dr. ing. Liliana Rozemarie Manea

62. CEEX 192/2006, M1 – C2 – 5482, 2006-2008
Tema: „*Textile cu eliberare controlată a medicamentelor în tratarea unor afecţiuni dermatologice*", DERMACTIVTEX
Beneficiar: Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – VIASAN
Director de proiect: conf. dr. ing. Radu Cezar

63. PN II, P4, D7 - 095/2007, 2007-2010
Tema: "*Sisteme inteligente pentru monitorizarea la distanţă a proceselor de recuperare bazate pe FES, ARMS"* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 7: Materiale, procese si produse inovative, tip proiect: proiect complex – PC, proiect cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: MCT– CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect: Conf.dr.ing. Poboroniuc Marian

64. PN II, P4, D7 - 003/2007, 2007-2010
Titlul grantului: " *Tehnologii inovative de obţinere a nanofibrelor prin sistem computerizat de electrofilare, ELECTROSPIN"* – (grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN II, Programul 4 – Parteneriate în domenii prioritare, Domeniul 7: Materiale, procese si produse inovative, tip proiect: proiect complex – PC, proiect nou cu durata prevăzută de 3 ani)
Beneficiar: Ministerul Educaţiei şi Cercetării – CNMP (Centrul Naţional de Management Programe)
Director de proiect: conf. dr. ing. Manea Liliana Rozemarie

65. PN-III-CERC-CO-BG-2016*,* 2016-2018
Titlul grantului: " T*ehnologii performante pentru obtinerea de structuri 3D cu aplicatii in securitate"* Grant de cercetare, Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inovare, PN III, Programul 2 – Creşterea competitivităţii economiei româneşti prin cercetare, dezvoltare şi inovare. Tip proiect – BRIDGE GRANT – Transfer de cunoaştere la agentul economic.
Director de proiect: prof. dr. ing. Manea Liliana Rozemarie

L. Premii, distincţii.

1. Premiul Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), atribuit în martie 2003, pentru monografia *Tensiuni remanente generate în procesul de nitrurare*, AMARIEI, N., Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2001, ISBN 973-8050-88-X.
2. Premiul Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), atribuit în ianuarie 2005, pentru monografia *Tensiuni remanente,* AMARIEI, N., BÂRSĂNESCU, P.- D.,, (coordonatori), Editura "Gh. Asachi", Iaşi, 2003, ISBN 973-8292-91-3.
3. Diploma Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), acordată pentru sprijinul, contribuţiile aduse şi pentru întreaga activitate în domeniul Rezistenţei Materialelor, cu ocazia aniversarii a 10 de ani de la înfiinţarea Societăţii de Rezistenţa materialelor din cadrul AGIR (Timişoara, 2008)
4. Diploma acordata pentru contribuii la dezvoltarea învăţământului de inginerie mecanica la Iaşi, cu ocazia aniversarii a 60 de ani de la înfiinţarea Facultăţii de Mecanică (28.11.2008).

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Prof.univ.dr.ing. Nicuşor Amariei

Numele şi prenumele: Liviu ANDRUȘCĂ

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

Cercetări privind comportamentul la solicitări multiaxiale și combinate al unor materiale metalice, an susținere 2016, conducator stiintific: prof. univ. dr. ing. Barsanescu P. D.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în strainatate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Îndrumar pentru lucrări de laborator la disciplina rezistența materialelor", Mares M., Leitoiu B., Barsanescu P. D., Amariei N, Andrusca L., Editura Politehnium, ISBN 9789736214851, Iasi, 2019

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrari stiintifice publicate in reviste cotate ISI sau indexate in bazele de date internationale

1. Marius Ionut Ripanu, Andrei Marius Mihalache, Laurentiu Slatineanu, Marian Mares, Liviu Andrusca, Adelina Hrituc, Oana Dodun, Gheorghe Nagit, Margareta Coteata, Bruno Radulescu, Tensile Strength of Threaded Rods Made by 3D Printing of Polymeric Material, Mater. Plast, 58 (4), 2021, 9-18, https://doi.org/10.37358/MP.21.4.5526
2. Laurentiu Slatineanu, Andrei Mihalache, Liviu Andrusca, Adelina Hrituc, Margareta Coteata, Oana Dodun, Gheorghe Nagit & Irina Besliu, Generation and compression testing of spherical wood bodies, Wood Material Science & Engineering, (2021), DOI: 10.1080/17480272.2021.1944308
3. C Moraras, B Leitoiu, I Blanari, L Andrusca, Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine blades, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012099, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012099
4. A I Dontu, P D Barsanescu, L Andrusca, N A Danila, Weigh-in-motion sensors and traffic monitoring systems – State of the art and development trends, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012113, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012113
5. A I Dontu, L Gaiginschi, P D Barsanescu, E Rakosi, L Andrusca, N A Danila, New concept of WIM system for urban traffic monitoring, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012114, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012114
6. Carausu, C; Mazurchevici, SN ; Mazurchevici, AD; Andrusca, L; Comaneci, R; Popa, RI ; Nedelcu, D, Mechanical characterization of additive manufactured samples from biodegradable

materials, IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, 916, 012016, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012016, 2020

7. Filip, A., Badulescu, O.V., Sirbu, P.D., Veliceasa, B., Puha, B., Pascal, I.A., Andrusca, L., Oprea, S., Filip, C., Alexa, O., Preliminary Investigation on Mechanical Properties of Polymer Coating Screws for the Future Fragility Fracture Fixation, Mater. Plast., 56(3), 2019, 559-562.
8. Filip, A., Alexa, O., Sirbu, P.D., Filip, C., Andrusca, L., Pascal, I., Oprea, S., Badulescu, O.V., Assessment of the Mechanical Properties of Orthopedic Screws Coated with Polyurethane Acrylate Containing Hydroxyapatite, Intended to Fix the Fragility Fractures, Mater. Plast., 56(4), 2019, 1028-1032.
9. Dumitru-Doru Burduhos-Nergis, Petrica Vizureanu, Liviu Andrusca, Dragos-Cristian Achitei; Performance of Local Fly Ash Geopolymers under Different Types of Acids, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019,IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 572, (2019) 012026, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/572/1/012026
10. Dragomir, A; Adam, M; Andrusca, M; Astanei, D; Andrusca, L; Dumitrescu, C; About Some Connection Modes of the Current Conducting Paths, 10th International Conference and Expositions on Electrical and Power Engineering (EPE) Iasi, (2018), 357-360, 10.1109/ICEPE.2018.8559937
11. Andrusca, M; Adam, M; Dragomir, A; Astanei, D; Andrusca, L About Monitoring of Medium Voltage Circuit Breakers with SF6, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE) Iasi, (2018), 559-563, 10.1109/ICEPE.2018.8559888
12. L Andruşcă, V Goanță, P D Bârsănescu, R Steigmann, Numerical and experimental study of cruciform specimens subjected to biaxial tensile test, IOP Conference Series, Materials Science and Engineering 147 (2016) 012091. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012091/pdf
13. L Andruşcă, V Goanță, P D Bârsănescu, A Savin, Experimental characterization of materials subjected to combined loading conditions, IOP Conference Series, Materials Science and Engineering 147 (2016) 012092. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012092/pdf
14. Andruşcă M., Adam M., Molodeschi M., Roman C., Andruşcă L., Asset Management System - Software Application on Power Substation Level, Proceedings 8th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering - EPE, Iași, România, 2014, IEEE.

G. Lucrari stiintifice publicate in reviste din strainatate

H. Lucrari stiintifice publicate in reviste din tara, recunoscute CNCSIS

1. Răzvan Cosmin Stavarache,Vasile Ermolai, Marius Ionut Ripanu, Liviu Andrușcă,Marian Mareș, Oana Dodun, Infill pattern optimization of Fused Filament Fabrication samples for enhanced mechanical properties, SCIENTIFIC BULLETIN, Serie C, Fascicle: Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology, ISSN 1224-3264, Vol. 2021 No.XXXV.
2. Andruşcă L., Bârsănescu P. D., Goanță V., Antonescu I., Achiței D., Benchea M., Design and development of a device used in biaxial testing of materials, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 3 (2016) 9-14.

3. Andruşcă L., Experimental characterization of materials subjected to combined loadings - Part II: torsion-tension, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 2 (2016) 65-70.
4. Andruşcă L., Experimental characterization of materials subjected to combined loadings - Part I: tension-torsion, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Volumul 62 (66), Numărul 1 (2016) 93-98.
5. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Cruciform Specimens Size And Shape Influence On stress Distribution, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Tom LXI (LXV), fasc. 2, (2015) 27-32.
6. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Istrate B., Investigation Of Material Behavior Under Combined Loading Conditions, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, secția Construcții de Mașini, Tom LXI (LXV), fasc. 2, (2015) 33-38

I. Lucrari stiintifice publicate in volumele conferintelor

1. Comănici A. M., Goanță V., Bârsănescu P. D., Andruşcă L., Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 974-979. https://www.scientific.net/AMM.809-810.974
2. Bârsănescu P. D., Comănici A. M., Andruşcă L., Savin A., Modified Mohr-Coulomb Theory for Triaxial State of Stress, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 658-663. https://www.scientific.net/AMM.809-810.658
3. Andruşcă L., Doroftei I., Bârsănescu P. D., Goanță V., Savin A., Design of a Testing Device for Cruciform Specimens Subjected to Planar Biaxial Tension, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 700-705. https://www.scientific.net/AMM.809-810.700
4. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Savin A., Comănici A. M., Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials, 809-810 (2015) 980-985. https://www.scientific.net/AMM.809-810.980
5. Andruşcă L., Goanță V., Bârsănescu P. D., Optimizing the Shape and Size of Cruciform Specimens used for Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials, 658 (2014) 167-172. https://www.scientific.net/AMM.658.167
6. Andruşcă L., Doroftei I., Bârsănescu P. D., Goanță V., Assessment of Systems for Carrying Out of Planar Biaxial Tensile Test , Applied Mechanics and Materials, 658 (2014) 3-8. https://www.scientific.net/AMM.658.3

J. Inventii

K. Contracte de cercetare

1. Contract nr. 59/01.07.2014 (PN-II-PT-PCCA-2013-4-0656) - membru în echipa de cercetare din cadrul contractului cu titlul "Monitorizarea integrității structurale si autorepararea paletelor de turbine eoliene și a altor structuri din compozite inteligente (STHEMOWTB)".
2. Contract nr. 219/10.05.2016 - membru în echipa de expertiză tehnică din cadrul contractului cu titlul "Expertiză metalurgică șină semibună tip 65";
3. Manager proiect de cercetare cu tema "Reducerea nivelului de poluare și prelungirea duratei de viață a drumurilor prin monitorizarea traficului și a gradului de încărcare al autovehiculelor", in cadrul proiectului TUIASI-COMPETE, finanțat de Ministerul Cercetării si Inovării în cadrul competiției PNCDI III, Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de

cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 – Performanță instituțională – Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte de finanțare a excelenței în CDI;

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: **Semnătura,**

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Asandului Gabriel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

A.C.Cuza-omul politic (susținere publică 17 iulie 2004, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iași)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Gabriel Asandului, Teodora Ghivirigă, *The condition of the intellectuals elite in Communist Romania. A historical perspective*, https://www. interdisciplinarypress.net/online-store/ebooks/diversity-and-recognition/between-identity-practice**,** în Stephen Palmer (ed.), *The intellectual. A Phenomenom in Multidimensional Perspectives*, Inter-disciplinary Press, Oxford, 2011, ISBN 978-1-84888-003-0, pp. 33-42;

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

a. Gabriel Asandului, *Gheorghe Asachi-scurtă schiță biografică*, în Neculai Eugen Seghedin (editor), *Gheorghe Asachi. Un spirit enciclopedic*, Editura Universității „Gheorghe Asachi" din Iași, 2023, pp. 15-50.
b. Gabriel Asandului*, Şcolile de cadre ale ale PCR din teritoriu în primii ani postbelici (1945-1948)*, pp. 47-72, în Sorin Radu (coordonator), *Învăţământul de partid şi şcolile de cadre în România comunistă. Cadru naţional şi regional*, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, 2014;
c. Mihai Dorin**, Gabriel Asandului,** *Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi (1813-2013). 200 de ani de la înfiinţarea Şcolii de Inginerie*, ediţie îngrijită de Daniel Condurache, Neculai Eugen Seghedin, Irina Lungu, Cuvânt-înainte de Ion Giurmă, Editura Politehnium, Iaşi, 2013, pp.95-150, ISBN: 978-973-621-420-2.
d. **Gabriel Asandului**, *Istoria construcţiei europene*, Editura Politehnium, Iaşi, 2013, ISBN 978-973-621-424-0.
e. Mihai Dorin, Gabriel Asandului, Horia Chiriac, *Europa în trei timpi,* Editura Politehnium, Iaşi, 2013, ISBN 978-973-621-421-9, pp. 84-181.
f. Gabriel Asandului, *Studiu introductiv*, în A.C.Cuza- *Alte scrieri*, Editura Tipo Moldova, Iaşi, 2012, pp. I-XXXV (Colecţia Opera Omnia).
g. **Gabriel Asandului,** *Ştiinţele aplicate*, în *Universitatea din Iaşi (1860-2010). Facultăţi. Profesori. Şcoli ştiinţifice*, coordonator Gheorghe Iacob, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, 2011, pp. 554-568, ISBN 978-973-703-589-9 ;
h. Dorin Mihai, Neagu Cornelia**, Gabriel Asandului,** Elena Hodorogea**,** *Politehnica ieşeană in dinamica modernizarii României*, Editura Stef, Iaşi, 2006, pp. 109-174, ISBN 978-973-8961-67-8 (finanţată prin contract CNCSIS), 316p.
i. **Gabriel Asandului**, *Istoria evreilor din România (1866-1938)***,** Editura Institutului European, Iaşi, 2003, ISBN 973-611-128-8, 91p.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

a. Cloşcă Constantin**, Gabriel Asandului,** *Istoria Dreptului românesc*, Editura Fundaţiei Academice „Danubius", Galaţi, 2002, **ISBN 973-8409-12-8**, 288 p.

b. Cloşcă Constantin, **Gabriel Asandului,** *Administraţia publică în istoria românilor,* Editura Universitatea Ecologică " D.Cantemir", Iaşi, 2000, ISBN 973-9038-07-7**, 230 p.**

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Gabriel Asandului, *Unificarea cadministrativă a României interbelice (1918-1925)* , „Carpica", LI/2022, CEEOL, pp. 364-386.

2. Gabriel Asandului, *The romanian local administration from the little union to the first world war (1859-1918)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, vol. 68(72), nr.1-4/2022, pp. 9-22, Secția Socio-umane.

3. **Gabriel Asandului**, *Administrația românească în timpul celui de-al doilea război mondial*, „Carpica", nr. XLVIII/2019, pp. 246-271;

4. **Gabriel Asandului,** *Pages from the history of the Polytehnic Institute of Iasi.The '40s-'50s*, Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iasi**,** nr.3-4/2019, pp. 9-21.

5. **Gabriel Asandului**, *From the School of Electricity to the school of Electrical Engineering of Iaşi* (1910-1937), Buletinul Institutului Politehnic "Gheorghe Asachi" din Iasi**,** nr.2/2017, pp. 9-16;

6. Gabriel Asandului, *A.C.Cuza-profesor la Universitatea din Iaşi*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D. Xenopol", tomLXII/2015.

7. **Gabriel Asandului**, *Party studies in Communist Romania. The Superior School of Social Sciences "Andrei Aleksandrovici Zhdanov" (1948-1958)*, Anuarul Institutului de Istorie „G. Bariţiu" din Cluj-Napoca, tom LII/2013. pp. 145-164.

8. **Gabriel Asandului,** *Învăţământul de partid în România comunistă. De la Universitatea muncitorească la Şcoala Superioară de Partid „Ştefan Gheorghiu" (1945-1966)*, în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol", Iaşi, tom XLIX, 2012, pp. 189-204.

9.**Gabriel Asandului**, *The institution of marriage in old romanian law*, în „Acta Universitatis Danubius. Juridica", 1/2009, pp. 128-134, ISSN: 1844-8062, EISSN: 2065-3891;

10. **Gabriel Asandului***, Mişcările studenţeşti de la Universitatea ieşeană, în perioada interbelică***,** în Anuarul Institutului de Istorie „A.D.Xenopol ", vol. XLIII- XLIV, Editura Academiei, Iaşi, 2006-2007, ISSN 0074-039X, pp. 253-273;

11. **Gabriel Asandului,** *Reforma agrară din 1945***,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 50, nr. 3, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2007, pp. 41- 46, ISSN-1454-7414;

12. **Gabriel Asandului**, *Învăţământul superior agricol ieşean în perioada interbelică*, „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 49, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2006, p. 457-462, ISSN-1454-.

13. **Gabriel Asandului***, Destine parlamentare: A.C.Cuza,* în Anuarul Institutului de istorie „A. D. Xenopol", tom XLII, 2005, Iaşi, Ed. Academiei Române, 2005, pp. 235-256, ISSN 0074-039X.

14. **Gabriel Asandului,** *Reforma agrară din 1921***,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 48, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2005, pp.578-587, ISSN-1454-7414.
15. **L. Asandului, Gabriel Asandului**, *Statistica personalului românesc din întreprinderile din România interbelică*, **,** în „Lucrări ştiinţifice. Seria Agronomie", vol 48, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, 2005, ISSN 1454-7414
16. **Gabriel Asandului ,** *Economia şi învăţământul în gândirea lui A. C. Cuza***, în Anuarul Institutului de istorie „**A. D. Xenopol", tom XXXIX-XL, 2002-2003, Iaşi, Ed. Academiei Române, 2003, pp. 319-337, ISSN 0074-039X.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1.Gabriel Asandului, *Party education in communist Romania in the first two post-war decades (1945-1965),* in „Bulgarian Historical Review ", nr. 3/4/2021, pp.196-226, ISSN 2815-2905 (online), 0204-8906 (print), WOS: 000743379800007, Scopus, EBSCOHost, CEEOL.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gabriel Asandului, *Engineering Education at Alma Mater Iassiensis*, în „Noesis", 2010, vol. XXXV, pp. 237-256.
2. **Gabriel Asandului,** *Învăţământul politehnic românesc în anii interbelici***,** în „Studii şi cercetări din domeniul ştiinţelor socio-umane", vol.XVI., Editura Argonaut, Cluj-Napoca 2007, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457, pp. 161-168.
3. **Gabriel Asandului***, Chestiunea evreiască în viziunea lui A.C.Cuza*, în „Studii şi cercetări din domeniul ştiinţelor socio-umane",Cluj-Napoca, vol.XV./2006, pp. 139-146, ISBN 973-7710-88-6, ISSN 1584-9457 **;**
4. **Gabriel Asandului**, *L'enseignement de juifs de Roumanie jusqu'en 1940***,** în Buletinul Institutului Politehnic. Seria Ştiinţe socio-umane, tom XLVIII (LII), Fasc. 1-4, Iaşi, 2002, pp. 9-14, ISSN 1224-5860
5. **Gabriel Asandului,** *La Roumanie entre le 23 Août 1944 et 30 Décembre 1947*, în Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi*,* Tomul XLV, Fasc. 1-4, Ştiinţe socio-umane, 1999, pp. 55-58, ISSN 1224-5860 .
6. **Cloşcă Constantin, Gabriel Asandului,** *Le révisionnisme et le problème de la Bessarabie dans la période entre les deux guerres mondiales,* în Buletinul Institutului Politehnic, Iaşi, Tomul XLV, Fasc. 1-4, Ştiinţe socio-umane, 1999, pp. 21- 27, ISSN 1224-5860 **.**
7. Constantin Cloşcă, Gabriel Asandului, *Viaţa culturală a satului românesc în perioada dintre cele două războaie mondiale*, în Anuarul Universităţii „Petre Andrei", Tom VIII, Iaşi, 1998**.**
8. Constantin Cloşcă, Gabriel Asandului, *Statutul administrativ din zona românească ocupată de trupele sovietice în perioada aprilie-august 1944,* în Anuarul Universităţii „Petre Andrei", Tom VII, Iaşi, 1997. 9 p.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Gabriel Asandului, *Rolul administraţiei în procesul de rusificare a Basarabiei*, în Gabriel Asandului, Mihai Dorin (coord.), *Uniunea Europeană şi vecinătatea estică*, pp. 11-38, Editura Politehnium, Iaşi, 2015;
2. **Gabriel Asandului,** *From School of Electricity to Electrical Engineering (1910-1937),* Proceedings of the 3-RD Symposium on the History of Electrical Engineering and of tertiary-level Engineering Education, Iaşi, România, 2010, pp. 33-37;
3. **Gabriel Asandului**, *Intelectualii români sub regimul comunist*, în Omagiu Profesorului Ioan Scurtu, vol. II, Casa Editorială Demiurg, Iaşi, 2010, pp. 366- 378;

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. *Proiect ROSE nr. 83/SGU/CI/I – Reducerea abandonului şcolar al studenţilor din anul întâi prin activităţi remediale şi de consiliere în Centrul de Învăţare din cadrul TUIASI (REMEDIUM), 2018-2021; Expert-formator; director- prof.univ.dr. ing. Neculai Eugen Seghedin*

2. ***Project Title: Les fondements historiques et l' actualité du project Européen", 2012-2015*** *Reference: 529538-LLP-2012-RO-AJM-MO* *Lifelong Learning Programme-Call for Proposals (EAC/27/11)* *Jean Monnet Programme: Key Activity 1* *membru în proiect (Director- Conf. dr. Mihai Dorin)*
3. Proiectul de cercetare educaţională Red Aris Investigadora, *nr. 2005-1472/001-001,* *Abandonul şcolar şi dificultăţi de învăţare în învăţământul vocaţional",* ***programul Socrates**, acţiunea 6.1.2. şi 6.2.,* *octombrie 2005-octombrie 2007* *membru în proiect (Director – Lect. univ. dr. Tudor Stanciu)*
4. Un proiect european în dinamica modernizării României: evoluţia învăţământului tehnic superior ieşean, *Tema 20/anexa I-a, cod **CNCSIS 591**, nr.contract 27637/14.03.2005,* *aprilie 2005-aprilie 2007* *membru în proiect (Director-Conf. univ.dr. Mihai Dorin).*

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: ATANASIU Marius Vasile

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. **Teza de doctorat "CONTRIBUȚII ÎN AUTOMATIZAREA INSTALAȚIILOR FRIGORIFICE DOTATE CU COMPRESOARE SPIRALE"** - titlul de doctor, atribuit prin Ordinul ministrului delegat pentru învățământul superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică nr. 20 din 21.01.2014, ca urmare a susținerii publice în octombrie 2013 a tezei

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Homutescu V.M., Bălănescu D.T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.V., Variable displacement alpha-type stirling engine. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012143, 7 pp, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012143, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/ article/10.1088/1757-899X/147/1/012143/pdf.
2. D.T. Bălănescu, V.M. Homutescu, M.V. Atanasiu, Dimensional approach on hot air turbine power plant in opened cycle for straw recycling, The 7th International Conference On Advanced Concepts in Mechanical Engineering, 9-10 June 2016, Iasi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 147, 6p, 2016 (ISI Proceedings) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012142/pdf.
3. D.T. Bălănescu, V.M. Homutescu, M.V. Atanasiu, Air turbine - an interesting solution for straw energy conversion into electricity, The 7th International Conference On Advanced Concepts in Mechanical Engineering, 9-10 June 2016, Iasi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 147, 6p, 2016 (ISI Proceedings) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012141/pdf.
4. Lupu, A. G.; Dumencu, A.; Atanasiu, M. V.; et al., SWOT analysis of the renewable energy sources in Romania - case study: solar energy, Edited by: Doroftei, I; Popescu, A; Bujoreanu, C, Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012138, 2016(ISI Proceedings)
5. Dumitrascu, G.; Dumencu, A.; Horbaniuc, B., Atanasiu MV; et al.Thermodynamic analysis of geothermal heat pump during the cold season Edited by: Doroftei, I; Popescu, A; Bujoreanu, C, Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech

Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012138, 2016(ISI Proceedings)
6. Homutescu V. M., Bălanescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Physico-Mathematical Model of a Hot Air Engine Using Heat From Low-Temperature Renewable Sources of Energy. 7th International Conference on Energy and Environment „Clean and Safe Power" CIEM 2015, Iaşi, 22-23 October 2015, U.P.B. Sci. Bulletin, series D, volume 78, iss. D, 2016, ISSN 1223-7027, p. 183-190. indexat WorldCat (2018), Google Academic (2018)
7. Jugureanu E., Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Atanasiu M., Sârbu I., Replacement of the Cooling with CaCl2 Mixture with the Cooling Using Direct Evaporation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 2(51), Series I, Special Issue No. 1, Vol 1., ISSN 2065-2119, ISBN 978-973-598-521-9, 207-216, 2009. indexat Google Academic (2018)
8. AA Prodan, MM Prodan and MV Atanasiu, A 0D representation of the arterial network incorporating the heart, 8th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2018; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Applied Thermodynamics, Heat Transfer, and Renewable Energy. Thermal Systems
9. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Experimental measurements of CO2 concentrations in sleeping rooms, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012137, Materials Science and Engineering
10. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Impact of weather extremes on fresh air ventilation systems, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012138, Materials Science and Engineering
11. B Horbaniuc, G Dumitraşcu, M Atanasiu, Finite-difference approach of ice build-up around a cylindrical pipe, 9th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2020; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997 (1), 012146, Materials Science and Engineering
12. DA Adîncu, A Popescu, M Atanasiu, Comparison between two measurement methods for airflow in circularventilation ducts, 10th International Conference Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2022; Published under licence by IOP Publishing Ltd IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262 (1), 012076, Materials Science and Engineering

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Catalina Davideanu, Adrian Corduneanu, Marius Atanasiu, Alexandru Carausu, Iulian Sarbu and Virgil Giurca, Correlations between the geometrical and functional features of the scroll compressor, Buletinul I.P. Iaşi, 1994, Tomul LII (LVI), fasc. 3-4, secţia V, pag. 1 - 17.

2. Homutescu C.A., Jugureanu E. Homutescu V. M., Atanasiu M. V., (2004) Correlation Between the power of the evaporator, compressor, and condenser in vapour compression refrigerators. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

3. Jugureanu E. Homutescu V. M.,Homutescu A., Atanasiu M. V., (2004) Shock wave occurrence. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

4. Zubcu V., Zubcu D.S., Bălănescu D. T., Atanasiu M. V., (2004) Competitors of internal combustion engines. 1st Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 04. Iaşi Iulie Vol 5 Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

5. Jugureanu E., Atanasiu M., *The Analysis Of Transition Conditions From Self-Regulation To Automatic Control In Refrigeration Machine*, Termotehnica - Ed. Agir, Supliment 1, pp. 114-118, 2013, ISSN 1222-4057

6. Ionut Vasile Crismaru, Daniel Dragomir-Stanciu, Marius Vasile Atanasiu, Geanina Laura Pintilei, The Behavior of a 1.4301 Stainless Steel Subjected to Cryogenic Temperatures, 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania Volume 19, 2015, Pages 247–253

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Zubcu V, Mihai M. C., Zubcu D.S., Bălănescu D. T., Atanasiu M. V., (2003) Fuel Cell in Cogenerative Installations. 4th Internaţional Conference of Electromechanical and power systems, SIELMEN. Chişinău, Sept. Vol III, 9.

2. Emil Jugureanu, Marius Atanasiu, Iulian Sârbu (2005) Consideration on normal working process in rubber manufacturing industries. 1st Internaţional conference MET-IME Galati, Iune 2005
   The Annals of "Dunarea de Jos" University, Fascicle IV Refrigerating Technique, Internal Combustion Engines, Boilers and Turbines, Vol. XIX (Year 2005), ISSN 1221-4558

2. Marius Atanasiu, Iulian Sârbu, Mihai Prodan, The geometry of the Scroll Thermal Machine. 1st Internaţional conference MET-IME Galati, Iune 2005
   The Annals of "Dunarea de Jos" University, Fascicle IV Refrigerating Technique, Internal Combustion Engines, Boilers and Turbines, Vol. XIX (Year 2005), ISSN 1221-4558

3. Marius Atanasiu, Mihai Prodan, Emil Jugureanu, Modelarea matematică a compresorului spiral. Conferinta Tehnico-Stiintifica Instalatii pentru constructii si economia de energie, 7-8 Iulie 2005 Iasi, Romania. ISBN 973-667-132-1

4. Marius Atanasiu, Gheorghe Popescu, Mihai Prodan, Theoretical Analysis on scroll compressors, 3th Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 06. Iaşi Iulie Fasc. 6C. ISSN 1011-2855

5. Mihai Prodan, Marius Atanasiu, Theoretical Numerical simulation of the suction valve motion of a refrigerating compressor, 3th Internaţional conference Advance Concepts in Mechanical Engineering, ACME 06. Iaşi Iulie Fasc. 6C. ISSN 1011-28553

6. Dan Teodor Bălanescu, Vlad Mario Homutescu, Marius Vasile Atanasiu, Compact Condensing System With Heat exchange Surface And Water Injection For Small scale Combined Cycle Mobile Units, Proceedings of the 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2007. Chişinău, 4-6 oct. 2007, Analele Universităţii din Craiova, Seria: Inginerie Electrică, Anul 31, nr. 31, Vol. I, p. 323-327, ISSN 1842-4805

7. Marius Atanasiu, Mihai Marius Prodan and Emil Jugureanu, Comparative analysis between planar product method and plan geometry method for scroll compressor mathematical model, Proceedings of the 5th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2012 14 -15 June 2012 ACME 5-19 Bul I.P.Iaşi, Ed. Politehnium……..

8. POPESCU Aristotel, PANAITE Ema-Carmen1, LUPU Ana Georgiana1, ATANASIU Marius, VLACHOKOSTAS Christos and MICHAILIDOU Alexandra, Self-sustained, Independent Trifold Solar Energy Conversion System for Isolated Locations in Hot Climate Areas, Proceedings of the 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2014 12 -13 June 2014

9. Alexandru-Adrian Prodan, Mihai-Marius Prodan, Marius-Vasile Atanasiu. Numerical and Experimental Analysis of a Heat Exchanger for Thermoelectric Refrigeration COFRET 2018, Strasbourg, France. Published under licence by Ed. Agir Romania http://www.agir.ro/buletine/3021.pdf

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. Marius Atanasiu and Mihai Marius Prodan, Algorithm for the Modeling of the Scroll Compressor., Compressors 2006, Congress Center of Slovak National Parliament Častá Papiernička, September 27-29

2. Mihai Marius Prodan and Marius Atanasiu Simulation and Parametric Analysis of The Suction Valve of a Small Reciprocating Compressors 2006, Congress Center of Slovak National Parliament Častá Papiernička, September 27-29

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1	***Dezvoltarea platformei de cercetare pentru energie eficientă şi durabilă* - ENERED** **Manager proiect: Prof. Nicolae Seghedin** M.V. Atanasiu – **membru în echipa**	**POSCCE, axa prioritară 2 – CDI, Op.2.2.1**	**5538000 RON**	**2012 – 2015**
2	***Dezvoltarea conceptuală a modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H*** **Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1543P/27.10.2014** **Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA** **Director contract: Homutescu V.M. (director),**	**Agent economic din străinătate U.T. Iaşi nr. 1543P/2**	**1600 EUR**	**27.07.2014 – 15.01.2015**

	D.T. Bălănescu, M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**7.10.2014**		
3	***Cercetări şi consultanţă pentru stabilirea cerinţelor teoretice necesare dimensionării modelului funcţional al instalatiei ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for the establisment of the theoretical requirements needed for dimensioning the functional model of the ENERGIEWANDLER H installation*** **ENERGIEWANDLER H Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015 Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA Director contract: Homutescu V.M. (director), D.T. Bălănescu,** M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015**	**1000 EUR**	**08.06.2015 – 01.11.2015**
4	***Cercetări şi consultanţă pentru determinarea caracteristicilor termodinamice principale ale schimbătoarelor de căldură ale instalatiei ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for establishing of the main thermodynamic requirements for the heat exchangers of the ENERGIEWANDLER H installation*** **Contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017 Beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA Director contract: Homutescu V.M. (director), D.T. Bălănescu,** M.V. Atanasiu– **membrii în echipa de cercetare**	**U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017**	**1000 EUR**	**10.07.2017 – 01.11.2017**
5	**Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie (acronim PULSOPROTECT), 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007 in cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare; Categoria de proiect: PC Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Popescu A., Stadoleanu O. V., Dragomir Stanciu D., Prodan M. M.,** Homutescu V.M., **Zubcu Dorina-Silvia, Panaite Ema Carmen, Lozonschi Teona, Bălănescu D.-T., Atanasiu M., Sârbu I.,**	**PULSOPROTEC, 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007**		**2007 – 2010**

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI
FACULTATEA DE ŞTIINŢA ŞI INGINERIA MATERIALELOR
Departamentul de Ingineria Materialelor şi Securitate Industrială

Numele şi prenumele: **Prof. univ. dr. ing. Costică BEJINARIU**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

I. REALIZARI IN ACTIVITATEA DIDACTICA

I.1. Carti/cursuri (capitole teoretice redactate) publicate în edituri recunoscute (**Ca**)

1. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor * Ştiinţa şi Ingineria materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 554 pg., ISBN 978-606-687-499-1
2. Gheorghiu, D.A., **Bejinariu, C.**, *Metalurgia sudării*, Editura PIM, Iaşi, 2013, 225 pg., ISBN 978-606-13-1608-3
3. **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor*, Proiect POSDRU/87/1.3/S/60891 DidaTec, Iaşi, 2012, 823 pg., http://www.didatec.ro
4. Moldoveanu, V.V., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., *Tehnologia materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 271 pg., ISBN 978-973-702-502-9
5. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V.V., *Noţiuni de ingineria materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 324 pg., ISBN 978-973-702-536-4
6. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2003, 382 pg., ISBN 973-8377-47-1
7. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Dima, A., *Ştiinţa şi tehnologia materialelor*, Editura Panfilius, Iaşi, 2001, 456 pg., ISBN 973-85195-8-6

I.2. Indrumare publicate/culegeri de probleme (**I**)

1. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Moldoveanu, V. V., Toma, S. L., Gheorghiu, D. A., Lohan, N. M., Corabieru, A., Cazac, A. M., Burduhos-Nergis, D. P. *Tehnologia materialelor * Ştiinţa şi Ingineria materialelor – Lucrări practice*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 346 pg., ISBN 978-606-687-500-4
2. **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor – lucrări practice*, Proiect POSDRU/87/1.3/S/60891 DidaTec, Iaşi, 2012, 264 pg., http://www.didatec.ro
3. **Bejinariu, C.**, Rusu, I., Toma, St. L., Lohan, M. N., *Ingineria materialelor metalice,* aplicaţii practice, Editura PIM, Iaşi, 2011, 204 pg., ISBN 978-606-13-0190-4
4. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Tehnologia materialelor,* lucrări practice, Editura Tehnopress, Iaşi, 2005, 200 pg., ISBN 973-702-107-X
5. Florescu, A., Mălureanu, I., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Dănilă, R., Calancia, Ov., Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., Minea, A., *Ştiinţa şi tehnologia materialelor*, Editura Cermi, Iaşi, 1997, 156 pg., ISBN 973-97303-5-3

II. CONTRIBUTII STIINTIFICE LA DEZVOLTAREA DOMENIULUI

II.1. Carti de specialitate publicate în edituri din tara (recunoscute de CNCS) sau din strainatate (**Cb**)

II.1.1. Carti de specialitate publicate în edituri din strainatate (**Cb**)

1. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Cimpoesu N., Cimpoesu, R. *Automotive Brake Disc Materials.* Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2021. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 105 (2021). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-64490-144-1. ePDF ISBN 978-1-64490-145-8. 142 p. doi: https://doi.org/10.21741/9781644901458.
2. Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C.**, Sandu A.V. *Phosphate Coatings Suitable for Personal Protective Equipment*. Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2020. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 89 (2021). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-64490-110-6. ePDF ISBN 978-1-64490-111-3. 188 p. doi: https://doi.org/10.21741/9781644901113.
3. Sandu A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu I.G., Abdullah M.M.B. *Modern Technologies of Thin Films Deposition. Chemical Phosphatation*. Published by Materials Research Forum LLC. Millersville, PA 17551, United States of America, 2018. Published as part of the book series. Materials Research Foundations. Volume 39 (2018). ISSN 2471-8890 (Print). ISSN 2471-8904 (Online). Print ISBN 978-1-945291-90-6. ePDF ISBN 978-1-945291-91-3. 158 p. doi: http://dx.doi.org/10.21741/9781945291913.

II.1.2. Capitole de carti de specialitate publicate în edituri din strainatate (**Cb**)

1. Darabont, D.C., **Bejinariu, C**. *Digitalization of the Occupational Health and Safety Management Processes*. Book Chapter. Springer Nature Link. Editors: Ivascu, L.,·Cioca, L.I.,·Banciu, D.,·Filip, F.G. First Online: 22 August 2024, pp 53–65. Digital Transformation. Exploring the Impact of Digital Transformation on Organizational Processes. Part of the book series: Intelligent Systems Reference Library (ISRL), volume 257, ISSN 1868-4394, e-ISSN 1868-4408. ISBN 978-3-031-63336-2, ISBN 978-3-031-63337-9 (eBook). https://doi.org/10.1007/978-3-031-63337-9. Series Editors: Janusz Kacprzyk, Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland Lakhmi C. Jain, KES International, Shoreham-by-Sea, UK.
2. **Bejinariu, C.** Darabont, D.C., Burduhos-Nergis, D.P. *INCDPM Method for Assessing the Risk of Occupational Injury and Illness at Work* – Book Chapter. *Occupational Health and Safety* – Book. Editors: Rotaru, M., Cioca, L.I., pp. 127-147. ISBN (Online): 978-981-5165-52-4. ISBN (Print): 978-981-5165-53-1. ISBN (Paperback): 978-981-5165-54-8. 2024, Bentham Books imprint. Published by Bentham Science Publishers Pte. Ltd. Singapore.
3. Darabont, D.C., **Bejinariu, C.** *Health and Safety Performance Monitoring and Measuring* – Book Chapter. *Occupational Health and Safety* – Book. Editors: Rotaru, M., Cioca, L.I., pp. 107-126. ISBN (Online): 978-981-5165-52-4. ISBN (Print): 978-981-5165-53-1. ISBN (Paperback): 978-981-5165-54-8. 2024, Bentham Books imprint. Published by Bentham Science Publishers Pte. Ltd. Singapore.

4. Burduhos-Nergis, D.-P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.-D., Cimpoesu, N., Benchea, M., Popa, M., **Bejinariu, C**. *Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V*. (2023) Springer Proceedings in Materials, 38, pp. 9-21. DOI: 10.1007/978-3-031-45964-1_2. Document Type: Book Chapter. Publication Stage: Final. Source: Scopus. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45964-1?sap-outbound-id=105B514606B2E29F4CAE44EFB69E57872F43982B&utm_source=standard&utm_medium=email&utm_campaign=000_LAN36_0000019083_Book%20author%20congrats%20NEW&utm_content=EN_34155_20231028&mkt-key=3BD70CE608B01EEE85E3CDA1AAC91B0B
5. Burduhos-Nergis, D.-P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.-D., Nejneru, C., Vizureanu, P., **Bejinariu, C**. *Phosphate Conversion Coatings for Biomaterials: A Bibliometric Analysis*. (2023) Springer Proceedings in Materials, 38, pp. 203-214. DOI: 10.1007/978-3-031-45964-1_18. Document Type: Book Chapter. Publication Stage: Final. Source: Scopus. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-45964-1?sap-outbound-id=105B514606B2E29F4CAE44EFB69E57872F43982B&utm_source=standard&utm_medium=email&utm_campaign=000_LAN36_0000019083_Book%20author%20congrats%20NEW&utm_content=EN_34155_20231028&mkt-key=3BD70CE608B01EEE85E3CDA1AAC91B0B
6. Toma, S.L., Haraga, R.A., Chicet, D.L., Paleu, V., **Bejinariu, C.** CHAPTER TITLE: *Hard alloys with high content of WC and TiC - deposited by arc spraying process*. BOOK TITLE: *Welding - Modern Topics*. IntechOpen Rijeka: Janeza Trdine 9, 51000 Rijeka, Croatia London: 5 Princes Gate Court, London, SW7 2QJ, UK +44 20 8089 5702 www.intechopen.com. DOI: 10.5772/intechopen.94605. 24 p. https://www.intechopen.com/online-first/hard-alloys-with-high-content-of-wc-and-tic-deposited-by-arc-spraying-process.
7. Editors: Agop. M, Ioannou, P.D., Nica, P., Paun, V., *The fractal and it's implications in the material science*, Chapter I, **Bejinariu, C.**, Marin, C., Timofte, A., *Some generalizationson fractal theory*, Ed. Athens University Press, Greece, 2008, 214 p. (59 p./ Ch 1), ISBN 978-960-92410-1-4

II.1.3. Carti de specialitate publicate în edituri din tara (recunoscute de CNCS) (**Cb**)

1. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C.** *Caracteristici ale materialelor utilizate pentru pompe de ape reziduale*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2022, 262 pg., ISBN 978-606-687-501-1
2. Sandu A.V., **Bejinariu, C.**, *Tehnologii moderne de fosfatare – studii şi aplicaţii*, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, 2013, 130 pg., ISBN 978-973-621-404-2
3. **Bejinariu, C.**, *Extrudarea indirectă la rece a oţelului*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 266 pg., ISBN 978-973-702-582-1
4. Ştefan, M., Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Manole, V., *Baze de date şi sisteme expert în selecţia şi proiectarea materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 297 pg., ISBN 978-973-702-514-2
5. Ştefan, M., Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Bădărău, Gh., Manole, V., *Studiul proprietăţilor termice ale materialelor*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2008, 294 pg., ISBN 978-973-702-566-1
6. Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Analiza deformării plastice cu metoda elementului finit*, Editura Tehnopress, Iaşi, 2002, 165 pg., ISBN 973-8048-21-4

7. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *Tehnologia materialelor*, Editura „Gheorghe Asachi" (Politehnium), Iaşi, 1999, 403 pg., ISBN 973-99209-5-0

II.1.4. Carti /capitole ca editor (**CE**)
II.1.4.2. Internaţionale

1. **Bejinariu, C.**, Cimpoesu, N. *Corrosion Resistance Enhancement of the Materials Surface*. Special Issue Reprint. Editors, Costica Bejinariu, Nicanor Cimpoesu. https://www.mdpi.com/books/book/7726. ISBN 978-3-0365-8029-6 (hardback), ISBN 978-3-0365-8028-9 (PDF). https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-8028-9. https://mdpi-res.com/bookfiles/book/7726/Corrosion_Resistance_Enhancement_of_the_Materials_Surface.pdf?v=1691418118. This is a reprint of articles from the Special Issue published online in the open access journal Materials (ISSN 1996-1944) (available at: https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/corrosion_resistance_enhancement). August 2023. 194 pg.

II.1.4.1. Naţionale

1. **Bejinariu, C.**, Bernevig, M. A., Burduhos-Nergis, D. P., Botezatu, E. *Locurile de muncă sănătoase îți fac sarcina mai ușoară. Afecțiunile musculo-scheletice (AMS)*, Simpozionul Regional „Săptămâna europeana pentru securitate și sănătate în muncă" Focșani, 3-5 octombrie 2022. Editura PIM, Iaşi, 2022, 163 pg., ISBN 978-606-13-7133-4

II.2. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulatie internationala (**Ri**)

II.2.0. Carti ISI (**ISI_BOOK**) şi Capitole ISI (**ISI_BOOK_CHAPTER**)

Web of Science Core Collection - BOOK

1. Sandu, A.V., **Bejinariu, C**., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation*. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 1-149. Published: 2018. Document Type: Book. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Book Chapter Count: 5. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600006. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

Web of Science Core Collection – BOOK Chapter

1. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Known Phosphating Technologies*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 1-18. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials

Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600001. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

2. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Creation of Thin Phosphate Films in the Laboratory*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 19-32. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600002. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
3. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Modern Procedures for the Creation of Thin Anticorrosive Lubricating Phosphate Films by Addition and Subtraction*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 33-53. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600003. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
4. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Thin Phosphate Film Characterization Methods and Techniques*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 54-85. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600004. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com
5. Sandu, A.V., Bejinariu, C., Sandu, I.G., Abdullah, M.M.A. *Characterization of Thin Phosphate Films*. Modern Technologies of Thin Films Deposition: Chemical Phosphatation. Book Series: Materials Research Foundations. Volume: 39. Pages: 86-131. Published: 2018. Document Type: Article; Book Chapter. Publisher: MATERIALS RESEARCH FORUM LLC, 105 SPRINGDALE LN, MILLERSVILLE, PA 17551 USA. Research Areas: Materials Science. Web of Science Categories: Materials Science, Coatings & Films. Language: English. Accession Number: WOS: 000452924600005. ISBN: 978-1-945291-90-6. ISSN: 2471-8890. eISSN: 2471-8904. IDS Number: BL5XZ. Surse: http://www.mrforum.com/product/9781945291913/, http://apps.webofknowledge.com

II.2.1. Articole ISI (**Ri_ISI**) şi Proceedings ISI (**Vi_ISI**)

Web of Science Core Collection - ARTICLE

1. Dosa, I., Petrilean, D.C., Tataru, A.C., Vasilescu, G.D., Mija, N., Cazac, A.M., Rusu, O., Tatarcan, A.C., **Bejinariu, C.** *Assessment of steam turbine performance degradation in long-term operation*. Energy (Energy), Volume 327. Article Number 136491. DOI: https://doi.org/10.1016/j.energy.2025.136491. Published 2025-05-10. Indexed 2025-05-24. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001491390700004. ISSN 0360-5442.eISSN 1873-6785. IDS Number 2UE0A., IF 2023: 9.0, IF 2023: 9.0.
2. Petrilean, D.C., Fita, N.D., Vasilescu, G.D., Ilieva-Obretenova, M., Tataru, D., Cruceru, E.D., Mateiu C.I., Nicola, A., Darabont, D.C., Cazac, A.M., **Bejinariu, C**. *Sustainability Management Through the Assessment of Instability and Insecurity Risk Scenarios in Romania's Energy Critical Infrastructures.* Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 17. Issue 07. Article Number 2932. DOI 10.3390/su17072932. Published MAR 2025. Indexed 2025-04-18. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001465626500001. eISSN 2071-1050. IF 2023: 3.3, IF 2023: 3.3.
3. Adomnitei, I., Cimpoesu, R., Chicet, D.L., Coteata, M., Lupu, F.C., **Bejinariu, C.**, Andrusca, L., Paraschiv, P., Axinte, M., Badarau, G., Cimpoesu, N. *Behavior of YSZ (High Y_2O_3 Content) Layer on Inconel to Electro-Chemical Corrosion*. Materials (MATERIALS), Volume 18. Issue 2. Article Number 400. DOI: 10.3390/ma18020400. Published 2025-01. Indexed 2025-01-30. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001404250000001. PubMed ID 39859871. eISSN 1996-1944. IDS Number T3S6H., IF 2023: 3.1, IF 2023: 3.1.
4. Cazac, A.M., Chelariu, R.G., Cimpoesu, R., Bernevig, M.A., Benchea, M., Jurca, M.A., Radu, A.M., Vasilescu, G.D., Garaliu-Busoi, B., Lupu, F.C., Badarau, G., **Bejinariu, C.** *Investigation of CuTi Alloy for Applications as Non-Sparking Material*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 14. Issue 24. Article Number 11574. DOI: 10.3390/app142411574. Published 2024-12. Indexed 2025-01-04. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001385553300001. eISSN 2076-3417. IDS Number Q6D2C., IF 2023: 2.5, IF 2023: 2.5.
5. Cimpoesu, R., Lutcanu, M., Cazac A.M., Adomnitei, I., **Bejinariu, C.**, Andrusca, L., Prelipceanu, M., Cioca, L.I., Chicet, D.L., Radu, A.M., Cimpoesu, N. *Electrochemical Corrosion Resistance of Al_2O_3–YSZ Coatings on Steel Substrates*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 14. Issue 23. Article Number 10877. DOI: 10.3390/app142310877. Published 2024-11. Indexed 2024-12-18. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:001376235400001. eISSN 2076-3417. IDS Number P2J3X., IF 2023: 2.5, IF 2023: 2.5.
6. Darabont, DC., Cioca, L.I., Bejinariu, C., Badea, D.O., Chivu, O.R., Chis, T.V. *Impact of Personal Protective Equipment Use on Stress and Psychological Well-Being Among Firefighters: Systematic Review and Meta-Analysis*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 16. Issue 22. Article Number 9666. DOI 10.3390/su16229666. Published NOV 2024. Indexed 2024-12-05. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001366118200001. eISSN 2071-1050. IF 2023: 3.3, IF 2023: 3.3.
7. Agop, S., Paun, M.-A., **Bejinariu, C**., Petrescu, T.-C., Rusu, C.M., Cazac, A.M., Dumitras, C.-G., Hanganu, A.-C., Paun, V.-A., Agop, M., Paun, V.-P. Constitutive Material Laws in the Multifractal Theory of Motion (Part II). U.P.B. Sci. Bull., Series A (University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics), Vol. 86, Iss. 1, Page 137-150, 2024, Indexed 2024-09-20. Language: English. Accession Number WOS: 001310032700001. IDS Number: F5D9E. ISSN 1223-7027. IF 2023: 0.7, IF 2023: 0.7.

8. Haraga, R., Chicet, D., Toma, S., Carlescu, V., **Bejinariu, C**. *MICROHARDNESS AND ELASTIC PROPERTIES EVALUATION of WC-TiC COATINGS OBTAINED BY ARC SPRAYING PROCESS*. (2024) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 69. Issue 2. Page 795-801. DOI 10.24425/amm.2024.149812. Published 2024. Indexed 2024-08-28. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001296371200059. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number D5C9J. IF 2023: 0.7, IF 2023: 0.7.
9. Cimpoesu, N., Paleu, V., Panaghie, C., Roman, A.M., Cazac A.M., Cioca, L.I., **Bejinariu, C.**, Lupescu, S.C., Axinte, M., Popa, M., Zegan, G.. *Mechanical Properties and Wear Resistance of Biodegradable ZnMgY Alloy*. Metals (METALS), Volume 14. Issue 7. Article Number 836. DOI:-10.3390/met14070836. Published 2024-07. Indexed 2024-08-02. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001277266300001. eISSN 2075-4701. IDS Number ZS4K3., IF 2023: 2.6, IF 2023: 2.6.
10. Chelariu, R.G., Cimpoesu, R., Jurca, A.M., Popa, C.M., Benchea, M., Badarau, G., Istrate, B., Cazac,A.M., Cimpoesu, N., Pintilie, D.-D., Vasilescu, G.D., **Bejinariu, C**. *Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material*. Materials (MATERIALS), Volume 17. Issue 10. Article Number 2220. DOI: 10.3390/ma17102220. Published 2024-05. Indexed 2024-06-07. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001231779300001. PubMed ID 38793287. eISSN 1996-1944. IDS Number SA6N1., IF 2022: 3.4
11. Chelariu, G.R., Cimpoeşu, N., Paraschiv, P., Prisecariu, B.A., Rusu, I., Ştirbu, I., Sandu, G.I., Benchea, M., **Bejinariu, C**. *Structural and Mechanical Properties of hot rolled CuAlBe non-spark alloy*. (2024) Archives of Metallurgy and Materials, 69 (1), pp. 263-268. DOI: 10.24425/amm.2024.147817. Published 2024. Indexed 2024-05-21. Document Type Article. Language English. AccessionNumber WOS:001220480900009. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number QJ3Z1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.
12. Lazar P., Cimpoesu N., Istrate B., Cazac A.M., Burduhos-Nergis D.-P., Benchea M., Berbecaru A.C., Badarau G., Vasilescu G.D., Popa M. and **Bejinariu C**. *Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions*. Coatings (Coatings), Volume 14, Issue 2, Article Number 182. DOI https://doi.org/10.3390/coatings14020182. Published FEB 2024. Indexed: 2024-03-16. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001172369600001. eISSN 2079-6412. IF 2022: 3.4, IF 2022: 3.4.
13. Rotundu, A., Agop, S., Paun, M.A., **Bejinariu, C.**, Petrescu, T.C., Rusu, C.M., Cazac, A.M., Paun, V.A., Agop, M., Paun, V.P. Constitutive Material Laws in the Multifractal Theory of Motion (Part I). U.P.B. Sci. Bull., Series A (University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics), Vol. 85, Iss. 4, Page 213-224, 2023, Indexed 2024-01-26. Language: English. Accession Number WOS:001133100100001. IDS Number: DO8Y8. ISSN 1223-7027. IF 2022: 1.1, IF 2022: 1.1.
14. Burduhos-Nergis D.-P., Sandu A.V., Burduhos-Nergis D.-D., Vizureanu P., **Bejinariu C**. *Phosphate Conversion Coating – A Short Review*. (2023) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 68. Issue 3. Page 1029-1034. DOI https://doi.org/10.24425/amm.2023.145471. Published 2023. Indexed 2023-12-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001106664500019. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number Y6XG1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.

15. Burduhos-Nergis D.-P., **Bejinariu C**., Cazac A.M., Sandu A.V., Vizureanu P. *XRD and STA Characterization of Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface*. (2023) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 68. Issue 3. Page 955-960. DOI https://doi.org/10.24425/amm.2023.145459. Published 2023. Indexed 2023-12-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001106664500006. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number Y6XG1. IF 2022: 0.6, IF 2022: 0.6.
16. Burduhos-Nergis D.-P., Cimpoesu N., Epure E.-L., Istrate B., Burduhos-Nergis D.-D. and **Bejinariu C**. *Ca–Zn Phosphate Conversion Coatings Deposited on Ti6Al4V for Medical Applications*. Coatings (Coatings), Volume 13, Issue 6, Article Number 1029. DOI https://doi.org/10.3390/coatings13061029. Published JUN 2023. Indexed: 2023-07-11. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 001017029700001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
17. **Bejinariu, C.**, Darabont, DC., Burduhos-Nergis, DP., Cazac, AM. Chiriac-Moruzzi, C. *Considerations Regarding the Application of the Occupational Injury and Illness Risk Assessment Method at Workplaces/Workstations, in Relation to the ISO 45001 Standard*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL). Volume 15. Issue 3. Article Number 212. DOI 10.3390/su15032121. Published FEB 2023. Indexed 2023-02-28. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000930875800001. eISSN 2071-1050. IF 2021: 3.889, IF 2022: 3.9.
18. **Bejinariu, Costica**; Paleu, Viorel; Stamate, Ciprian Vasile; Cimpoesu, Ramona; Coteata, Margareta; Badarau, Gheorghe; Axinte, Mihai; Istrate, Bogdan; Vasilescu, Gabriel Dragos; Cimpoeșu, Nicanor. *Microstructural, Corrosion Resistance, and Tribological Properties of Al2O3 Coatings Prepared by Atmospheric Plasma Spraying*. Materials (MATERIALS), Volume 15. Issue 24. Article Number 9013. DOI 10.3390/ma15249013. Published 2022-12-16. Indexed 2023-01-15. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 000906867300001. PubMed ID 36556819. eISSN 1996-1944. IDS Number 7M7XV., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
19. Chelariu, R.G., Cimpoesu, N., Birnoveanu, T.I., Istrate, B., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *OBTAINING AND ANALYSIS OF A NEW ALUMINIUM BRONZE MATERIAL USING INDUCTION FURNACE*. (2022) Archives of Metallurgy and Materials, Volume 67. Issue 4. Page 1251-1257. DOI 10.24425/amm.2022.141049. Published 2022. Indexed 2022-12-17. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000890623500007. ISSN 1733-3490. eISSN 2300-1909. IDS Number 6P0JW. IF 2021: 0.633, IF 2022: 0.6.
20. Ali İhsan Çelik, Yasin Onuralp Özkılıç, Özer Zeybek, Memduh Karalar, Shaker Qaidi, Jawad Ahmad, Dumitru Doru Burduhos-Nergis, and **Costica Bejinariu**. *Mechanical Behavior of Crushed Waste Glass as Replacement of Aggregates*. Materials (MATERIALS), Volume 15. Issue 22. Article Number 8093. DOI 10.3390/ma15228093. Published NOV 2022. Indexed 2022-12-07. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000887381300001. PubMed ID 36431578. eISSN 1996-1944. IDS Number 6K3BE., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
21. Syed Amir Ghazi Ali Shah, Ali Hassan, Najah Alsubaie, Abdullah Alhushaybari, Fahad M. Alharbi, Ahmed M. Galal, Diana-Petronela Burduhos-Nergis and **Costica Bejinariu**. *Convective Heat Transfer in Magneto-Hydrodynamic Carreau Fluid with Temperature Dependent Viscosity and Thermal Conductivity*. Nanomaterials (Nanomaterials), Volume 12. Issue 22. Article Number 4084. DOI 10.3390/nano12224084. Published NOV 2022. Indexed 2022-12-08. Document Type, Article. Language, English. Accession Number WOS:000887621900001. PubMed ID 36432369. eISSN 2079-4991. IDS Number 6K6PR. IF 2021: 5.719, IF 2022: 5.3.

22. Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.P., Axinte, M., Perju, M., **Bejinariu, C**. *Analysis of the Physical-Mechanical Properties of theZinc Phosphate Layer Deposited on a Nodular CastIron Substrate*. Coatings (Coatings), Volume 12, Issue 10, Article Number 1384. DOI https://doi.org/10.3390/coatings12101384. Published OCT 2022. Document Type Article. Language English. Indexed, 2022-11-03. Accession Number WOS: 000872654800001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
23. Chicet, D., Toma, S., Haraga, R., **Bejinariu, C**. *Comparative Rolling Contact Behavior of Two APS Coatings with Different Matrix*. (2022) Archives of Metallurgy and Materials. Volume 67. Issue 3. Page 869-878. DOI: 10.24425/amm.2022.139677. Published 2022. Indexed 2022-09-10. Document Type: Article. Language English. Accession Number WOS:000849223500008. IDS Number 4G5FZ. ISSN: 1733-3490. eISSN: 2300-1909. Current Publisher:POLSKA AKAD NAUK, POLISH ACAD SCIENCES, INST METALL & MATER SCI PASPL, 00-901 WARSZAWA, POLAND. Research Areas: Metallurgy & Metallurgical Engineering. Web of Science Categories: Metallurgy & Metallurgical Engineering. IF 2021: 0.633, IF 2022: 0.6.
24. Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.P., Axinte, M., Perju, M., **Bejinariu, C**. *Corrosion Behaviour of Nodular Cast Iron Used for Rotor Manufacturing in Different Wastewaters*. Coatings (Coatings), Volume 12, Issue 7, Article Number 911. DOI https://doi.org/10.3390/coatings12070911. Published JUL 2022. Document Type Article. Language English. Indexed, 2022-08-04. Accession Number WOS: 000831664600001. eISSN 2079-6412. IF 2021: 3.236, IF 2022: 3.4.
25. Burduhos-Nergis, D.D., Vizureanu, P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C**. *XRD and TG-DTA Study of New Phosphate-Based Geopolymers with Coal Ash or Metakaolin as Aluminosilicate Source and Mine Tailings Addition*. Materials (MATERIALS), Volume: 15. Issue: 1. Article Number: 202. DOI: 10.3390/ma15010202. Published: IAN 2022. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000751038100001. PubMed ID:35009346. eISSN: 1996-1944., IF 2021: 3.748, IF 2022: 3.4.
26. Burduhos-Nergis, D.P., Burduhos-Nergis, D.D., **Bejinariu, C**. *Galvanic Corrosion Behaviour of Different Types of Coatings Used in Safety Systems Manufacturing*. Coatings (Coatings), Volume 11, Issue 12, Article Number 1542. DOI https://doi.org/10.3390/coatings11121542. Published DEC 2021. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS: 000736371900001. eISSN 2079-6412. IF 2020: 2.881, IF 2022: 3.4.
27. Burduhos-Nergis, D.P., Vasilescu, G.D., Burduhos-Nergis, D.D., Cimpoesu, R., **Bejinariu, C**. *Phosphate Coatings: EIS and SEM Applied to Evaluate the Corrosion Behavior of Steel in Fire Extinguishing Solution*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Volume 11, Issue 17, Article Number 7802. DOI https://doi.org/10.3390/app11177802. Published SEP 2021. Document Type Article. Language English. Accession Number WOS:000694140300001. eISSN 2076-3417. IF 2020: 2.679, IF 2022: 2.7.
28. Vasilescu, G.D., Petrilean, C.D., Kovacs, A., Vasilescu, G.V., Pasculescu, D., Ilcea, G.I., Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C**. *Methodology for Assessing the Degree of Occupational Safety Specific to Hydrotechnical Construction Activities, in Order to Increase Their Sustainability*. Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL), Volume: 13. Issue: 3. Article Number: 1105. DOI: 10.3390/su13031105. Published: FEB 2021. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000615650700001. eISSN: 2071-1050., IF 2019: 2.576, IF 2022: 3.9.
29. **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergis, D.P., Cimpoesu, N. *Immersion Behavior of Carbon Steel, Phosphate Carbon Steel and Phosphate and Painted Carbon Steel in Saltwater*.

Materials (MATERIALS), Volume: 14. Issue: 1. Article Number: 188. DOI: 10.3390/ma14010188. Published: JAN 2021. Document Type:Article. Accession Number: WOS:000606063000001. PubMed ID: 33401718. eISSN: 1996-1944., IF 2019: 3.057, IF 2022: 3.4.

30. Burduhos-Nergis, D.P., Vizureanu, P., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Phosphate Surface Treatment for Improving the Corrosion Resistance of the C45 Carbon Steel Used in Carabiners Manufacturing*. Materials (MATERIALS), Volume: 13 Issue: 15, Article Number: 3410, DOI: 10.3390/ma13153410. Published: AUG 2020. Accession Number: WOS:000559047800001. PubMed ID: 32748875. eISSN: 1996-1944., IF 2019: 3.057, IF 2022: 3.4.
31. Burduhos-Nergis, D.P., Vizureanu, P., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Evaluation of the corrosion resistance of phosphate coatings deposited on the surface of the carbon steel used for carabiners manufacturing*. Applied Sciences-Basel (APPL SCI-BASEL), Special Issue "Obtaining, Characterization and Applications of Advanced Materials", (2020), *10*(8), 2753; https://doi.org/10.3390/app10082753, ISSN: 2076-3417, IF 2018: 2.287, IF 2018: 2.287. IF 2018=2.287>=1. IF 2018=2.287>=0.5 autor principal. Surse: https://www.mdpi.com/2076-3417/10/8/2753
32. Nejneru, C., Perju, M.C. Nergis, D.D.B., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Galvanic Corrosion Behaviour of Phosphate Nodular Cast Iron in Different Types of Residual Waters and Couplings*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 10, pp. 3597-3602, 2019, WOS: 000500795900031, ISSN: 0034-7752, IF 2018: 1.605, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
33. Savin, C., Nejneru, C., Tugui, C.A., Perju, M.C., Sandu, A.V. **Bejinariu, C**. *Analysis of Contact Angle for Metallic Materials in Wastewater Pumps*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 8, pp. 2811-2817, 2019, WOS: 000489685600022, ISSN: 0034-7752, IF 2018: 1.605, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
34. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergis, D., Sandu, A.V. *Galvanic Corrosion of Ductile Cast Iron Coupled with Different Alloys in Synthetic Domestic Waste Water*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 2, pp. 506-511, 2019, WOS:000461982200030, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
35. Burduhos-Nergis, D.P., Nejneru, C., Burduhos-Nergis, D.D., Savin, C., Sandu, A.V., Toma, S.L., **Bejinariu, C.** *The Galvanic Corrosion Behavior of Phosphated Carbon Steel Used at Carabiners Manufacturing*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 70, nr. 1, pp. 215-219, 2019, WOS:000460428100047, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. IF 2018=1.605>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
36. **Bejinariu, C.**, Burduhos-Nergiș, D.-P., Cimpoeșu, N., Bernevig-Sava, M.-A., Toma, Ș.-L., Darabont, D.-C., Baciu, C. Study on the anticorrosive phosphated steel carabiners used at personal protective equipment. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 71-76. WOS:000459686300012. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
37. Burduhos-Nergiș, D.-P., Nejneru, C., Cimpoeșu, R., Cazac, A.-M., Baciu, C., Darabont, D.-C., **Bejinariu, C**. *Analysis of chemically deposited phosphate layer on the*

carabiners steel surface used at personal protective equipments. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 77-82. WOS:000459686300013. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com

38. Darabont, D.-C., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Bernevig-Sava, M.-A. *Modern approaches in integrated management systems of quality, environmental and occupational health and safety*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 105-108. WOS:000459686300018. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
39. Bernevig-Sava, M.-A., Darabont, D.C., Lohan, M., Mihalache, E., **Bejinariu, C**. *Selection and verification of personal protective equipment in the context of current legal requirements*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 109-112. WOS:000459686300019. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
40. Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Corăbieru, A., Bernevig-Sava, M.-A. *Occupational safety and health audit between theory, legal requirements and practice*. (2019) Quality - Access to Success, 20, pp. 113-116. WOS:000459686300020. ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2017: 0, IF 2018: 0. Source: http://www.scopus.com/, http://apps.webofknowledge.com
41. **Bejinariu, C**, Munteanu, C., Florea, C.D., Istrate, B., Cimpoesu, N., Alexandru, A., Sandu, A.V. *Electro-chemical Corrosion of a Cast Iron Protected with a Al2O3 Ceramic Layer*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 69, nr. 12, pp. 3586-3589, 2018, WOS:000458533800054, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1, IF 2018=1.605>=0.5 □ autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
42. Darabont DC, **Bejinariu C**, Ionita I, Bernevig-Sava MA, Baciu C, Baciu ER, *Considerations on Improving Occupational Health and Safety Performance in Companies Using ISO 45001 Standard*, Environmental Engineering and Management Journal (ENVIRON ENG MANAG J), Iasi, vol. 17, nr. 11, pp. 2711-2718, NOV 2018, WOS:000455236000021, ISSN**:** 1582-9596, IF 2017: 1.334, IF 2018: 1.186. IF 2018=1.186>=1. Surse: http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/issues/vol17/vol17no11.htm, http://apps.webofknowledge.com
43. Bodescu, D., Ungureanu, G., Moraru, R.A., Sandu, I.G., **Bejinariu, C**. *Monitoring the Anthropogenic Toxicity of Spontaneous Flora in Neamt County through Studies of the Honey Bee Chemical Characteristics*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 69, nr. 8, pp. 2150-2159, 2018, WOS:000444602300044, ISSN: 0034-7752, IF 2017: 1.412, IF 2018: 1.605. IF 2018=1.605>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
44. **Bejinariu C**, Darabont DC, Baciu ER, Georgescu IS, Bernevig-Sava MA, Baciu C, *Considerations on Applying the Method for Assessing the Level of Safety at Work*, Sustainability (SUSTAINABILITY-BASEL), Basel, Switzerland, JOULE 2017, 9, 1263, doi:10.3390/su9071263. Received: 28 April 2017 / Revised: 10 July 2017 / Accepted: 14 July 2017 / Published: 18 July 2017, ISSN**:** 2071-1050, IF 2016: 1.789.

IF 2017: 2.075. IF 2017: 2.075>=1. IF 2017: 2.075>=0.5 autor principal. Surse: http://www.mdpi.com/journal/sustainability/special_issues/risk_assessmen_management, http://apps.webofknowledge.com

45. **Bejinariu C**, Darabont DC, Baciu ER, Ionita I, Bernevig-Sava MA, Baciu C, *Considerations on the Method for Self Assessment of Safety at Work*, Environmental Engineering and Management Journal (ENVIRON ENG MANAG J), Iasi, vol. 16, nr. 6, pp. 293-298, IUN 2017, ISSN**:** 1582-9596, IF 2016: 1.096. IF 2017: 1.334. IF 2017: 1.334>=1. IF 2017: 1.334>=0.5 autor principal. Surse: http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/, http://apps.webofknowledge.com
46. Ungureanu, G., Ignat, G., Leonte, E., Costuleanu, C.L., Stanciu, N., Sandu, I.G., Donosa, D., **Bejinariu, C**. *Solid Waste Management on Romanian Households*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 12, pp. 2941-2947, 2017, ISSN: 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
47. Ignat, G., Colibaba, C., Costuleanu, C.L., Timofte, A.A., Sandu, I., Moraru, I., Ungureanu, G., **Bejinariu, C**. *Management of Maceration-Fermentat Ion Technologies Regarding the Antioxidant Profiles of Some Wines From Iasi Vineyard*. Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 12, pp. 2922-2924, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
48. Florea, C.D., Munteanu, C., Cimpoesu, N., Sandu, I.G., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *Characterization of Advanced Ceramic Materials Thin Films Deposited on Fe-C Substrate*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 11, pp. 2582-2587, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
49. Ungureanu, G., Boghita, E., Ignat, G., Costuleanu, C.L., Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Vintu, C.R., *Effect of Climate Change on Pedological Modifications and Soil Aridity Process in Vineyards*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 11, pp. 2662-2671, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
50. Florea, C.D., Carcea, I., Cimpoesu, R., Toma, S.L., Sandu, I.G., **Bejinariu, C.**, *Experimental Analysis of Resistance to Electrocorosion of a High Chromium Cast Iron with Applications in the Vehicle Industry*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 10, pp. 2397-2401, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
51. Ungureanu, G., Ignat, G., Boghita, E., Costuleanu, L., Vintu, C.R., Bodescu, D., **Bejinariu, C.**, *Good Management Practices in Managing the Most Important Factors to Ensure Dureble Soil Quality*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 10, pp. 2350-2357, 2017, ISSN**:** 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
52. Ignat, G., Colibaba, C., Costuleanu, C.L., Moraru, I., Vintu, C.R., Ungureanu, G., **Bejinariu, C.**, *Studies Regarding The Efficiency Of Grape Tannins Greening Plastics*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 54, nr. 3, pp. 586-

588, SEP 2017, ISSN: 0025-5289, IF 2016: 0.778, IF 2017: 1.248. IF 2017: 1.248>=1. IF 2017: 1.248>=0.5 – autor principal. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro,

53. Gentimir, C., Tatarciuc, D., Zaharia, C.A., Chelaru, L., Costin, A., Jitareanu, A., **Bejinariu, C.**, Costuleanu, M., *Biochemical Effects of Some Tyrosine Kinase Inhibitors on Pro-B Cells-Induced Apoptosis*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 68, nr. 8, pp. 1864-1867, 2017, ISSN: 0034-7752, IF 2016: 1.232, IF 2017: 1.412. IF 2017: 1.412>=1. IF 2017: 1.412>=0.5 – autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
54. Bernevig-Sava, M-A, Ionita, I, Baciu, C., Darabont, D-C, Laluci, A, Cazac, A-M, **Bejinariu, C**. *Improving safety in the workplace using checklists legal requirements.* (2017) *Quality Access to Success*, 18, pp. 31-34, ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2016: 0, IF 2017: 0. Surse: http://apps.webofknowledge.com
55. Darabont, D.-C., Moraru, R.I., Antonov, A.E., **Bejinariu, C**. *Managing new and emerging risks in the context of ISO 45001 standard* (2017) *Quality - Access to Success*, 18, pp. 11-14, ISSN: 1582-2559, Publisher: SRAC - Societatea Romana Pentru Asigurarea Calitatii. Source Type: Journal. Document Type: Article. IF 2016: 0, IF 2017: 0. Surse: http://apps.webofknowledge.com
56. Earar K, Cerghizan D, Sandu AV, Matei MN, Lata R, Sandu IG, **Bejinariu C**, Coman M, *The Role of Functional Polymers in Optimization of the Acrylic Biomaterials Used in Removable Prosthetic Restoration. II. Assessment of traction test and antifungal activity*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 52, nr. 4, pp. 487-493, DEC 2015, ISSN**:** 0025-5289, IF 2014: 0.824, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
57. Earar K, Matei MN, Sandu AV, Hristian L, **Bejinariu C**, Sandu IG, *The Role of Functional Polymers in the Optimisation of Acrylic Biomaterials used in Amovable Prosthetic Restoration I. The experimental protocol using the losipescu test*, Revista MATERIALE PLASTICE (MATER PLAST), Bucureşti, vol. 52, nr. 1, pp. 98-103, MAR 2015, ISSN**:** 0025-5289, IF 2013: 0.463, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
58. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Nemtoi, G., Sandu, I.G., Vizureanu, P., Ionita, I., Baciu, C., *New Anticorrosion Layers Obtained by Chemical Phosphatation*, REVISTA DE CHIMIE (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 64, nr. 8, pp. 825-827, 2013, ISSN**:** 0034-7752, IF 2012: 0.538, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
59. Toma, S.L., **Bejinariu, C.**, Baciu, Raluca, Radu, Steluta, *The effect of frontal nozzle geometry and of gas pressure on the steel coating properties obtained by wire arc spraying*, *Surface and Coatings Technology* (SURF COAT TECH), vol. 220, pp. 266-270, Apr. 15 2013, ISSN**:** 0257-8972, IF 2011: 1.867, IF 2017: 2.906. IF 2017=2.906>=1. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2012.11.011
60. Nedeff, V., **Bejenariu, C.**, Lazar, G., Agop, M., *Generalized lift force type for complex fluid*, *Powder Technology* (POWDER TECHNOL), vol. 235, pp. 685-695, febr. 2013, ISSN**:** 0032-5910, Publisher: ELSEVIER SCIENCE SA, PO BOX 564, 1001 LAUSANNE, SWITZERLAND, IF 2011: 2.08, IF 2017: 3.23. All authors contributed equally to this work. IF 2017=3.23>=1, IF 2017=3.23>=0.5 – autor principal. Surse: http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2012.11.027, http://apps.webofknowledge.com
61. Sandu, A.V., Ciomaga, Alexandra, Nemţoi, Gh., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., *SEM-EDX and microFTIR studies on evaluation of protection capacity of some thin phosphate*

layers, Journal*: Microscopy Research and Technique* (MICROSC RES TECHNIQ), John Wiley & Sons, Article first published online: 3 OCT 2012, DOI: 10.1002/jemt.22120; Volume: 75, Issue: 12, Pages: 1711-1716, Published: DEC 2012; ISSN**:** 1059-910X, IF 2011: 1.792, IF 2017: 1.087. IF 2011=1.792>=1. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jemt.22120/abstract

62. Nica, P.E., Agop, M., Gurlui, S., **Bejinariu, C.**, Focsa, C., *Characterization of Aluminum Laser Produced Plasma by Target Current Measurements*, *Japanese Journal of Applied Physics* (Jpn J Appl Phys), published online October 2, 2012, DOI: 10.1143/JJAP.51.106102, ISSN**:** 0021-4922, IF 2011: 1.058, IF 2017: 1.452. All authors contributed equally to this work. IF 2017=1.452>=1, IF 2017=1.452>=0.5 autor principal. Surse: http://jjap.jsap.jp/link?JJAP/51/106102/; http://apps.webofknowledge.com
63. Sandu, A.V., Ciomaga, A., Nemtoi, C., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., *Study on the chemical deposition on steel of zinc phosphate with other metallic cations and hexamethilen tetramine. II. Evaluation of corrosion resistance*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (J OPTOELECTRON ADV M), vol. 14, nr. 7-8, July-August 2012, p 704-708, ISSN**:** 1454-4164, IF 2011: 0.457, IF 2017: 0.390. Surse: http://apps.webofknowledge.com
64. Sandu, A.V., Coddet, C., **Bejinariu, C.**, *Study on the chemical deposition on steel of zinc phosphate with other metallic cations and hexamethilen tetramine. I. Obtaining and structural and chemical characterization*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (J OPTOELECTRON ADV M), vol. 14, nr. 7-8, July-August 2012, p 699-703, ISSN**:** 1454-4164, IF 2011: 0.457, IF 2017: 0.390. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://apps.webofknowledge.com
65. Sandu, A.V., Coddet, C., **Bejinariu, C.**, *A Comparative Study on Surface Structure of Thin Zinc Phosphates Layers Obtained Using Different Deposition Procedures on Steel*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 63, nr. 4, pp. 401-406, 2012, ISSN**:** 0034-7752, IF 2010: 0.693, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
66. Bacaita, Elena Simona, **Bejinariu, C.**, Borsos, Z., Peptu, Catalina, Andrei, Gabriela, Popa, M., Magop, Daniela, Agop, M., *Nonlinearities in drug release process from polymeric microparticles. Behaviours at long time scale*, *Journal of Applied Mathematics* (J APPL MATH), Volume 2012, Article ID 653720, 26 pages, doi:10.1155/2012/653720, ISSN**:** 1110-757X, IF 2010: 0.63, IF 2013: 0.72. IF 2015=0.72>=0.5 autor principal. *Corresponding author: c.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://www.hindawi.com/journals/jam/contents/4/
67. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Baciu, C., Sandu, I., Toma, St.-L., Sandu, I.G., *Water Treatment and Detoxification of the By-products Resulted from Lubricating Phosphatation of Iron-based Metal Parts*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 61, nr. 10, pp. 961-964, 2010, ISSN**:** 0034-7752, IF 2009: 0.552, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1, IF 2017=1.412>=0.5 autor principal. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
68. Buzea, C. Gh., **Bejinariu, C.**, Boris, C., Vizureanu, P., Agop, M., *Motion of Free Particles in Fractal Space-time*, International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation (INT J NONLIN SCI NUM), Journal Country - England, Freund Publishing House Ltd., Tel Aviv, Israel, vol. 10, nr. 11-12, pp. 1399-1414, 2009, ISSN: 1565-1339, IF 2008: 8,479; IF 2017: 1.162. IF 2008=8.479>=1. Surse: http://www.ijnsns.com/, http://apps.webofknowledge.com,

69. Abacioaie, D., Paun, M.A., Forna, N., **Bejinariu, C.**, Agop, M., *A Theoretical Approach of the Electrical Conductance in Nanostructures*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 59, nr. 8, pp. 930-933, 2008, ISSN**:** 0034-7752, IF 2007: 0.261, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com
70. Agop, M., Forna, N., Casian-Botez, I., **Bejenariu, C.**, *New Theoretical Approach of the Physical Processes in Nanostructures*, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), Vol. 5, Nr. 4, pp. 483-489, Apr. 2008, Printed in United States of America, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online), IF 2007: 0.981, IF 2015: 1.666. IF 2015=1.666>=1. Surse: http://www.aspbs.com/ctn/, http://apps.webofknowledge.com,
71. Agop, M., **Bejinariu, C.**, Abacioaie, D., *The Heat Transport in Nanofluids: a Theoretical Approach Through the Fractal Theories*, Revista: Materiale plastice, Bucureşti, (MATER PLAST), Vol. 45, nr. 1, pp. 102-105, 2008, ISSN**:** 0025-5289, IF 2006: 0.319, IF 2017: 1.248. IF 2017=1.248>=1. Surse: http://www.revmaterialeplastice.ro, http://apps.webofknowledge.com
72. Girtu, M., Agop, M., **Bejinariu, C.**, Harabagiu, A., Popa, C., *Effects of Nanoparticle Clustering on the Heat Transport in Nanofluids Through Fractal Theories*, Revista de chimie, Bucureşti, (REV CHIM-BUCHAREST), vol. 59, nr. 2, pp. 195-198, 2008, ISSN**:** 0034-7752, IF 2006: 0.287, IF 2017: 1.412. IF 2017=1.412>=1. Surse: http://www.revistadechimie.ro, http://apps.webofknowledge.com

Web of Science Core Collection - PROCEEDINGS PAPER

1. Darabont, D.C., Smidu, E., Trifu, A., Ciocirlea, V., Ivan, I., **Bejinariu, C**., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A. *MEVA - a new method of occupational health and safety risk assessment*. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 290. Article Number: 12008. DOI: 10.1051/matecconf/201929012008. Published: 2019. Document Type:Proceedings Paper. Conference: 9th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 05-07, 2019. Accession Number: WOS:000569367700137. ISSN: 2261-236X
2. Burduhos-Nergis, D.P., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.D., Darabont, D.C., Comaneci, R.I., **Bejinariu, C**. *Shock Resistance Improvement of Carbon Steel Carabiners Used at PPE*. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 290. Article Number: 12004. DOI: 10.1051/matecconf/201929012004. Published: 2019. Document Type:Proceedings Paper. Conference: 9th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 05-07, 2019. Accession Number: WOS:000569367700133. ISSN: 2261-236X
3. Nergis, D.P.B., Cimpoesu, N. Vizureanu, P., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *Tribological characterization of phosphate conversion coating and rubber paint coating deposited on carbon steel carabiners surfaces.* MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS. Volume: 19 Pages: 969-978. Part: 3. DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.009. Published: 2019. Document Type: Proceedings Paper. Conference: 11th International Conference on Materials Science and Engineering (BraMat). Location: Brasov, ROMANIA. Date: MAR 13-16, 2019. Publisher ELSEVIER, RADARWEG 29, 1043 NX AMSTERDAM, NETHERLANDS. Accession Number: WOS:000496428200010. ISSN: 2214-7853.

IDS Number: JM7ZL. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

4. Cazac, A.M., Alexandru, A., Bernevig-Sava, M.-A., Toma, S.L., Goanta, V., **Bejinariu, C**. Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu-99.75. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 400 (7), art. no. 072002. DOI: 10.1088/1757-899X/400/7/072002, WOS:000461147400176, eISSN 1757-899X. Document Type: Proceedings Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
5. Baciu, M.A., Baciu, E.R., **Bejinariu, C.**, Toma, S.L., Danila, A., Baciu, C. *Influence of Selective Laser Melting Processing Parameters of Co-Cr-W Powders on the Roughness of Exterior Surfaces*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012010, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012010, WOS:000446775900010, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
6. Cazac, A.M., Alexandru, A., Baciu, C., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al-99.50*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012038, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012038, WOS:000446775900038, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
7. Ciubotariu-Ana, P., Micu, C.A., Lohan, N.M., Pricop, B., Bujoreanu, L.G., **Bejinariu, C**. *Thermal Analysis of a New Glass Fiber-Reinforced Bismaleimide Composite Material Used for Firefighter Helmets*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012022, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012022, WOS:000446775900022, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
8. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Munteanu, C., Istrate, B., Toma, S.L., Alexandru, A., Cimpoesu, R. *Corrosion Resistance of a Cast-Iron Material Coated with a Ceramic Layer Using Thermal Spray Method*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012028, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012028, WOS:000446775900028, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
9. Burduhos Nergiş, D.P., Nejneru, C., Achiţei, D.C., Cimpoieşu, N., **Bejinariu, C**. *Structural Analysis of Carabiners Materials Used at Personal Protective Equipments*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012040, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012040, WOS:000446775900040, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
10. Perju, M.C., Savin, C., Nejneru, C., Axinte, M., Achiţei, D.C., **Bejinariu, C**. *Aspects Regarding Instantaneous Corrosion of Nodular Iron in Household Wastewater*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012016, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012016, WOS:000446775900016, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
11. Toma, B.F., Baciu, R.E., **Bejinariu, C.**, Cimpoieşu, N., Ciuntu, B.M., Toma, S.L., Burduhos-Nergis, D.P., Timofte, D. *Researches on the Improvement of the Bioactivity*

of TiO2Deposits, Obtained by Magnetron Sputtering – DC. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012017, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012017, WOS:000446775900017, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper. Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

12. Tugui, C.A., Vizureanu, P., Perju, M.C., Savin, C., Nejneru, C., Baltatu, S.M., **Bejinariu, C.**, Benchea, M. *Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration*. (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374 (1), art. no. 012029, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012029, WOS:000446775900029, eISSN 1757-899X. Document Type: Conference Paper.Access Type: Open Access. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
13. Darabont, D.C., Antonov, A.E., **Bejinariu, C.**, *Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard*. Conference: 8th International Conference on Manufacturing Science and Education (MSE) - Trends in New Industrial Revolution. Location: Sibiu, ROMANIA. Date: JUN 07-09, 2017. Edited by: Bondrea, I; Simion, C; Inta, M. Book Series: MATEC Web of Conferences. Volume: 121. Article Number: UNSP 11007. DOI: 10.1051/matecconf/201712111007. Published: 2017. Document Type: Proceedings Paper. Publisher E D P SCIENCES, 17 AVE DU HOGGAR PARC D ACTIVITES COUTABOEUF BP 112, F-91944 CEDEX A, FRANCE. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
14. Baciu, C., Baciu, E.R., Cimpoeşu, R., Levente, C.G., Bosinceanu, D.G., Baciu, M., **Bejinariu, C.** *Microstructural Analysis of Ti-Based Shape Memory Alloys Following the Electrochemical Corrosion in Artificial Saliva*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012033. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012033. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS:000423732100033, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
15. Baciu, E.R., Grădinaru, I., Baciu, M., Vasluianu, R.I., Cimpoesu, R., Baciu, C., **Bejinariu, C.** *Morphological Analysis (SEM) of the Surface of a Non-Noble Dental Alloy Subjected to Electrocorrosion*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012032. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012032. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100032, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
16. Baciu, M.A., Nanu, C., Sandu, G.I., Toma, B.F., **Bejinariu, C.**, Cazac, A., Toma, S.L. *Influence of the Process Parameters on the Properties of Diamax Deposits Obtained by Flame Thermal Spray*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012072. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012072. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession

Number: WOS: 000423732100072, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com

17. Lazar, P., **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Cazac, A.M., Corbu, O., Sandu, I.G., Perju, M.C. *Corrosion Evaluation of Some Phosphated Thin Layers on Reinforcing Steel*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012025. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012025. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100025, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
18. Florea, C., **Bejinariu, C.**, Carcea, I., Cimpoesu, N., Chicet, D.L., Savin, C. *Obtaining of High Cr Content Cast Iron Materials*. (2017) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 209 (1), art. no. 012046. DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012046. Conference: International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent). Location: Iasi, ROMANIA. Date: MAY 25-26, 2017. Publisher: IOP PUBLISHING LTD, DIRAC HOUSE, TEMPLE BACK, BRISTOL BS1 6BE, ENGLAND. Document Information: Document Type: Proceedings Paper, Language: English, Accession Number: WOS: 000423732100046, ISSN: 1757-8981, IDS Number: BJ3KA. Source: http://www.scopus.com/; http://apps.webofknowledge.com
19. Cazac, A.M., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., Baciu, R.E., Lupu-Poliac, M., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient between Copper Semifinished and Plastic Deformation Tools*. Edited by: Abdullah, MMAB; AbdRahim, SZ; BinGhazli, MF; Tahir, MFM; Yong, HC; Ahmad, R. ADVANCED MATERIALS ENGINEERING AND TECHNOLOGYOLOGY V. Book Series: AIP Conference Proceedings. Volume: 1835. Article Number: UNSP 020052. DOI: 10.1063/1.4983792. Published: 2017. Conference: International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET). Location: Kaohsiung, TAIWAN. Date: DEC 08-09, 2016. Document Type: Proceedings Paper. Language: English. Accession Number: WOS:000405780000052. ISBN: 978-0-7354-1505-8. ISSN: 0094-243X. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Reprint Address: Bejinariu, C (reprint author) Tech Univ Gheorghe Asachi Iasi, Fac Mat Sci & Engn, Prof Dr Doc Dimitrie Mangeron St 41, Iasi 700050, Romania. Surse: http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4983792; http://apps.webofknowledge.com
20. Florea, C.D., **Bejinariu, C.**, Munteanu, C., Cimpoesu, N., *Preliminary Results on Complex Ceramic Layers Deposition by Atmospheric Plasma Spraying*. Edited by: Abdullah, MMAB; AbdRahim, SZ; BinGhazli, MF; Tahir, MFM; Yong, HC; Ahmad, R. ADVANCED MATERIALS ENGINEERING AND TECHNOLOGYOLOGY V. Book Series: AIP Conference Proceedings. Volume: 1835. Article Number: UNSP 020053. DOI: 10.1063/1.4983793. Published: 2017. Conference: International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET). Location: Kaohsiung, TAIWAN. Date: DEC 08-09, 2016. Document Type: Proceedings Paper. Language: English. Accession Number: WOS:000405780000053. ISBN: 978-0-7354-1505-8. ISSN: 0094-243X. Surse: http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4983793; http://apps.webofknowledge.com
21. Cazac, A.M., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Toma, S.L., Florea, C.D., *Experimental Determination of Force and Deformation Stress in Nanostructuring Aluminium by Multiaxial Forging Method*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O;

Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 137-141, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.137, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com

22. Cazac, A.M., **Bejinariu, C.**, Ionita, I., Toma, S.L., Rodu, C., *Design and Implementation of a Device for Nanostructuring of Metallic Materials by Multiaxial Forging Method*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 193-197, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.193, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
23. Toma, S.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D.A., Munteanu, C., Cimpoesu, N., *Studies on the Corrosion Behavior of Deposits Carried out by Thermal Spraying in Electric ARC – Thermal Activated*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 261-265, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.261, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
24. Georgescu, I.S., Cazac, A.M., Baciu, E.R., **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Toma, S.L., *Experimental Studies on Adherence Resistance of Thermally Sprayed Metallic Coatings*. Edited by: Slatineanu, L; Merticaru, V; Nagit, G; Coteata, M; Axinte, E; Dusa, P; Ghenghea, L; Negoescu, F; Lupescu, O; Tita, I; Dodun, O; Musca, G, ENGINEERING SOLUTIONS AND TECHNOLOGIES IN MANUFACTURING, Book Series: Applied Mechanics and Materials, Volume: 657, Pages: 271-275, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.271, Published: 2014, Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), Location: Chisinau, MOLDOVA, Date: MAY 29-30, 2014, Publisher: TRANS TECH PUBLICATIONS LTD, LAUBLSRUTISTR 24, CH-8717 STAFA-ZURICH, SWITZERLAND, Document Type: Proceedings Paper, Language: English, ISBN: 978-3-03835-275-4, ISSN: 1660-9336. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com
25. Toma, S.L., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D.A., Baciu, C., *The improvement of the physical and mechanical properties of steel deposits obtained by thermal spraying in electric arc*. The ISCS13 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 814 (2013) pp 173-

179, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.814.173. ISSN: 1662-8985. Surse: http://www.scientific.net; http://apps.webofknowledge.com

26. Toma, S.L., Gheorghiu, D.A., Radu, S., **Bejinariu, C.**, *The Influence of the Diffusion on Adherence of the 60T Deposits Obtained through Thermal Spraying in Electric Arc*. The IManE 2013 conference proceedings - Innovative Manufacturing Engineering. Published in Applied Mechanics and Materials Vol. 371 (2013) pp 270-274, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.371.270. ISSN: 1662-7482. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://www.scientific.net
27. Mihordea, T., Bejinariu, C., Gheorghiu, DA, Luca, D, Mihordea, S. *Mechanical Characteristics of Tig/Mig Welded Joints on 4xxx Cast Aluminum Alloys*. MODTECH 2012: NEW FACE OF T M C R, VOLS I AND II, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, ISSN: 2069-6736, Pages: 565-568, Published: 2012, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012. Surse: http://apps.webofknowledge.com
28. Mihordea, T., Bejinariu, C., Gheorghiu, DA, Toma, S, Mihordea, S. *Microstructural Changes in Tig/Mig Welded Joints on 4xxx Cast Aluminum Alloys*. MODTECH 2012: NEW FACE OF T M C R, VOLS I AND II, Book Series: International Conference ModTech Proceedings, ISSN: 2069-6736, Pages: 569-572, Published: 2012, Conference: 16th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Location: Sinaia, ROMANIA, Date: MAY 24-26, 2012. Surse: http://apps.webofknowledge.com
29. Gotlieb, I., Agop, M., Murdzek, R., **Bejenariu, C.**, *Suggestions for classifying the fractals and their connections with the Cantor's cardinal numbers*, 2007 International Symposium on Nonlinear Dynamics (2007 ISND), Shanghai, China, Journal of Physics: Conference Series 96 (2008) 012142, pp. 1-3, 2008 IOP Publishing Ltd, ISSN: 1742-6588, Database ISI. Surse: http://apps.webofknowledge.com
30. Susan, M., Rusu, I., Caţarschi, V., Bădărău, G., **Bejinariu, C.**, *The influence of drawing speed at the drawing form bearings steels in supersounds field,* EUROMAT 97 - Proceedings of the 5th European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications: Materials, Functionality & Design, Vol 1 - Metals and Composites: p. 713-716, 1997, Maastricht, Netherlands, Netherlands Soc Materials Science, ISBN**:** 90-803513-1-8, Proceeding ISI. Sursa: http://apps.webofknowledge.com
31. Susan, M., Munteanu, C., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, Comăneci R., *The diffractographic study of remaining stresses for drawn of wires made by RUL 1V in supersounds field,* EUROMAT 97 - Proceedings of the 5th European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications: Materials, Functionality & Design, Vol 4 - Characterization and Production/Design: p. 245-248, 1997, Maastricht, Netherlands, Netherlands Soc Materials Science, ISBN**:** 90-803513-4-2, Proceeding ISI. Sursa: http://apps.webofknowledge.com
32. Gherghel, N., **Bejinariu, C.**, Mitrofan, Al., Balan, V., Marin, V., *Method for the tensiometrical measurement of the forces on the chucs jaws*, VDI-Berichte, Dusseldorf Germany, nr. 940, pp. 61-68, 1992, ISBN**:** 3-18-090940-4. Sursa: http://apps.webofknowledge.com,

Scopus - ARTICLE

1. Lohan, N.M., Carcea, I., Pricop, B., Sârghi, M., Cimpoeșu, N., Popa, M., **Bejinariu, C.**, Ciorobatca, A.E., Burduhos-Nergiș, D.P. *THE EFFECT OF CASTING PARAMETERS ON THE MICROSTRUCTURE AND CORROSION BEHAVIOR OF SAE 430B ALLOYS FOR TRANSPORTATION INDUSTRY*. (2023) International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 15 (2), pp. 111-116. DOI: 10.54684/ijmmt.2023.15.2.111. Document Type: Article. Publication Stage: Final. Source: Scopus.
2. CHELARIU, R.G., BENCHEA, M., CIMPOEŞU, R., RUSU, O., MANOLE, V., BURDUHOS-NEGRIS, D.P., CIMPOEŞU, N., BEJINARIU, C. Structural and mechanical characterization of as-cast CuAlBe alloy. (2023) Materials Today: Proceedings, 72, pp. 594-599. DOI: 10.1016/j.matpr.2022.10.106. Document Type: Article. Publication Stage: Final. Source: Scopus.
3. **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.-A., Coman, G., Nica, P.E., Forna, N.C., Ghizdovat, V., Agop, M., Constantinescu, S., Postolache, P., Ianosi, S.E., Jimborean, G. *Correlations between severe plastic deformations processes and acoustic propagation phenomena by means of fractal analysis. consequences on biological structures dynamics*. (2018) Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), 15 (3), pp. 895-907. Publisher: American Scientific Publishers, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online). DOI: 10.1166/jctn.2018.7174. Surse: http://www.aspbs.com/ctn/; http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2018/00000015/00000003; http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2018/00000015/00000003/art00020;jsessionid=75stekq2mforj.x-ic-live-02#expand/collapse; http://www.scopus.com/
4. Cimpoeşu, R., Florea, C., Stanciu, S., **Bejinariu, C.** *Advanced shape memory elements for automotive industry*. (2017) International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 9 (1), pp. 20-24, ISSN: 2067-3604. Document Type: Article. Source: http://www.scopus.com/.
5. **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Darabont, D.C., Birlescu, V., Craus, M., Girtu, M., Ghizdovat, V., Predescu, C., Agop, M., Constantinescu, S., *Experimental and Theoretical Aspects of Nanostructuring by Multiaxial Forging*, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience (J COMPUT THEOR NANOS), Vol. 14, Nr. 4, pp. 1744-1750, Apr. 2017, Printed in United States of America, ISSN**:** 1546-1955 (Print) 1546-1963 (Online), DOI: https://doi.org/10.1166/jctn.2017.6498. Surse: http://www.ingentaconnect.com/content/asp/jctn/2017/00000014/00000004/art00009;jsessionid=3bpnkwwm5qf1v.x-ic-live-03; http://www.scopus.com/.

Scopus - CONFERENCE PAPER

1. Arvinte, C., Hristian, L., Burduhos-Nergis, D.P., Bernevig, M.A., Toma, S.L., Sandu, I.G., Bejinariu, C. *Protection against mechanical risks provided by gloves used by firefighters in intervention actions*. (2021) Journal of Physics: Conference Series, 1960 (1), art. no. 012016. DOI: 10.1088/1742-6596/1960/1/012016. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus
2. Lazar, P., **Bejinariu, C.**, Cazac, A.M., Sandu, A.V., Bernevig, M.A., Burduhos-Nergis, D.P. *Phosphate coatings for the protection of steels reinforcement for concrete*. (2021) Journal of Physics: Conference Series, 1960 (1), art. no. 012013. DOI: 10.1088/1742-6596/1960/1/012013. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus
3. Haraga, R.A., Chicet, D.L., Cimpoiesu, N., Toma, S.L., **Bejinariu, C**. *Influence of the Stand-off Distance and of the Layers Thickness on the Adhesion and Porosity of the*

97MXC Deposits Obtained by Arc Spraying Process. (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 877 (1), art. no. 012020. DOI: 10.1088/1757-899X/877/1/012020. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus.

4. Burduhos-Nergis, D.P., Cazac, A.M., Corabieru, A., Matcovschi, E., **Bejinariu, C**. *Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface*. (2020) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 877 (1), art. no. 012012. DOI: 10.1088/1757-899X/877/1/012012. Document Type: Conference Paper. Publication Stage: Final. Access Type: Open Access. Source: Scopus.
5. Ciubotariu-Ana, P., Lohan, N.-M., Micu, C.A., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *Investigations of thermal degradation and electrical properties of polyamide materials versus polybismaleimide materials for fire-fighters helmets*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012031. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012031. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
6. Haraga, R.A., **Bejinariu, C.**, Cazac, A., Toma, B.F., Baciu, C., Toma, S.L. *Influence of surface roughness and current intensity on the adhesion of high alloyed steel deposits-obtained by thermal spraying in electric arc*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012056. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012056. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
7. Arvinte, C., Sandu, A.V., Burduhos-Nergis, D.D., Bernevig Sava, M.A., **Bejinariu, C**. *Technical requirements and materials used in firefighters gloves manufacturing*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012070. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012070. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
8. Burduhos-Nergis, D.P., Baciu, C., Vizureanu, P., Lohan, N.M., **Bejinariu, C**. *Materials types and selection for carabiners manufacturing: A review*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012027. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012027. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
9. Nejneru, C., Savin, C., Perju, M.C., Burduhos-Nergis, D.D., Costea, M., **Bejinariu, C**. *Studies on galvanic corrosion of metallic materials in marine medium*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012106. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012106. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
10. Micu, C.A., Ciubotariu-Ana, P., Lohan, M.N., Mocanita, C.O., Dumitru, M., **Bejinariu, C**. *Electrical and thermal characteristics of nitinol wires for linear heat detectors*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012072. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012072. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. *Corresponding author. Source: http://www.scopus.com/
11. Baciu, A.M., **Bejinariu, C.**, Corăbieru, A., Mihalache, E., Lupu-Poliac, M., Baciu, C., Baciu, E.R. *Influence of process parameters for Selective Laser Melting on the roughness of 3D printed surfaces in Co-Cr dental alloy powder*. (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572 (1), art. no. 012054. DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012054. Document Type: Conference Paper. ISSN: 1757-8981. Source: http://www.scopus.com/
12. Florea, C., **Bejinariu, C**., Savin, C., Istrate, B., Benchea, M., Cimpoesu, R. *Adhesion characterisation of complex ceramics thin layers deposited on metallic substrate*.

(2017) Materials Science Forum, 907 MSF, pp. 126-133. DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.907.126. Document Type: Conference Paper. Source: http://www.scopus.com/.

13. **Bejinariu C**, Cazac AM, Alexandru A, Toma SL, *Copper Flow Simulation to Severe Plastic Deformation by Multiaxial Forging*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 62-67, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.62. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
14. Toma SL, **Bejinariu C**, Eva L, Sandu IG, Toma BF, *Influence of Process Parameters on the Properties of TiO2 Films Deposited by a D.C. Magnetron Sputtering System on Glass Support*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 86-92, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.86. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
15. Florea C, **Bejinariu C**, Carcea I, Paleu V, Chicet D, Cimpoesu N, *Preliminary Results on Microstructural, Chemical and Wear Analyze of New Cast Iron with Chromium Addition*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 97-102, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.97. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
16. Lazar P, **Bejinariu C**, Sandu AV, Cazac AM, Sandu IG, *Chemical Deposition of Thin Layers on Reinforcing Steel*. International Conference on Innovative Research, May 14th to 15th, ICIR 2015, Iasi – Romania, Key Engineering Materials Vol 660 (2015) pp 213-218, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.660.213. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
17. Gheorghiu DA, Toma SL, **Bejinariu C**, Bernevig M, *The Effect of Silicon Content into the Aluminum Matrix on the Microstructure and Mechanical Properties of TIG/FSW Welds*. The ISCS14 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 106-111, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.106. ISSN: 1662-8985. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
18. Toma SL, Peneoasu M, **Bejinariu C**, Gheorghiu DA, Eva L, Toma B, *The Increasing of Corrosion Resistance of Low Alloy Carbon Steels Used in Petroleum Industry through Coating with Alloys Based On Fe-Ni-Cr by Thermal Spray*. The ISCS14 international conference proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 158-163, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.158. ISSN: 1662-8985. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/
19. Cazac, A.M., Gheorghiu, D.A., Baciu, C., Toma, S.L., Bujoreanu, C., **Bejinariu, C.**, *Experimental Determination of the Yield Stress for Copper, Cu_99.75*. 6th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering June 12-13, 2014, Iaşi, Romania. Published in Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 40-45, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.659.40.

ISSN: 1662-7482. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/

20. Cazac, A.M., Bakri Abdullah, M.M., Predescu, C., Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, The Experimental Determination of the Friction Stress Between the Semi-Product and the Active Plate at the Multiaxial Forging of Copper. Geopolymer Symposium, (MIGS 2014), Putra World Trade Centre (PWTC), Kuala Lumpur, Malaysia, May 11-12, 2014. Materials Science Forum Vol. 803 (2015) pp 216-221. Trans Tech Publications, Switzerland. doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.803.216. ISBN print: 978-3-03835-233-4. Document Type: Conference Paper. Surse: http://www.scientific.net; http://www.scopus.com/

Scientific.net, MATEC Web of Conferences – Vols

1. Chelariu, R.G., Cimpoeșu, N., Cazac, A.M., Bernevig, M.A., **Bejinariu, C**. *Optical evaluation of the surfaces of the CuAlBe samples after the test of resistance to harsh wear stresses in an explosive atmosphere*. 11th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2023), Bucuresti, Romania, October 18th 2023. MATEC Web of Conferences, Volume 389, 2024, Article Number 00067 (2024). Published online: 10 January 2024. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202438900067.
2. Burduhos-Nergis, D.P., Jurca, A.M., Popa, C.M., Cimpoesu, R., Darabont, D.C., **Bejinariu, C**. *Phosphating Depositions for Equipment's Used in Explosive Atmospheres*. 10th International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE 2021Sibiu, Romania, June 2-4, 2021. MATEC Web of Conferences, Volume 343, Article Number 10011 (2021). Published online: 04 August 2021. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202134310011.
3. Chelariu, R.G., **Bejinariu, C**., Bernevig, M.A., Toma, S.L., Cazac, A.M., Cimpoesu, N. *Analysis of non-sparking metallic materials for potentially explosive atmospheres*. 10th International Conference on Manufacturing Science and Education – MSE 2021,Sibiu, Romania, June 2-4, 2021. MATEC Web of Conferences, Volume 343, Article Number 10014 (2021). Published online: 04 August 2021. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202134310014.
4. Caldarescu, G., Tanasievici, G.D., **Bejinariu, C.,** Bernevig, M.A. *The influence of economic factors in the management ofhealth and safety specific to SMEs*. UNIVERSITARIA SIMPRO May 2021. MATEC Web of Conferences 342, 01019 (2021). https://doi.org/10.1051/matecconf/202134201019.
5. Albulescu, A.G., **Bejinariu, C.**, Popescu, I., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A. *Why do the psycho-social conditions in the _eld of mining require changes to occupational health and safety legislation?* MATEC Web of Conferences, Volume 305, 00091 (2020). 9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019). Petrosani, Romania, October 3, 2019. Published online: 17 January 2020. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500091
6. Burduhos-Nergis, D.P., **Bejinariu, C.**, Toma, S.L., Tugui A.C., Baciu, E.R. *Carbon steel carabiners improvements for use in potentially explosive atmospheres*. MATEC Web of Conferences, Volume 305, 00015 (2020). 9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019). Petrosani, Romania, October 3, 2019. Published online: 17 January 2020. DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500015
7. Toma B, Ionita I, Gheorghiu DA, Eva L, **Bejinariu C**, Toma SL, *Influence of Process Parameters and Geometry of the Spraying Nozzle on the Properties of Titanium Deposits Obtained in Wire Arc Spraying*. The ISCS15 International Conference

Proceedings – Structural Integrity of Welded Structures. Published in Advanced Materials Research Vol. 1111 (2015) pp 211-216, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1111.211. ISSN: 1662-8985. Surse: http://www.scientific.net;

8. Toma SL, Ionita I, Eva L, **Bejinariu C**, Istrate B, Toma BF, *The Behavior at Corrosion and Fatigue of the Aluminum Alloy, Coated with a Cobalt Base Alloy, Deposited by Thermal Spraying in Electric Arc*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 584-589, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.584, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
9. Florea C, **Bejinariu C**, Paleu V, Chicet D, Carcea I, Alexandru A, Cimpoesu N, *Chromium Addition Effect on Wear Properties of Cast-Iron Material*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 572-577, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.572, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
10. **Bejinariu C**, Cazac AM, Lazăr P, Gheorghiu DA, *Aluminum Flow Simulation to Severe Plastic Deformation by Multiaxial Forging*. Conference: Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE), 2015, Iasi. Published in Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015), pp 271-276, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.271, ISBN 978-3-03835-663-9. Surse: http://www.scientific.net;
11. **Bejinariu C**, Lazar P, Sandu AV, Cazac AM, Sandu IG, Corbu O, *Enhancing Properties of Reinforcing Steel by Chemical Phosphatation*. The ICAMET 2014, 3th International Conference Proceedings – Advanced Materials Engineering & Technology, Ho Chi Minh City, Vietnam, December 4-5, 2014, Applied Mechanics and Materials Vols. 754-755 (2015) pp 310-314, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.310, ISBN: 978-3-03835-434-5. Surse: http://www.scientific.net;
12. **Bejinariu C**, Cazac AM, Abdullah MMA, Sandu AV, Lazar P, *Experimental Determination of Stress and Deformation Pressure in Nanostructuring Copper by Multiaxial Forging Method*. The ICAMET 2014, 3th International Conference Proceedings – Advanced Materials Engineering & Technology, Ho Chi Minh City, Vietnam, December 4-5, 2014, Applied Mechanics and Materials Vols. 754-755 (2015) pp 784-788, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.784, ISBN: 978-3-03835-434-5. Surse: http://www.scientific.net;

II.2.2. Articole (**Ri_nonISI**)

1. Bejinariu, C., Cazac, A.M., Agop, M., Ghizdovat, V. *Nanostructuring by severe plastic deformation. Experimental and theoretical aspects*. Journal of Low Dimensional Systems, v. 2 (1), 2018, pp. 4-7, ISSN: 2308-068X. http://bsu.edu.az/en/welcome_to_baku_state_university.
2. Cazac, A.M., Bernevig-Sava, M.A., Sandu, A.V., **Bejinariu, C**. *Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al_99.50*. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 2017: 127-132, ISSN print:

2537-4338, ISSN online: 2537-4346. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: www.ejmse.tuiasi.ro.

3. Savin, C., Nejneru, C., Perju, M.C., **Bejinariu, C**. *Corrosion and Wear of Wastewater Pumping Systems*. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 2017: 119-126, ISSN print: 2537-4338, ISSN online: 2537-4346. Surse: www.ejmse.tuiasi.ro
4. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Predescu, A., Sandu, I.G., Baciu, C., Sandu, I., *New Mechanisms for Chemical Phosphatation of Iron Objects*, Recent Patents on Corrosion Science, Bentham Science Publishers, USA, Volume 1, Number 1, June 2011, pg. 33-37, ISSN 2210-6839. Surse: http://www.benthamdirect.org/pages/content.php?RPTCS/2011/00000001/00000001/0005RPTCS.SGM, http://www.benthamscience.com/contents.php?JCode=RPTCS&Vol=00000001&Iss=00000001
5. **Bejinariu, C.**, Susan, M., Dumitraş, P.G., Toma, St.L., Determining the Force and Pressure at the Extrusion of Union Nuts from Cylindrical Semiproducts, Surface Engineering and Applied Electrochemistry, Allerton Press, Inc. USA, Volume 43, Number 3/June, 2007, pg. 222-225, ISSN 1068-3755 (Print) 1934-8002 (Online); IF 2011 ISI: 0,332. Surse: http://www.allertonpress.com/journals/sur.htm, http://www.springerlink.com/content/hg91j402l6710271/, http://www.phys.asm.md/data/revseaero.php) http://link.springer.com/article/10.3103/S1068375507030155

II.3. Articole/studii publicate în reviste de specialitate de circulatie nationala (**Rn**)

1. Dochita-Agop, S., Sandu, I.-G., Cimpoesu, N., Cazac, A.-M., **Bejinariu, C.** *Modern Methods of Severe Plastic Deformation: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 105-112, ISSN 1453-1690.
2. Micu, A.-C., Vizureanu, P., Cazac, A.-M., **Bejinariu, C.** *Polymer Composites Thermistors Used as Heat Fire Detectors: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 99-104, ISSN 1453-1690.
3. Bunduc, C.-S., Bujoreanu, L.-G., Cimpoesu, R., **Bejinariu, C.** *Materials Used in the Manufacturing of Safety Helmets: A Short Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 49-56, ISSN 1453-1690.
4. Burduhos-Nergis, D.-P., Lazar, P., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *The Importance of Surface Activation in the Phosphating Chemical Conversion Process*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 70 (74), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2024, pp 9-18, ISSN 1453-1690.
5. **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Cioca, L.I. *WORK SAFETY SELF-ASSESSMENT (PART II). APPLICATION, WORKER*. Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Engineering Sciences, Volume 16, Number 2/2024, pp 119-133, DOI: 10.56082/ANNALSARSCIENG.2024.2.119, ISSN 2066-8570.

6. **Bejinariu, C.**, Darabont, D.C., Cioca, L.I. *WORK SAFETY SELF-ASSESSMENT. APPLICATION, WORK LOAD*. Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Engineering Sciences, Volume 16, Number 1/2024, pp 5-22, DOI: 10.56082/annalsarscieng.2024.1.5, ISSN 2066-8570.
7. Tanasievici, G.D., Cazac, A.M., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *Characteristics of Stainless Steel Used for Personal Protective Equipment in the Food Industry*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 165-172, ISSN 1453-1690.
8. Osoeanu, C., Chicet, D.L., Cimpoesu, N., Badarau, G., **Bejinariu, C.** *Investigation on brake pad wear emissions*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 173-183, ISSN 1453-1690.
9. Lazar, P., Cazac, A.M., Perju, M.C., Bujoreanu, L.G., **Bejinariu, C.** *Phosphate coatings suitable for steel rebars used for reinforced concrete*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 185-193, ISSN 1453-1690.
10. Chelariu, R.G., Badarau, G., Cimpoesu, N., **Bejinariu, C.** *A concise analysis of the regulations on the organisation of intervention and rescue activities at industrial establishments with potential danger of toxic, explosive, flammable gas emissions*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 69 (73), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2023, pp 211-220, ISSN 1453-1690.
11. Burduhos-Nergis, D.P., Burduhos-Nergis, D.D., **Bejinariu, C.** *Analysis of Contact Angle for Different Type of Coatings*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 66 (70), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2020, pp 59-66, ISSN 1453-1690.
12. Darabont, D.C., Darabont, A.M., **Bejinariu, C.** *Occupational Health and Safety Risks in Dental Offices in the Context of Covid-19 Pandemic*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 66 (70), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2020, pp 33-44, ISSN 1453-1690.
13. Darabont, D.C., **Bejinariu, C.** *Considerations on Migration from BS OHSAS 18001:2007 To ISO 45001:2018 in the Context of Integrated Management System*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 65 (69), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2019, pp 57-67, ISSN 1453-1690.
14. Cazac, A.M., Badarau, G., Darabont, D.C., Toma, S.L., **Bejinariu, C.** *Severe Plastic Deformation Procedures - Review*. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 65 (69), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2019, pp 9-30, ISSN 1453-1690.
15. Perju, M.C., Savin, C., **Bejinariu, C.**, Nejneru, C., Achitei, D.C. *The Influence of Waste Water Composition on the Pumping System Corrosion*. The Fourth Edition of the International Conference, "NEW TRENDS IN ENVIRONMENTAL AND MATERIALS ENGINEERING" TEME 2017 25th-27th of October 2017, Galați, Romania. Annals of the University Dunarea de Jos of Galati: Fascicle IX, Metallurgy & Materials Science. Publisher: Dunarea de Jos University of Galati. ISSN: 1453-083X. DB: EBSCO. Surse: https://www.arthra.ugal.ro/handle/123456789/5116?locale-attribute=es
16. Darabont, D.C., Iordache, R.M., Petreanu, V. , **Bejinariu, C.** *Improving OHS Performance by an Effective Management of Psychosocial Risks*. Buletinul Institutului

Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 63 (67), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2017, pg 29-36, ISSN 1453-1690. *Corresponding author. E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com.

17. Micu, C.A., Mocanita, C.O., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C**, *Qualitative Analysis of Evacuation in Emergency Situations (II)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 63 (67), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2017, pg 21-28, ISSN 1453-1690. *Corresponding author. E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com.
18. Micu, C.A., Mocanita, C.O., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C**, *Qualitative Analysis of Evacuation in Emergency Situations (I)*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Volumul 62 (66), Numărul 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2016, pg 9-14, ISSN 1453-1690.
19. Cazac, A,M., Darabont, D.C., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient Between Aluminum Semi-Finished and Plastic Deformation Tools*, Annals of the University of Petroşani, Mechanical Engineering, 18 (2016), pp. 32-37. ISSN 1454-9166. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com. Surse: http://www.upet.ro/annals/mechanical/2016.php
20. Bernevig-Sava, M.A., Lohan, N.M., Baciu, C., **Bejinariu, C**. *The Objective Identification of Hazards – The Essential Condition to a Real Evaluation of Occupational Injuries and Illnesses' Risks*. ACTA Universitatis Cibiniensis - Technical Series, Article, Volume 66, Issue 1, pp.7-10, (Jul 2015), DOI: 10.1515/aucts-2015-0018, ISSN (Online): 1583-7149, Baza de date: DE GRUYTER - Germany, Open Access. Surse: https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/aucts.2015.66.issue-1/aucts-2015-0018/aucts-2015-0018.pdf. http://adsabs.harvard.edu/abs/2015AcUnC..66....7B. https://www.growkudos.com/publications/10.1515%25252Faucts-2015-0018/reader
21. Peneoasu, M, Munteanu, V, Eva, L, **Bejinariu, C**, Toma, SL, *Economical and technical aspects regarding the deposits carried aut by thermal spraying in electric arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 121-130, ISSN 1453-1690
22. Cazac, AM, **Bejinariu, C**, Badarau, G, Toma, SL, Florea, CD, *The experimental determination of the friction stress between teh semi-product and the active plate at the multiaxial forging of aluminum, Al_99.5*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 107-114, ISSN 1453-1690. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com
23. Cazac, AM, **Bejinariu, C**, Toma, SL, Berbecaru, A, Bernevig-Sava, MA, *Experimental determination of the yield stress for aluminum, Al_99.5*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 19-25, ISSN 1453-1690. *Corresponding author: costica.bejinariu@yahoo.com
24. Gheorghiu, DA, Mihordea, T, **Bejinariu, C**, Toma, SL, *Fractographic Study of the Fractured Surfaces in AlSi11 Joints Accomplished by Tig Welding*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LIX(LXIII), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2013, pg 9-16, ISSN 1453-1690.
25. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Baciu, C., *Tribological study on some thin zinc phosphate layers*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura

POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVIII(LXII), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2012, pg 51-56, ISSN 1453-1690.

26. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Baciu, C., *Morphologic characterisation of some thin zinc phosphate layers*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVIII(LXII), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2012, pg 9-14, ISSN 1453-1690
27. Toma, St.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Gheorghiu, D., Toma, G., *The Effect of Spraying Nozzle Geometry on the Particles size Distribution Sprayed in Electric Arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVII(LXI), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2011, pg 333-342, ISSN 1453-1690
28. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, *New Phosphated Layers on Iron Support with Lubricant Properties*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2010, pg 97-102, ISSN 1453-1690
29. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, *Obtaining and Characterization of Superficial Phosphated Layers on Iron Support*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Editura POLITEHNIUM din Iaşi, Tomul LVI(LX), Fasc. 2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2010, pg 113-116, ISSN 1453-1690
30. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Predescu, A., Sandu, I.G., Baciu, C., Sandu, A.V., *New Mechanisms for Phosphatation of Iron Objects*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 1, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2009, pg 73-76, ISSN 1453-1690
31. Toma, St.L., Galusca, D.G., Baciu, C., Tanase, Claudia, **Bejinariu, C.**, *The Influence of the Semi-angle Convergence of Front Nozzle on the Layers Porosity Layers from St-Met4 Obtained by Thermal Spraying in an Activated Electric Arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2009, pg 437-442, ISSN 1453-1690.
32. Sandu, I., Hayashi, M., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Stanciu, C., Sandu, I.C.A., Vasilache, V., *The study of metal-old wood interactions under the influence of pedological factors*, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science N^0. 2, 2008, pg. 119-125, ISSN 1453 – 083X
33. Vasilache, Violeta, Gutt, Sonia, Sandu, I. G., Vasilache, T., Gutt, Gh., Sandu, I., **Bejinariu, C.**, *Study on Structure and Morphology of Zinc-Nickel Alloys Electrochemical Thin Layers*, Revista CHEMIA (seria F), Sibiu, vol. 11, nr. 1, pp. 53-58, 2008, ISSN**:** 1583-5030
34. **Bejinariu, C.**, Rusu, I., Moldoveanu, V., Toma, S., *The chemical crystalline phosphatation of steel semiproducts for cold extrusion*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 11-15, ISSN 1453-1690
35. Toma, S., Găluşcă, D.G., **Bejinariu, C.**, Timofte, N., *The influence of difussion on the alluminium layers aderence deposed by thermal spraying*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 303-308, ISSN 1453-1690
36. Gheorghiu, D.A., Luca, D., **Bejinariu, C.**, Toma, S., *About the design of and filler materials without nikel content for cast iron welding-part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi,

Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 111-114, ISSN 1453-1690

37. Gheorghiu, D.A., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *About the design of and filler materials without nikel content for cast iron welding-part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 115-118, ISSN 1453-1690
38. Toma, S., Găluşcă, D.G., Baciu, C., Susan, M., **Bejinariu, C.**, *Theoreticalconsiderations regarding to the superficial tension influence on the contact between a melting droplet and a flat surface*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2007, pg 315-320, ISSN 1453-1690
39. **Bejinariu, C.**, Badarau, Gh., Comaneci, R., Toma, S., *The extrusion of union nuts. The filling up of the edges*, BRAMAT 2007, International Conference on Materials Science and Engineering, Brasov, Romania, Publicat in Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 2007, pg. 137-140, ISSN 1223-9631
40. Comaneci, R., Chelariu, R., Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Roman, C., *Experimental aspects regarding equal channel angular pressing of aluminium and Al-Mg alloys*, BRAMAT 2007, International Conference on Materials Science and Engineering, Brasov, Romania, Publicat in Bulletin of the Transilvania University of Brasov, 2007, pg. 141-146, ISSN 1223-9631
41. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Sandu, I.G., Luca, D., Sandu, A.V., *Study on the specific effects on corrosion processes on ancient bronze artefacts*, The Annals of „Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, No. 1, 2007, pg. 64-73, ISSN 1453-083X
42. **Bejinariu, C.**, Zaharia, L., Moldoveanu, V., Toma, S., *The analytic calculation of the cylinder-truncated cone semiproduct to obtain nut-like products by indirect extrusion*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 17-22, ISSN 1453-1690
43. **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., Toma, S., *The determination of the filling degree at indirect extrusion for the nut-like products made from cylinder semiproducts*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 13-16, ISSN 1453-1690
44. Moldoveanu, V., **Bejinariu, C.**, Dragoi, L., Florescu, A., *Research regarding the behaviour of hysteretic steel bars energy dissipators*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 3, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 211-214, ISSN 1453-1690
45. Toma, S., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Alexandru, A., Gheorghiu, D., *The shot penning influence on the aluminium layers porosity obtained by thermal spraying using electric arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 291-296, ISSN 1453-1690
46. Toma, S., Alexandru, I., Galusca, D.G., **Bejinariu, C.**, *Device for metallic covering by activated thermal spraying*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2005, pg 285-289, ISSN 1453-1690
47. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Moldoveanu, V., Gheorghiu, D., *Theoretical substantiation of the minimum resistance law at plastic deformation – part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din

Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 17-20, ISSN 1453-1690

48. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Gheorghiu, D., Stefan, M., *Theoretical substantiation of the minimum resistance law at plastic deformation – part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 21-24, ISSN 1453-1690
49. Gheorghiu, D., **Bejinariu, C.**, *Device and sample for determinating the adhesion of clad-welds*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 113-116, ISSN 1453-1690
50. Toma, S., Alexandru, I., Galusca, D.G., **Bejinariu, C.**, *Experimental researchings regarding the influence of the spreading adherence on metallized coatings adherence using the thermal spraying method in wire arc*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2004, pg 201-206, ISSN 1453-1690
51. Malureanu, I., **Bejinariu, C.**, Moldoveanu, V., *Casting in centrifugal field of forces – part I*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2003, pg 107-114, ISSN 1453-1690
52. **Bejinariu, C.**, Malureanu, I., Badarau, Gh., *Casting in centrifugal field of forces – part II*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2003, pg 115-120, ISSN 1453-1690
53. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Malureanu, I., Florescu, A., Toma, S., *The behaviour at dynamic loading of the grinding media produce dat SC Suprem SA Iasi*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVIII(LII), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2002, pg 7-14, ISSN 1453-1690
54. Moldoveanu, V., **Bejinariu, C.**, *Experimental determination of friction coefficient at plastic deformation through rings heading method*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVIII(LII), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2002, pg 297-300, ISSN 1453-1690
55. Toma, S., **Bejinariu, C.**, Galusca, D.G., Alexandru, A., *The numerical method for determination of porosity layers by down using the thermal spreading*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVII(LI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2001, pg 195-199, ISSN 1453-1690
56. Susan, M., Dima, A., **Bejinariu, C.**, Badarau, Gh., *Experimental research concerning the drawing of thin wall pipes in supersound field*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLVII(LI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 2001, pg 201-208, ISSN 1453-1690
57. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion union nut type products from cylindrical and cylindro-tronconic semiproducts*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1999, pg 57-62, ISSN 1453-1690
58. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., *Rezultate experimentale privind stabilirea dimensiunilor semifabricatelor cilindro-tronconice destinate extrudării indirecte a produselor de tip*

piuliţă, Analele Universităţii "Dunărea de Jos" din Galaţi, vol. II, 1998, pg 501-503, ISSN 1221-4566

59. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of union nut type products,* Analele Universităţii "Dunărea de Jos" din Galaţi, vol. I, 1998, pg 39-43, ISSN 1221-4566
60. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Ştefan, M., Florescu, A., *Determinarea experimentală a forţei şi presiunii la extrudarea indirectă a produselor de tip piuliţă din semifabricate cilindro-tronconice*, Academia Română, Filiala Iaşi, 1998, (1), pg 97-100, ISBN - 973-95206-7-8
61. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Mirea, C., *The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of union nut type products from cylindrical semiproducts,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1998, pg 13-17, ISSN 1453-1690
62. Mirea, C., Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, *The influence of alloying and modification on microstructure and abrasive wear resistance of some Fe-Cr-C hardfacing alloys*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 1-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1998, pg 7-12, ISSN 1453-1690
63. Comăneci, R., Florescu A., **Bejinariu, C.**, *Influenţa unor parametri ai regimului de deformare asupra comportării oţelului de rulmenţi RUL 1 în timpul deformării plastice la cald,* Revista Metalurgia, nr. 5, 1997, pg 59-62, ISSN 0461-9579
64. Comăneci, R., Florescu A., **Bejinariu, C.**, *Comportarea oţelului RUL 1 la deformarea plastică la cald din cadrul tratamentului termomecanic,* Academia Română, Filiala Iaşi, 1996, (1), pg 141-143, ISSN 1224-7499
65. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Susan, M., Comăneci, R., Florescu, A., S*tudies concerning the microhardness, microstructure and the texture of nut type products obtained by indirect cold extrusion from OLC 15,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1996, pg 79-84, ISSN 1453-1690
66. Comăneci, R., Galusca, D.G., Ciochina, C., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., *Influence of the parameters of deformation regime on the hardness of RUL2 ball-bearing thermomechanical treated steel,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1996, pg 143-147, ISSN 1453-1690
67. Florescu, A., Răileanu, T., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Studiul texturării materialului din zona deformată plastic prin procedeul radial-oscilant la întinderea ţevilor rotunde*, Revista Construcţia de maşini, nr. 5-6, 1996, pg 30-40
68. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu A., Găluşcă, G.D., *Cercetări experimentale privind forţa de deformare la fabricarea prin extrudare indirectă la rece din OLC 15 a piuliţelor olandeze,* Academia Română, Filiala Iaşi, 1995, pg 65-69
69. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Bădărău, Gh., *Cercetări experimentale privind alegerea formei semifabricatului în vederea obţinerii piuliţelor olandeze prin extrudare indirectă, la rece, din oţel*, Acad, Rom., Filiala Iaşi, 1995, pg 70-73
70. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Bejinariu M, *Cercetări privind fosfatarea în vederea extrudării la rece a oţelurilor carbon*, Academia Română, Filiala Iaşi, 1995, pg 60-64
71. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Study of the woek-hardening in the deformation zone by the radial-oscillating procedure at the round pipes stretching,* Revista Metalurgia, nr. 8, 1995, pg 53-59, ISSN 0461-9579

72. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Calancia, Ov., *Quick power press,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor,1994, (2), pg 923-929
73. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Răileanu, T., *Oscillating hammers device for round pipes cold drawing,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 930-935
74. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., Calancia, Ov., *Shears for then plates,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 870-874
75. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D., Susan, M., *Special method for round pipes cold drawing,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul XL(XLIV), Fasc. 3-4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 1994, (2), pg 919-922
76. Gherghel, N., Mitrofan, Al., Bălan, V., Marin, V., **Bejinariu, C.**, *Chuck with Dinamometric Jaws* (Mandrină cu fălci dinamometrice). Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XXXVII (XLI), Fasc. 1-4, Secţia V Construcţii de maşini, 1991, pg. 41-44, ISSN 1011-2855.

II.4. Brevete de inventie – cereri de brevet (**B**) – (**CB**)

Web of Science Derwent Innovations Index – BREVETE DE INVENŢIE

1. Toma, S.L., Savin, G.A., Toma, B.F., **Bejinariu, C.**, Ionita, I., Vizureanu, P., Badarau, G., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Burduhos Nergis D.P. *Sistem de duze utilizat la metalizarea prin pulverizare termica in arc electric*, Brevet de invenţie Nr. RO 134208 B1. Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 4/2024, din 30.04.2024, ISSN 2065-2100.
2. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Ionita, I., Sandu, I., Vasilache, Violeta, *Procedeu de fosfatare anticoroziva a pieselor metalice din fier*, Brevet de invenţie Nr. RO 128835 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 8/2018, din 30.08.2018, ISSN 2065-2100. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
3. Sandu, I., **Bejinariu, C.**, Sandu, I.G., Bejinariu, A.G., Baciu, C., Sandu, A.V., Bejinariu, M.G., Toma, S.L., *Procedeu de îndepărtare a metalelor şi anionilor toxici din apele uzate şi subprodusele rezultate la fosfatarea cristalină a pieselor metalice*. Brevet de invenţie Nr. RO 125597 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
4. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Predescu, C., Vasilache, Violeta, Munteanu, C., Sandu, A.V., Vasilache, Viorica, Sandu, I.G., *Procedeu de fosfatare microcristalină a unor piese metalice pe bază de fier*. Brevet de invenţie Nr. RO 125457 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
5. **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Vasilache, Violeta, Sandu, I.G., Bejinariu, M.G., Sandu, A.V., Sohaciu, M., Vasilache, Viorica, *Procedeu de fosfatare microcristalina a unor piese metalice feroase*. Brevet de invenţie Nr. RO 125456 B1, Publicat in Buletinul Oficial al

Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 9/2014, din 30.09.2014. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8

6. Raileanu, T., Hopulele, I., Florescu, A., Comaneci, R., **Bejinariu, C.,** Susan, M., Vizureanu, P., Badarau, Gh., Grancea, V., *Metodă şi aparat de măsurare continuă şi reglare automată a umidităţii amestecurilor de formare*, Brevet de invenţie Nr. 116362 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale nr. 1/2001. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
7. Florescu, A., Dima, A., Mălureanu, I., Găluşcă, D.G., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., Dănilă, R., Rusu, I., *Scară pliantă,* Brevet de invenţie Nr. 112203 B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 6/1997. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
8. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu., A., Comăneci, R., Voiniciuc, C., *Dispozitiv pentru extrudare*, Brevet de invenţie Nr. 110605, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 2/1996. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
9. Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D.G., Comăneci, R., Toma, Şt., *Robinet cu ventil*, Brevet de invenţie Nr. 110282, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 11/1995. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
10. Florescu, A., **Bejineriu, C.**, Găluşcă, D.G., Nica, T., Loghin, A., *Presă mecanică rapidă,* Brevet de invenţie Nr. 107882, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 1/1994. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
11. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Găluşcă, D.G., Răileanu, T., *Procedeu şi dispozitiv pentru alungirea la rece a ţevilor prin reducerea diametrelor şi grosimii peretelui*, Brevet de invenţie Nr. 107568, B1, Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, nr. 12/1993. Surse: http://apps.webofknowledge.com, http://bd.osim.ro/cgi-bin/invsearch8
12. Gherghel, N., Mitrofan, Al., Balan, V., **Bejinariu, C.**, *Mandrină cu pană multiplă şi fălci dinamometrice tensometrice,* Brevet de invenţie nr. RO 97721, Publicat in 18.08.1989. Surse: http://v3.espacenet.com/publicationDetails/biblio?KC=A2&date=19890330&NR=97721A2&DB=EPODOC&locale=en_EP&CC=RO&FT=D (publication number: RO97721)

Cereri – BREVETE DE INVENŢIE

1. Burduhos-Nergis, D.P., Bejinariu, C., Sandu, A.V., Vizureanu, P., Cimpoesu, N., Burduhos-Nergis, D.D. *Procedeu de fosfatare a aliajelor de titan cu soluţie pe bază de zinc şi zirconiu (Phosphating process for titanium alloy with Zn-Zr phosphate solution)*. Cerere de Brevet de invenţie, OSIM Nr. A 00175, din 29.03.2023. *Stadiul de brevetare*: Cerere de Brevet de invenţie Nr. RO 138414 A2. Publicat in Buletinul Oficial al Proprietăţii Industriale, RO-BOPI 10/2024, din 30.10.2024, ISSN 2065-2100.

II.5. Articole/studii publicate în volumele unor manifestari stiintifice internationale recunoscute (**Vi**)

1. Baciu, A.M., Lohan, N.M., Bejinariu, C., Mihalache, E., Bernevig-Sava, M.A., Baciu, C., Baciu, E.R. *Influence of Process Parameters for Selective Laser Melting on the Roughness of 3D Printed Surfaces in Co-Cr-W Dental Alloy Powder*. 1st International

Conference on Emerging Technologies in Materials Engineering EmergeMAT 14-16 November 2018 – Bucharest, Romania. Book of Abstracts. p. 53. ISSN 2602-0424, ISSN-L 2602-0416.

2. Ciubotariu-Ana, P., Bernevig-Sava, M.A., Lohan, N.M., **Bejinariu, C.**, *Study on increasing the thermal protection of high-temperature helmets used by firefighters*, The 8th International Multidisciplinary Symposium „UNIVERSITARIA SIMPRO 2018", October the 11th – 13th PETROŞANI, ROMANIA, Proceedings SIMPRO 2018, pp. 185-190, ISSN–L 1842 – 4449, ISSN 2344 – 4754.
3. Micu, A.C., Ciubotariu-Ana, P., Baciu, C., Bernevig–Sava, M.A., Darabont, D.C., **Bejinariu, C.**, *Analysis of Safety Measures Required at the Urban Locations of Skids for Supplying LPG for Vehicles*, The International Symposium on Occupational Health and Safety - SESAM 2017, 8th Edition, October 19th 2017, INSEMEX Publishing House, Vol 2, pp. 379-388, ISSN 1843 – 6226. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com
4. Ciubotariu-Ana, P., Micu, A.C., Baciu, C., Bernevig–Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Safety of Intervention Squads in the Event of Road Accidents Where Explosions May Occur in LPG Tanks*, The International Symposium on Occupational Health and Safety - SESAM 2017, 8th Edition, October 19th 2017, INSEMEX Publishing House, Vol 1, pp. 113-122, ISSN 1843 – 6226. *Corresponding author. Tel.: +4-074-575-0286, E-mail address: costica.bejinariu@yahoo.com
5. Cazac, A,M., Darabont, D.C., Baciu, C., Bernevig-Sava, M.A., **Bejinariu, C.**, *Determination of Friction Coefficient Between Aluminum Semi-Finished and Plastic Deformation Tools*, The 7th International Multidisciplinary Symposium „UNIVERSITARIA SIMPRO 2016" „Sustainable Development Through Quality and Innovation in Engineering and Research", 2016, October the 14th – 15th PETROŞANI, ROMANIA, Proceedings SIMPRO 2016, pp. 403-406, ISSN–L 1842 – 4449, ISSN 2344 – 4754.
6. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Bujoreanu, L.G., Ioniţă, I., Sandu, I., *Obtaining and Characterization of Phosphated Lubricant Layers on Iron Objects*, 15th International Metallurgy & Materials Congress, 11 - 13 November 2010, Abstract Book Uctea Chamber of Metallurgical Engineers, İSTANBUL / TÜRKİYE. Surse: http://iweb.tms.org/Purchase/ProductDetail.aspx?Product_code=10-7537
7. **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *The extrusion of union nuts. The experimental determination of the force and pressure*, 10TH National Conference of Metallurgy with International Participation, May 2007, Book of Proceedings: Union of Bulgarian Metallurgists, Sofia, ISBN 978-954-92052-1-3
8. Comăneci, R., Zaharia, L., Chelariu, R., **Bejinariu, C.**, *The prediction of deformation load in severe plastic deformation by equal channel angular pressing*, 10TH National Conference of Metallurgy with International Participation, May 2007, Book of Proceedings: Union of Bulgarian Metallurgists, Sofia, ISBN 978-954-92052-1-3
9. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Susan, M., Florescu, A., *The Experimental Determination of The Force and Pressure at The Indirect Extrusion of Union Nut Type Products from Spherical Semiproducts,* Metal'98 – 7th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1998, pg 220-225, ISBN 80-8612214-X
10. Zaharia, L., Chiriţă, C., **Bejinariu, C.**, Podaru, I., Crişan, Al., *The Stripping Equipment for Small Ingots,* Metal'98 – 7th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 4, 1998, pg 261, ISBN 80-8612214-X
11. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., *The experimental determination of the total force at the cold indirect extrusion of carbon steel*, Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 207

12. Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., Caţarschi, V., *Modification of some characteristics of the steel for bearings during termomechanical treatment*, Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 110
13. Florescu, A., Comăneci, R., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Experimental results concerning the aluminium round pipes cold drawing by the radial-oscillating procedure,* Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 1, 1996, pg 217-222
14. Caţarschi, V., Ciochină, C., Florescu, A., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Contribution to the modernization of the heating technologies projected by computer for plastic deformation of the steel ingots,* Metal'96 – 5th International Metallurgical Symposium, Ostrava, Cehia, v. 4, 1996 pg 211-216
15. Alexandru, I., Susan, M., Baciu, C., Baciu, M., **Bejinariu, C.**, *Tratamentul termic la temperaturi joase aplicat după cementarea oţelurilor pentru angrenaje*, Conferinţa tehnico-ştiinţifică internaţională „Transmisii cu angrenaje. Teoria angrenajului, calculul de rezistenţă, precizia cinematică şi tehnologia fabricării", Chişinău, R. Moldova, 26 nov. 1992, pg 152-156

II.6. Articole/studii publicate în volumele unor manifestari stiintifice nationale (**Vn**)

1. Tanasievici, G. D., **Bejinariu, C.**, Matcovschi, E., Grojdea, C., Caldarescu, G. *AMS-urile o problemă de sănătate a lucrătorilor şi de management a angajatorilor*, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă" Locuri de munca sigure si sanatoase iti fac sarcina mai usoara: afectiuni musculo-scheletice (AMS), 25-27 octombrie 2021, Editura Performantica, Iaşi, 2021, p. 43-50, ISBN 978-606-685-822-9.
2. Georgescu, Silvia, Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Istrate, Maria, *Beneficiile aplicării mentenanţei preventive*, in volumul Prevenirea *riscurilor în activităţile de mentenanţă*, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă", 26-28 octombrie 2011, Editura 4 Colors, Iaşi, 2011, p. 217-226, ISBN 978-606-92039-9-6.
3. Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Ioniţă, I., Georgescu, S., *Managementul participativ – element cheie pentru securitatea şi sănătatea şcolii tale*, in volumul Securitatea lucrărilor de mentenanţă, Simpozionul „Săptămâna Europeană pentru Securitate şi Sănătate în Muncă", 27-29 octombrie 2010, Editura Kolos, Iaşi, 2010, p. 45-50, ISBN 978-973-1810-33-1.
4. Sandu, I., **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Vasilache, V., Sandu, I.G. Brânzilă, M., *Obtaining and caracterization of vitroceram by chemical doped ZnO for art mosaic*, in Volumul celei de-al V-a Conferinţe Internaţionale „CASTING, FROM RIGOR OF TECHNIQUE TO ART", Editura Galati University Press – Cod CNCSIS 281, Galaţi, May 14-15, 2010, p. 138-150, ISSN 2068-3510.
5. **Bejinariu, C.**, Sandu, A.V., Ionita, I., Sandu, I., Vasilache, V., Sandu, I.G., *New procedures for lubricant phosphatation*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei Internaţionale UGALMAT 2009, pg. 321-324, ISSN 1843-5807
6. Toma, St.L., Galusca, D.G., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, *Experimental researches regarding the adherence modifications of 75b layers obtained by thermal spraying in activated electric arc*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei Internaţionale UGALMAT 2009, pg. 373-375, ISSN 1843-5807

7. Sandu, A.V., **Bejinariu, C.**, Sandu, I., Ionita, I., Sandu, I.G., *Procedee noi de repatinare a artefactelor metalice*, in Volumul celui de-al IV-lea Simpozion Internaţional „Cucuteni 5000 Redivivus – Ştiinţe exacte şi mai puţin exacte", Editura Pim, Iaşi, 2009, p. 198-207, ISBN 978-606-520-664-9
8. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejenariu, C.**, Sandu, I.G., Munteanu, C., Sandu, A.V., *Determination of the conservation state of old copper alloys*, in Proceedings of the 2nd International Conference ADVANCES MATERIALS AND SYSTEMS ICAMS 2008, Ed. CERTEX, Bucuresti, 2008, pg. 478 – 483, ISBN 978-973-1716-39-8
9. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Vizureanu, P., Bădărău, Gh., Toma, SL., Popescu, I., *The Simulation of Steel Flowing at the Indirect Cold Extrusion by Analysis using the Finite Element Method*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to innovation, Brasov 2008, vol. 2, pg. 191-1 ÷ 191-6, ISSN 1844-7090
10. Vizureanu, P., Sohaciu, M., **Bejinariu, C.**, Predescu, A., *Hardware component design and execution of the heating system*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to innovation, Brasov 2008, vol. 2, pg. 171-1 ÷ 171-6, ISSN 1844-7090
11. Sandu, I., Quaranta, M., Sandu, I.G., **Bejinariu, C.,** Sandu, A.V., *The role of primary patina in the evolution of degradation processes of old bronzes*, ARTCAST 2008, 4th International Conference, Casting, from rigor of technique to art, Editura Europlus Galati 2008, pg. 40-48, ISBN 978-973-7845-94-8
12. **Bejinariu, C.**, Vizureanu, P., Sohaciu, M., Comăneci, R., Vasilescu, D., Olariu, Al., *Experimental results of the chemical crystalline phosphatation of steel semiproducts for cold extrusion*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 191-1 ÷ 191-8, ISSN 1843-5904
13. Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Vizureanu, P., *Influence of die geometry in severe plastic deformation by equal channel angular extrusion*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 193-1 ÷ 193-6, ISSN 1843-5904
14. Vizureanu, P., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., Predescu, C., Grimberg, R., *Expert systems for heating systems programming*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 171-1 ÷ 171-6, ISSN 1843-5904
15. Toma, St.L., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Solonariu, L., Martinescu, V., *The influence of the kinetic agent pressure on the layer roughness*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 173-1 ÷ 173-8, ISSN 1843-5904
16. Vasilescu, D., Baciu, C., **Bejinariu, C.**, Adomnicăi, L., Corăbieru, P., Corăbieru, A., Solonariu, L., *Study of the superficial layers fragility and of the wear resistance of the steel complexly alloyed by rapid boron-carbon-vanadium treatment electrochemically controlled bovacontrol*, Editura tehnică, Conference excelence research a way to E.R.A., Brasov 2007, pg. 8-1 ÷ 8-6, ISSN 1843-5904
17. Sandu, I., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Sandu, I.G., Luca, D., Sandu, A.V., *Study on the specific effects on corrosion processes on ancient bronze artefacts*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei cu participare internaţională UGALMAT 2007, pg. 335-344, ISSN 1843-5807
18. Sandu, I., Hayashi, M., Quaranta, M., **Bejinariu, C.,** Stanciu, C., Sandu, I., Vasilache, V., *The study on metal-old wood interactions under the influence on pedological factors*, Editura Universităţii „Dunărea de Jos" Galati University Press – cod CNCSIS 281, Tehnologii şi materiale avansate - Lucrările Conferinţei cu participare internaţională UGALMAT 2007, pg. 350-357, ISSN 1843-5807
19. **Bejinariu, C.**, Baciu, C., Vizureanu, P., Susan, M., *Parametrii specifici procesului de extrudare la rece. Curba de curgere*, Editura Printech, Vol. 2, Bucureşti, 2006,

Conferinta – Cercetarea de excelenţă., Brasov 2006, pg. L3-1 ÷ L3-7, ISBN 973-718-552-8

20. Susan, M., Iliescu, V., **Bejinariu, C.**, Carabet, R., Achitei, D., *The optimisation of interior geometry of core drawing dies from metallic carbides for the drawing of cylindrical geometry wires*, Editura Printech, Bucureşti, 2006, ROMAT 2006, National Conference of Metallurgy and Materials Science, pg. 220-227, ISBN 973-718-534-X
21. Zaharia, L., **Bejinariu, C.**, Coman, C., *The use of the virtual grid method to the analysis of displacements upsetting of cilyndrical specimens*, Editura Printech, Bucureşti, 2004, ROMAT 2004, International Conference on advanced materials and technologies, pg. 169-176, ISBN 973-718-081-X
22. Dima, A., Susan, M., Badarau, Gh., **Bejinariu, C.**, *Theoretical and experimental study regarding ultrasonic vibration drawing of thin wall pipes-UVD*, Editura Printech, Bucureşti, 2002, CNMSM 2002, pg. 153-160, ISBN 973-652-673-9. Surse: http://d.wanfangdata.com.cn/NSTLQK_NSTL_QK8972382.aspx
23. Dima, A., Susan, M., Badarau, Gh., **Bejinariu, C.**, Susan, M., *Considerations concerning the metal-tool contact friction at the metalls drawing with ultrasonic vibrations*, Editura Printech, Bucureşti, 2001, CNMSM 2001, pg. 484-488, ISBN 973-652-389-6
24. **Bejinariu, C.,** Malureanu, I., Florescu, A., Zaharia, L., *Realizarea unui dispozitiv pentru măsurarea forţei din procesul extrudării indirecte,* A VII-a Conferinţă Naţională „Tehnologii si Utilaje pentru Prelucrarea materialelor prin Deformare Plastică la Rece TPR 2000 (cu participare internaţională) Cluj-Napoca, Editura Printek 2000, pg. 271-272, ISBN 973-97486-3-5
25. Zaharia, L., Luca, D., Malureanu, I., **Bejinariu, C.,** Bounegru, C., *Studiu comparativ asupra neuniformităţii deformaţiei la extrudarea indirectă cu matriţe conice şi profilate,* A VII-a Conferinţă Naţională „Tehnologii si Utilaje pentru Prelucrarea materialelor prin Deformare Plastică la Rece TPR 2000 (cu participare internaţională) Cluj-Napoca, Editura Printek 2000, pg. 117-122, ISBN 973-97486-3-5
26. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., Pruteanu, M., Susan, M., *Determinarea experimentală a coeficientului de frecare la deformare plastică prin metoda refulării inelelor-I*, TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 260-264, ISBN 9975-910-00-9
27. **Bejinariu, C.**, Petruş, O., Mălureanu, I., Florescu, A., Comăneci, R., *Determinarea experimentală a coeficientului de frecare la deformare plastică prin metoda refulării inelelor-II,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 265-268, ISBN 9975-910-00-9
28. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Comăneci, R., Florescu, A., Susan, M., *Determinarea curbei de curgere a oţelului OLC15,* TMCM'96 Iaşi, 1996 , (2), pg 269-273, ISBN 9975-910-00-9
29. Susan, M., Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, Solomon, V., *Consideraţii privind reducerea frecării de contact metal-sculă la trefilarea sârmelor în câmp ultrasonor,* „Tehnologii moderne în Construcţia de Maşini", 24-25 mai 1996, Iaşi, vol. III, ISBN 9975-910-00-9
30. Susan, M., Malureanu, I., Catarschi, V., **Bejinariu, C.**, Solomon, V., *Influenţa ultrasunetelor asupra caracteristicilor mecanice la trefilarea sârmelor din RUL 1V în câmp ultrasonor*, „Tehnologii moderne în Construcţia de Maşini", 1996, Iaşi, vol. III, pg. 134-141, ISBN 9975-910-00-9
31. Florescu, A., Popovici, C., Susan, M., **Bejinariu, C.**, Comăneci, R., *Determinarea pasului p al ţevii semifabricat din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 187-192, ISBN 9975-910-00-9

32. Florescu, A., Susan, M., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, Luca, D., *Fazele de deformare plastică a ţevii semifabricat din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 193-199, ISBN 9975-910-00-9
33. Comăneci, R., Florescu, A., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Metodă pentru determinarea dinamică de precizie a forţelor manifestate în timpul deformării plastice prin refulare-I,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 201-208, ISBN 9975-910-00-9
34. Comăneci, R., Florescu, A., Caţarschi, V., **Bejinariu, C.**, *Metodă dinamică pentru determinarea de precizie a forţelor manifestate în timpul deformării plastice prin refulare-II,* TMCM'96 Iaşi, 1996, (2), pg 209-214, ISBN 9975-910-00-9
35. Florescu, A., Susan, M., **Bejinariu, C.,** Comăneci, R., *Determinarea volumului de material V_d nedeformat după o mişcare de deformare a ciocănelelor oscilante din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 306-312
36. Florescu, A., Popovici, C., Susan, M., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Determinarea unghiului de prindere φ_p din cadrul procedeului radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde,* Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 313-319
37. Florescu, A., Popovici, C., Calancia, Ov., Comăneci, R., **Bejinariu, C.**, *Determinarea grosimii peretelui ţevii g_y din zona de deformare prin procedeul radial-oscilant pentru întinderea ţevilor rotunde*, Tehnomus VIII, 1995, (3), pg 321-326
38. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Ştefan, M., *Determinarea volumului teşiturii exterioare pentru produsele cu profil exterior poligon regulat în secţiune transversală,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 227-234
39. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Nejneru, C., *Determinarea volumului teoretic al filetului metric practicat pe suprafeţe de revoluţie cilindrice pentru şurub şi pentru piuliţă,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 220-226
40. **Bejinariu, C.**, Aignătoaie, M., Donţu, G., *Program pentru calculul volumului teşiturii exterioare pentru pentru produsele cu profil exterior poligon regulat în secţiune transversală,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 221-228
41. **Bejinariu, C.**, Aignătoaie, M., Donţu, G., *Program pentru calculul volumului teoretic al filetului metric practicat pe suprafeţe de revoluţie cilindrice pentru şurub şi pentru piuliţă,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 216-220
42. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Florescu, A., Susan, M., Dănilă, R., *Oţeluri carbon utilizate până în prezent în procesul tehnologic de extrudare la rece*, Tehnomus VII, 1993, (3), pg 106-110.
43. **Bejinariu, C.**, Mălureanu, I., Găluşcă, D.G., Florescu, A., Calancia, Ov., *Oţeluri aliate utilizate până în prezent în procesul tehnologic de extrudare la rece,* Tehnomus VII, 1993, (3), pg 111-117.
44. Mălureanu, I., **Bejinariu, C.**, Florescu, A., Susan, M., *Clasificarea actuală privind procedeele de prelucrare prin extrudare*, Tehnomus VII,1993, (1), pg 15-21.
45. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Susan, M., Calancia, Ov., *Procedee şi mecanisme pentru deformare radială,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 7-14.
46. Florescu, A., Ciochină, C., **Bejinariu, C.**, Calancia, Ov., *Procedee tehnologice de perspectivă pentru fabricarea ţevilor prin tragere,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 23-30.
47. Ciochină, C., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, Susan, M., *Procedee tehnologice de perspectivă pentru fabricarea ţevilor prin extrudare,* Tehnomus VII, 1993, (1), pg 31-38.
48. Susan, M., Mălureanu, I., Rusu, I., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Elemente de proiectare a concentratoarelor de energie electrică ultrasonoră la trefilarea sârmelor subţiri cu oscilaţii longitudinale ale filierei* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 152-158.

49. Susan, M., Mălureanu, I., Rusu, I., Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Influenţa vitezei de tragere şi a distanţei filieră-ax tambur la trefilarea sârmelor în câmp ultrasonor cu oscilaţii longitudinale ale filierei,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 158-165.
50. Calancia, Ov., Dănilă, R., Gheorghiu, Diana, Florescu, A., **Bejinariu, C.**, *Metodologie de calcul estimativ al preţului de cost al unei îmbinări sudate,* Tehnomus VII, 1993, (4), pg 253-262.
51. Dănilă, R., Dima, A., Calancia, Ov., Gheorghiu, Diana, **Bejinariu, C.**, *Determinarea rezistenţei termice a straturilor de protecţie aplicate formelor metalice la turnarea aliajelor*, Tehnomus VII, 1993, (5), pg 261-267.
52. Nejneru, Carmen, Hopulele, I., **Bejinariu, C.**, Aelenei, N., Aelenei, M., *Optimizarea regimului de detensionare termoplastică pentru table subţiri sudate,* Tehnomus VII, 1993, (5), pg 151-157.

IV. TEZA (TEZELE) DE DOCTORAT

T1. Studii şi cercetări privind fabricarea prin extruziune inversă a unor produse de tip piuliţă din unele oţeluri uşor extrudabile

Data:
Septembrie 2025

Prof. univ. dr. ing. Costică BEJINARIU

Numele şi prenumele: Benchea Marcelin

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

CERCETĂRI PRIVIND INFLUENŢA ZONELOR PLASTICE INTERIOARE ASUPRA STĂRII DE TENSIUNI ŞI DEFORMAŢII LA SOLICITAREA DE CONTACT

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1.Creţu S., Bălan M., Benchea M., Tufescu A., Stamate C., 2013, "Organe de maşini. Lucrări", Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-606-687-014-6, 260 pg.

2. Marcelin Benchea, 2020, "Mecatronica Automobilului. Lucrări de laborator", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-494-3, 140 pg.

3. Marcelin Benchea, 2020, "Impactul zonelor plastice interioare asupra comportării tribologice şi a durabilităţii contactelor de rostogolire", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-493-6, 140 pg.

4. Marcelin Benchea, Flavian Farcaș, 2021, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de manage-ment și control", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-502-5, 165 pg.

5. Marcelin Benchea, Flavian Farcaș, 2021, "Mecatronica Automobilului. Echipamente de siguranță și confort", Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-503-2, 165 pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Marcelin Benchea, 2021, "Echipamente Mecatronice ale Automobilului", suport de curs pentru specializările de Mecatronică licență și master, 350 pg., (disponibil în format pdf pe Web: https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/)

2. Marcelin Benchea, 2021, "Echipamente Mecatronice la Automobile. Îndrumar", pentru specializările de Mecatronică licență și master, 165 pg., (disponibil pe Web: https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Creţu S.Sp., Benchea M., 2007, Compressive Residual Stresses Effect on Fatigue Life of Rolling Bearings, ASME - International Mechanical Engineering Congress and Exposition, IMECE 2007, paper 43561, Nov. 11-15, Seattle, WA, USA.

2. Creţu S., Benchea M., 2008, Analysis of residual stresses impact on fatigue life of rolling contacts, ASME/STLE International Joint Tribology Conference, OCT 22-24 2007, San Diego CA, publicat: PROCEEDINGS OF THE ASME/STLE INTERNATIONAL JOINT TRIBOLOGY CONFERENCE, PTS A AND B, pag. 609-611.

3. Creţu S., BENCHEA M., 2012, „AN ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS," 11th Biennial Conference On Engineering Systems Design And Analysis paper ESDA2012-82491, July 2-4, Nantes, FRANCE.

4. Creţu S., Benchea M., 2013, "An Elastic-Plastic Approach on Misalignment Effects in Cylindrical Roller Bearings", Proc. of the 5th World Trib. Cong. (WTC 2013), Vol. 1 of 4, ISBN 978-1-63439-352-

2, September 8-13, Torino, Italy.
5. Iuliana Rotaru, Bogdan Istrate, Marcelin BENCHEA, Ana Tufescu, Dumitru Olaru, 2013, „Mechanical and structural characteristics of p(HEMA) hydrogel for lumbar disc prosthesis", TEHNOMUS Journal, ISSN 1224-029X, no. 20, pp. 112-119.
6. Liviu Balan, Ana Tufescu, Marcelin BENCHEA and Dumitru Olaru, 2014, „Improving the reliability of the gear transmission according to the tribological processes", TEHNOMUS Journal, ISSN 1224-029X, no. 21, pp. 69-75.
7. Andreea-Carmen Bărbînţă, Romeo Chelariu, Marcelin BENCHEA, Carmen-Iulia Crimu, Sorin Iacob Strugaru, Corneliu Munteanu, 2014, „A comparative analysis of new Ti-Nb-Zr-Ta orthopedic alloys", Advanced Materials Research, Vol. 837, pp. 259-264.
8. Gavrilă G., Cretu S., BENCHEA M. , 2014, „Wear Prediction in Wheel-Rail Contact Under Partial Slip Conditions", Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp. 317-322.
9. BENCHEA M., Iovan-Dragomir A., Cretu S. , 2014, „Misalignment effects in cylindrical roller bearings", Applied Mechanics and Materials, Vol. 658, pp. 277-282.
10. Avram P., Imbrea M.S., Istrate B., Strugaru S.I., Benchea M. & Munteanu C., 2014, „Properties of Al2O3 and NiAlSi coatings obtained by atmospheric plasma spraying on 34CrNiMo6 substrate", Indian J. of Eng. & Mat. Sci., IF = 0,413 (JCR 2014), ISSN 0971-4588, Vol. 21 (3), pp.315-321.
11. Mihaela Rodica Balan, Ana Tufescu, Marcelin BENCHEA, Dumitru Olaru, 2015, „Influence of the Cage on the friction in Low Loaded Thrust Ball Bearings", Tehnomus Journal, ISSN 1224-029X, no. 22, pp. 549-555.
12. Ştirbu I., Vizureanu P., Cimpoeşu R., Dascălu G., Gurlui S.O., Bernevig M., Benchea M., Cimpoeşu N., Postolache P., 2015, „Advanced metallic materials response at laser excitation for medical applications", J. of Opt. and Adv. Mat., IF = 0,563 in 2014, ISSN 1454-4164, vol. 17, ISS. 7-8, pp.1179-1185.
13. Creţu S., Benchea M., Iovan-Dragomir A., 2015, "On basic reference rating life of cylindrical roller bearings. Part I - Elastic Analysis", J. of the Balkan Trib. Assoc., IF = 0,737 in 2015, ISSN 1310-4772, Vol. 21, No. 4, pp.820-830.
14. Creţu S., Benchea M., Iovan-Dragomir A, 2016, "On basic reference rating life of cylindrical roller bearings. Part II - Elastic-Plastic Analysis", J. of the Balkan Trib. Assoc., IF = 0,737 in 2015, ISSN 1310-4772, Vol. 22, No. 1, pp.272-280.
15. Drăgan E., Odri G.A., Benchea M., Ferariu D., Zugun-Eloae F., Geletu G., Galeşanu C., Haba D., Melian G., 2016, "Strontium ranelate effects on innorganic bone grafts in maxillary sinus floor augumentation", Rev. de Chimie, IF = 0,956 in 2015, ISSN 0034-7752, vol. 67, no. 3, pp.512-516.
16. Bujoreanu C., Benchea M., 2016, "Experimental study on HVAC sound parameters", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, ISSN 1757-899X, vol. 147 (1), 012051.
17. Istrate B., Munteanu C., Crimu C.I., Strugaru S.I., Benchea M., Earar K., 2017, „Morphological and tribological aspects of some ZrO2 coatings on Mg-Ca biodegradable alloys", Indian J. of Eng. & Mat. Sci., IF = 0,456 (JCR 2015), ISSN 0971-4588, accepted for publication on 18 Dec. 2016.
18. Bujoreanu C., Nedeff F., Benchea M., Agop M., 2017, "Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates", Appl. Acoustics, IF = 1,462 in 2015, ISSN 0003-682X, Vol. 119, pp.88-93.
19. Bujoreanu C., Irimiciuc S., Benchea M., Nedeff F., Agop M., 2018, „A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects", Int. J. of Non-Lin. Mech., IF = 3.2, ISSN 0020-7462, vol.103, pp.128-137.
20. Oancea I., Bujoreanu C., Budescu M., Benchea M., Grădinaru C.M., 2018, "Considerations on sound absorption coeffici-ent of sustainable concrete with different waste replacements", J. of Clean. Prod., IF = 11.1, ISSN 0959-6526, Vol. 203, pp.301-312.
21. M.S. Bălţatu, C.A. Ţugui, M.C. Perju, M. Benchea, M.C. Spătaru, A.V. Sandu, P. Vizureanu, 2019, "Biocompatible Titanium Alloys used in Medical Applications", Revista de Chimie, IF = 1.755, ISSN 0034-7752, vol. 70, nr. 4, pp.1302-1306.
22. Mazurchevici S.N., Marguta A., Istrate B., Benchea M., Boca M., Nedelcu D. , 2021, "Improvements

of Arboblend V2 Nature characteristics through depositing thin ceramic layers", Polymers, IF = 5, ISSN 2073-4360, vol. 13, nr. 21, 3765, pp.21.
23. I. Bălțatu, A.V. Sandu, M.S. Bălțatu, M. Benchea, D.C. Achitei, F. Ciolacu, M.C. Perju, P. Vizureanu, L. Benea, 2022, "Structural and Physical Characterization of New Ti-Based Alloys", Arch Metall Mater, IF = 0.6, ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 1, pp.255-259.
24. C. Panaghie, N. Cimpoesu, M. Benchea, A.M. Roman, V. Manole, A. Alexandru, R. Cimpoesu, M.M. Cazacu, I. Wnuk, G. Zegan, 2022, ""In-vitro" Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY", Arch Metall Mater, IF = 0.6, ISSN 1733-3490, vol. 67, nr. 2, pp.587-594.
25. C. Panaghie, R. Cimpoesu, G. Zegan, A.M. Roman, M.C. Ivanescu, A.A. Aelenei, M. Benchea, N. Cimpoesu, N. Ioanid, 2022, "In Vitro Corrosion Behavior of Zn3Mg0.7Y Biodegradable Alloy in Simulated Body Fluid (SBF)", Applied Sciences, IF = 2.7, ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 5, 2727, pp.20.
26. D.C. Achitei, M.S. Baltatu, P. Vizureanu, A.V. Sandu, M. Benchea, B. Istrate, 2022, "Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability", Applied Sciences, IF = 2.7, ISSN 2076-3417, vol. 12, nr. 24, 12814, pp.11.
27. A. Iovan, M. Benchea, S. Stoleriu, I. Tărăboanță, N. Cimpoeșu, I. Nica, S. Andrian, 2023, "Effects of Acidic Challenge on Demineralized Root Surface Treated with Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide", Diagnostics, IF = 3.6, ISSN 2075-4418, vol. 13, nr. 3, 530, pp.11.
28. M. Luțcanu, R. Cimpoesu, M. Abrudeanu, C. Munteanu, S. Moga, M. Coteata, G. Zegan, M. Benchea, N. Cimpoesu, A.M. Murariu, 2023, "Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying", Crystals, IF = 2.7, ISSN 2073-4352, vol. 13, nr. 4, 614, pp.16.
29. D. Agop Forna, C. Topoliceanu, O. Stamatin, N. Forna, C. Munteanu, M. Benchea, A. Davidescu, B. Toader, R. Biciusca, N. Forna, 2023, "The Biomechanical Characteristics of Intraoral Bone Reconstruction Materials", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, IF = 0.7, ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.388-398.
30. D. Agop Forna, C. Munteanu, O. Stamatin, N. Forna, M. Benchea, G. Shokraei, S. Petruta, V. Hutanu, N. Forna, 2023, "Comparative "In-vitro" Study of Biodegradable Biomaterials from the MgCaGd and MgCaZr Systems for Applications in Bone Reconstruction of the Maxilla", Romanian Journal of Oral Rehabilitation, IF = 0.7, ISSN 2066-7000, vol. 15, nr. 2, pp.126-136.
31. B. Istrate, M. BENCHEA, V. Goanta, C. Munteanu, M.S. Baltatu, 2023, "Study of the Tribological and Mechanical Properties of Some Biodegradable Mg-Ca-Zn Alloys", Int. J.of Modern Manufact. Technolog., ISSN 2067-3604, vol. 15, nr. 2, pp.63-69.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. BENCHEA M., Creţu S., 2008, „An Improved Incremental Model to Analyse Elastic-Plastic Concentrated Contacts - The Finite Element Analysis and Validation", VAREHD 14, ACTA TRIBOLOGICA, ISSN 1220-8434, pp.1-7.
2. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „RESIDUAL STRESS EFFECT ON FATIGUE LIFE OF ROLLING CONTACTS," The Annals of University „Dunărea de jos" Galaţi, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2008 (VIII), Trib., pp.106-110.
3. Bălan M. R., Stamate C., BENCHEA M., Dumitraşcu A., 2010, „Experimental Study of Friction in Dry Micro Rough Contacts," ACME 2010, Bul. IPI, tomul LVI(LXI),Fasc. 4A, secţia Construcţii de Maşini, pp.17-24.
4. BENCHEA M., Creţu S., 2010, „A THREE-DIMENSIONAL ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF ROLLING CONTACTS," The Annals of University „Dunărea de jos" Galaţi, Fasc. VIII, ISSN 1221-4590, 2010 (XVI), Issue 1, pp.5-8.

iii. Lucrări publicate în reviste CNCSIS categoria C:

5. BENCHEA M., Creţu S., 2008, „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 1. Finite Element Model. Results and Validation", ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII),

seria Construcţii de Maşini, pp.1-8.
6. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „A Three-Dimensional Elastic-Plastic Analysis of Concentrated Contacts - 2. Incremental Model. Results and Validation", ACME 2008, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), seria Construcţii de Maşini, pp.9-16.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. BENCHEA M., Creţu S., 2007, „A THREE-DIMENSIONAL ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS OF ROLLING CONTACTS," 10th International Conference on Tribology ROTRIB'07 paper RO-093, ISBN 978-973-78-38-49-0, 8-10 November, BUCHAREST, ROMANIA.
2. Creţu S., BENCHEA M., 2007, „RESIDUAL STRESS EFFECT ON FATIGUE LIFE OF ROLLING CONTACTS," 10th International Conference on Tribology ROTRIB'07 paper RO-094, ISBN 978-973-78-38-49-0, November 8-10, BUCHAREST, ROMANIA.
3. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „AN IMPROVED INCREMENTAL MODEL TO ANALYSE ELASTIC-PLASTIC CONCENTRATED CONTACTS," 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany.
4. Creţu S., BENCHEA M., 2008, „FATIGUE LIFE OF BALL BEARINGS AND RESIDUAL STRESSES," 16th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, Germany.
5. BENCHEA M., Creţu Sp., 2010, „EXPERIMENTAL TESTS AND NUMERICAL ANALYSIS IN ELASTIC-PLASTIC DOMAIN OF CONCENTRATED CONTACTS," 11th International Conference on Tribology ROTRIB'10 paper RO-066, ISSN 1843-6501, 4-6 November, IAŞI, ROMANIA.
6. Mihaela Rodica Bălan, Ciprian Stamate, Marcelin BENCHEA, Alina Dumitraşcu, 2010, „Experimental Study of Friction in Dry Micro Rough Contacts", Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, pp.17-24, ISSN 1011-2855, The 4th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME 2010, June 17-18, Iaşi, Romania.
7. Bălan L., BENCHEA M., Tufescu A., Olaru D., 2012, „EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE FRICTION COEFFICIENT IN A SIMULATED GEAR TRANSMISION," The 3rd Conference Diagnosis and Prediction in Mechanical Engineering Systems DIPRE'12, 31 May-1 June, Galaţi, ROMANIA.
8. BENCHEA M., Creţu S., 2012, „PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS. I. ELASTIC-PLASTIC ANALYSIS," The 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, June 14-15, IAŞI, ROMANIA.
9. Creţu S., BENCHEA M., 2012, „PROFILE EVOLUTION IN CYLINDRICAL ROLLER BEARINGS. II. RATING LIVES EVALUATION," The 5th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, June 14-15, IAŞI, ROMANIA.
10. Bălan L., BENCHEA M., Tufescu A., Olaru D., Creţu S., 2012, „LOCAL SCUFFING IN LUBRICATED ROLLER CONTACTS," International conference on EHD lubrication and traction VAREHD 16, october 25-27, Suceava, ROMANIA.
11. George Gavrila, Marcelin BENCHEA, Spiridon Cretu, 2014, „Experimental Evaluation of the Stick-Slip Phenomenon", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, Cmech6, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
12. Spiridon Creţu, Marcelin BENCHEA, Alina Iovan Dragomir, 2014, „The Misalignment and Reference Rating Life of Cylindrical Roller Bearings - an Elastic-Plastic Analysis", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, Cmech5, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
13. Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Marcelin BENCHEA, Alexandru Budel, Gheorghe Prisacaru, 2014, „Influence of the Balls Interactions Forces on Friction in Linear Guidance Systems", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, TME7, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.
14. Carmen Bujoreanu, Marcelin BENCHEA, Dumitru Olaru, 2014, „Acoustic Emission Monitoring of Lubrication Regimes in Rolling Contacts", BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, LL&A4, 30th Oct.-1st Nov., Sinaia, Romania.

15. Ioan Stirbu, Petrica Vizureanu, Nicanor Cimpoesu, Ramona Cimpoesu, Marcelin BENCHEA, 2014, „Implant Material for Sportive Injuries", 4th Internatiional Congress of Physical Education, Sports and Kinetotherapy, 11-13 June, Bucharest, Romania.
16. Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, Marcelin BENCHEA, Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, 2015, „Analytical Model for Friction Force Between a Steel Roller and a Plane Polymer Sample in Sliding Motion", COMEC2015, 6th International Conference „Computational Mechanics and Virtual Engineering", 15-16 October, Braşov, Romania.
17. Taraboanta P., Paleu V., Bujoreanu C., BENCHEA M. and Olaru N.D. , 2015, „Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iaşi, Romania.
18. Balan Mihaela Rodica, Tufescu Ana, BENCHEA Marcelin, Olaru Dumitru, 2015, „Friction Torque in Low Loaded Thrust Ball Bearings", Proceedings of the Innovative Manufacturing Technology International Conference IManE 2015, May 20-22, Iaşi, Romania.
19. C. Bujoreanu and M. Benchea, 2016, „Some considerations on noise monitoring for air handling equipments", Proceedings of the 13th International Conference on Tribology Rotrib16, September 22-24, Galaţi, Romania.
20. M. Benchea and C. Bujoreanu 2016, „Experimental investigation of noise parameters in hvac systems", Proceedings of the 40th International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations & the 6th International Conference on "Advanced Composite Materials Engineering" ICMSAV2016& COMAT2016, November 24-25, Braşov, Romania.
21. 31 G. Mahu, C. Munteanu, B. Istrate, M. Benchea, 2017, "Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012077.
22. C. Paulin, D. Chicet, V. Paleu, M. Benchea, Ş. Lupescu, C. Munteanu, 2017, "Dry friction aspects of Ni-based self-fluxing flame sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 227(1), 012091.
23. D.C. Achiței, M.M.A.B. Abdullah, A.V. Sandu, A.C. Țugui, M. Benchea, 2017, "Structural Modifications of Superficial Layer of C45 Steel Samples Through WT20 and WZr8 Depositions", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012053.
24. B. Istrate, C. Munteanu, S. Lupescu, M. Benchea, P. Vizureanu, 2017, "Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr3C2-NiCr Coatings on Magnesium Substrate", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 209(1), 012024.
25. Bujoreanu C., Benchea M., 2017, "Some considerations on noise monitoring for air handling equipments", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 174(1), 012066.
26. O. Mocănița, D. Chicet, M. Benchea, B. Istrate, C. Munteanu, 2017, "Coating of Liquid Wood Sheets", Materials Science Forum, ISSN 0255-5476, Vol. 907, pp.134-139.
27. Bujoreanu C., Benchea M., 2017, "Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers", MATEC Web Conf., vol. 112, 07001.
28. C. Florea, C. Bejinariu, C. Savin, B. Istrate, M. Benchea, R. Cimpoeşu, 2017, "Adhesion Characterisation of Complex Ceramics Thin Layers Deposited on Metallic Substrate", Materials Science Forum, ISSN 0255-5476, Vol. 907, pp.126-133.
29. Țugui C.A., Vizureanu P., Perju M.C., Savin C., Nejneru C., Bălţatu M.S., Bejinariu C., Benchea M., 2018, "Assessment of Hard Thin Layers Deposited by Plasma Spray on Hydroboration", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012029.
30. Minciună M.G., Achiței D.C., Vizureanu P., Benchea M., Sandu A.V., 2018, "The Effect of Heat Treatment and Corrosion Behavior of AISI420", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 374, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012039.
31. Stescu C., Chicet D., Munteanu C., Istrate B., Benchea M., Basescu G.N., 2018, "Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444.
32. Mahu G., Munteanu C., Istrate, B., Benchea M., Lupescu S., 2018, "Influence of Al2O3-13TiO2 powder on a C45 steel using atmospheric plasma spray process", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng.,

vol. 444, doi:10.1088/1757-899X/ 444/3/ 032010.
33. Lupescu S., Munteanu C., Istrate B., Luca D., Benchea M., Mahu G., 2018, "Experimental, microstructural and tribological studies of the system Mg-2Ca-5Y", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 444, doi:10.1088/1757-899X/444/3/032008.
34. Bujoreanu C., Benchea M., Ianuş G., Machado J., 2019, "Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials", Innovation, Engineering and Entrepreneurship. HELIX 2018, Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505, Springer, Cham.
35. Benchea M., Crețu S., 2019, "Influence of the roughness on surface geometry of rolling contacts", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 514, doi:10.1088/1757-899X/514/1/012001.
36. Bujoreanu C., Tufescu A., Benchea M., Ianuș G., , 2019"Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 564, doi:10.1088/1757-899X/564/1/012077.
37. Benchea M., Crețu S., 2020, "Surface roughness influence on active surfaces geometry and modified rating life of rolling contacts", IOP Conf. Ser. - Mat. Sci. and Eng., vol. 724, doi:10.1088/1757-899X/724/1/012025.
38. Benchea M., Bujoreanu C., Ianuş G., 2022, "Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers", Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-030-79165-0_29.
39. Benchea M., Creţu S., 2022, "An Investigation Regarding the Impact of Running-in on Rolling Contacts Lives", Innovations in Mechanical Engineering. icieng 2021, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-030-79165-0_43.
40. R.G. Chelariu, M. Benchea, R. Cimpoeşu, O. Rusu, V. Manole, D.P. Burduhos-Negris, N. Cimpoeşu, C. Bejinariu, 2023, "Structural and mechanical characterization of as-cast CuAlBe alloy", Materials Today: Proceedings, ISSN 2214-7853, vol. 72, nr. 2, pp.594-599.
41. Niţu N.A., Benchea M., Ianuş G., Bujoreanu C., 2023, "Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall", Innovations in Mechanical Engineering II. icieng 2022, Lecture Notes in Mechanical Engineering, Springer, Cham., doi:10.1007/978-3-031-09382-1_5.
42. D.P. Burduhos-Nergis, A.V. Sandu, D.D. Burduhos-Nergis, N. Cimpoesu, M. Benchea, M. Popa, C. Bejinariu, 2023, "Tribological Characterization of Phosphate Coatings Deposited on Ti6Al4V", Selected Papers from ICIR EUROINVENT - 2023, Springer Proceedings in Materials, Springer, Cham., vol.38, pp.9-21, doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_2.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Proiecte/Contracte/Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale
K.1 Contract nr. 4637/2023. *Analiza şi determinarea atenuării de zgomot a unui perete multistrat* Beneficiar: *S.C. EXTENSIVE NETWORK SRL Iaşi* Director proiect: conf.univ.dr.ing. **Marcelin BENCHEA**, U.T. Iaşi Valoare proiect: 12605 RON Perioada: 2023
K.2 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.1-TE-2021-0702 tema 27TE/2021. *Materiale metalice biodegradabile inovative din sistemul Mg-Ca-Zn utilizate în aplicații ortopedice* Beneficiar: *UEFISCDI* Director proiect: conf.univ.dr.ing. Bogdan Istrate, U.T. Iaşi Valoare proiect: 450000 RON Perioada: 2021-2023 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (7 membri)

K.3 Contract nr. 25212/2020. *Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering. 3ME*
Beneficiar: *US Army*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 100000 USD
Perioada: 2020-2022
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (7 membri)

K.4 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. *Obținerea şi expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 1 ORTOMAG*
Beneficiar: *UEFISCDI*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 445000 RON
Perioada: 2018-2021
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (14 membri)

K.5 GRANT UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239 tema 60PCCDI/2018. *Obținerea şi expertizarea unor noi materiale biocompatibile pentru aplicații medicale. Proiect component 3 BIODENTRUT*
Beneficiar: *UEFISCDI*
Director/Responsabil proiect: conf.univ.dr.ing. Bogdan Istrate, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 212000 RON
Perioada: 2018-2021
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (6 membri)

K.6 Contract nr. 488/2018. *Testarea pe tribometre a lubrifianților auto de tip Metalubs*
Beneficiar: *S.C. Metalubs S.R.L. Braşov*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Viorel Paleu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 17226 RON
Perioada: 2018
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (5 membri)

K.7 Contract nr. 21896/2018. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300 Built-in, fabricată de S.C.Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2018
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.8 Contract nr. 16663/2017. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-700BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: prof.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2017
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.9 Contract nr. 1615P/2016. *Analiza caracteristicii de zgomot şi a atenuării pentru 9 variante constructive de atenuatoare căptuşite cu materiale diferite* Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 15000 RON
Perioada: 2016
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.10 Contract nr. 605P/2016. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-*

400BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2016
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.11 Contract nr. 2001P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 la 90° şi 180°; 160/160 la 90° şi 180°) produse de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.12 Contract nr. 1980P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-350BV, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.13 Contract nr. 1324P/2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125; 160/160; 200/200; 250/250) produse de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 15000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.14 Contract nr. 1101P/7.07.2015. *Analiza coeficientului de absorbţie acustică pentru materiale fonoabsorbante*
Beneficiar: *UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI'' din BACĂU*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 5000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (2 membri)

K.15 Contract nr. 60P/20.01.2015. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300BV/BH, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2015
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (3 membri)

K.16 Contract nr. 1489P/21.10.2014. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-300H, fabricată de S.C. Ensyro SRL*
Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca*
Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi
Valoare proiect: 10000 RON
Perioada: 2014
Marcelin BENCHEA: membru în echipa de cercetare (3 membri)

K.17 Contract nr. 1010P/14.07.2014. *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU-400HV, fabricată de S.C. Ensyro SRL*

Beneficiar: *S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj-Napoca* Director proiect: conf.univ.dr.ing. Carmen Bujoreanu, U.T. Iaşi Valoare proiect: 8065 RON Perioada: 2014 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (3 membri)
K.18 GRANT CNCSIS TD-190 contract nr.338/1.10.2007 tema *Cercetări privind influenţa zonelor plastice interioare asupra stării de tensiuni şi deformaţii la solicitarea de contact* Beneficiar: *CNCSIS* Director proiect: **Marcelin BENCHEA**, U.T. Iaşi Valoare proiect: 40497 RON Perioada: 2007-2009
K.19 GRANT CNCSIS Tip A 63GR/2006 tema 9/28, 80GR/2007 tema 17, 77GR/2008 tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Beneficiar: *CNCSIS* Director proiect: prof.univ.dr.ing. Spiridon Creţu, U.T. Iaşi Valoare proiect: 159500 RON Perioada: 2006-2008 **Marcelin BENCHEA**: membru în echipa de cercetare (10 membri)

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: Septembrie 2025

Semnatura:

Numele şi prenumele: **Blanari Igor**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact
V. Goanță, C. Morăraș, **I. Blanari**, *Device for testing at combined cyclic fatigue loading by tensile and torsion, attachable to the universal testing machine,* Experimental Techniques 46 (1), 179-186, (IF=**1.6**), https://doi.orq/10.1007/s40799-021-00471
George Mahu, Corneliu Munteanu, Bogdan Istrate, **Igor Blanari**, Cornelia Paleu, Cosmin Mihai Cotrut, *Evaluation of the Corrosion Resistance of Some Coating Obtained by Thermal Spray in Plasma Jet, on the Surface of Some Crankshafts Made of C45 Steel*, Revista de Chimie, https://revistadechimie.ro, https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949, (IF=**1.8**)
Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)
Blanari I., Cazan S., Samara F., Goanță V. *Impact of local plastic deformation on fatigue life and strength of 2024-T3 aluminum alloy notched specimens.* International Journal of Modern Manufacturing Technologies (IJMMT), Volume 16, Issue 2, 9 pg. 2024. https://doi.org/ 10.54684/ijmmt.2024.16.2.97
Mihaila M., Moraras C.I., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., Goanță V., *Testing a modified weigh-in-motion sensor crossed by different vehicles,* ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, Volume 65, Issue 4S, 12 pg. 2023.
Mihaila M., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., *Static calibration of a modified weigh-in-motion sensor,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022), 09/06/2022 - 10/06/2022, Online. DOI: 10.1088/1757-899X/1262/1/012051, 8 pg. 2022.
Mihaila M., Blanari I., Goanță V., Barsanescu P.D. *Finite element analysis of a modified weigh-in-motion sensor,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Issue 1, 8 pg., IOP Publishing. 2022.
Mihaila Marius, Moraras Ciprian, **Blanari Igor,** *A modified weigh-in-motion sensor for urban traffic monitoring*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1165, Issue 1, 5 pg., IOP Publishing. 2022.
Morăraş C., Leitoiu B., **Blanari I.**, Andrusca L. *Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine blades,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2020.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M. *Influence of geometric elements on the pressure distribution and the state of tension at non-Hertzian wheel-rail contact,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 12 pg., IOP Publishing. 2020.
Alexandrov M., Goanță V., Apostol D., **Blanari I.** *The influence of track characteristics on the stresses introduced in operation in the frame of the electric locomotive class 43, EC 3400 kW,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2020.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M., Morăraș C. *Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Issue 1, 12 pg., IOP Publishing. 2020.

Danila N.A., **Blanari I.**, Barsanescu P.D., *Determining the state of stress in the narrow section of Arcan test specimens, by the FEM method* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 564, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2019.
Blanari I., Goanță V. *Stress/Strain analysis in the bogie in linear motion,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 564, Issue 1, 10 pg., IOP Publishing. 2019.
Danila A.N., Steigmann R., Savin A., **Blanari I.**, Barsanescu P.D. *Arcan device employed in CFRP testing*, 10th International Workshop NDT in Progress, 10 pg. 2019.
Goanță V., **Blanari I.**, Alexandrov M. *Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type "65 SB"* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, pp. 062011, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Alexandrov M., **Blanari I.** *Computerized diagnosis of electric diesel locomotive type 060 DA 2100 HP using the TATUNG TX-2000 WebPAd* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Alexandrov M., Goanță V., Mareș M., Apostol D., **Blanari I.,** *The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Goanță V., Alexandrov M., Apostol D., **Blanari I.** *Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Blanari I., Goanță V., Alexandrov M., *The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing. 2018.
Blanari I., Goanță V., Mareș M., Leițoiu B., Bârsănescu P.D., Alexandrov M., *Determining residual stresses in operating railroad tracks*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 6, 10 pg., IOP Publishing., 2018.
Blanari I., Dănilă N.A., Alexandrov M., Goanță V., *Stress/Strain analysis at the wheel-rail contact under the influence of thermo-mechanical loads,* Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 434, Issue 7, 10 pg., IOP Publishing., 2018.
Brevet de invenţie
Mihăila Marius, **Blanari Igor**, Morăraș Ciprian-Ionuț, Bârsănescu Paul-Doru, *Cerere brevet de invenție 00147/3033 „Senzor cu sensibilitate ridicată, pentru cântărirea autovehiculelor în mișcare"* OSIM, 2022;

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **BUJOREANU G. CARMEN**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1º Teza de doctorat

Studii şi cercetări privind griparea elementelor în contactul cu rostogolire, cu particularizare la rulmenţi specializarea Inginerie mecanică, diploma nr. 1616/15.05.2003, conducător ştiinţific prof. dr. ing. Spiridon Creţu.

Teza de abilitare

Cercetări şi realizări în analiza şi monitorizarea sistemelor mecanice (domeniul Inginerie mecanică), conducator de doctorat conform OM 4147/21.06.2017.

2º Cărţi/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcţionale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc *contribuţii la dezvoltarea activităţilor didactice/ profesionale.*

Ca	**Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)**
	Ca1 **Carmen Bujoreanu,** *Analiza datelor experimentale în sisteme mecanice*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-606-687-239-3, 224 pg., 2015
	Ca2 **Carmen Bujoreanu**, *Achiziţia şi prelucrarea datelor experimentale*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-973-702-126-6, 127 pg., 2006
	Ca3 **Carmen Bujoreanu**, *Instrumentaţia virtuala cu LabVIEW*, Ed. Tehnopress, Iaşi, ISBN 978-973-702-074-X, 155 pg., 2005
	Ca4 Cristel Ştirbu, **Carmen Bujoreanu**, *Inginerie mecanică. Calculator. Autocad,* Editura Tehnopress (recunoscuta CNCSIS), ISBN 973-702-066-9, 150 pg., 2004
I	**Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)**
	I1 Stefan Grigoraş, Mihaela Rodica Bălan, **Carmen Bujoreanu**, Florin Tudose Sandu-Ville, Viorel Paleu, *Organe de maşini1-Indrumar de proiectare*, Ed. Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-427-1, 200 pg., 2014
	I2 **C. Bujoreanu**, *LabView - prietenul nostru*, laborator la disciplina "*Prelucrarea datelor experimentale*", Master toate specializările (pdf arhivate zip), http://www.mecanica.iasiciteste.ro/index.php/studenti/download-descarca2, 122 pg., 2016
	I3 Liviu Hostiuc, Ştefan Grigoraş, Ilie Rusu, **Carmen Bujoreanu**, Barbu Drăgan, Mihai Tiron, *Organe de maşini. Indrumar de proiectare pentru facultatea de textile-pielărie*, Rotaprint, tipografia U. T. Iaşi, contribuţie : pp. 233 - 289, pp. 268 – 353 (141 pag.), 355 pg., 1995
	I4 Liviu Hostiuc, Lucian Hanganu, **Carmen Bujoreanu**, *Culegere de probleme de organe de maşini pentru facultatea de textile-pielărie,* Rotaprint, tipografia U. T. Iaşi, 115 pg. total, contribuţie: pp. 1 – 50, (50 pg.), 1993
	I5. *Manual de practică*-specializarea Ingineria mediului, Editura USV Iaşi, ISBN978-973-147-451-9, 2022,210 pag. contribuţie 50 pg.
D	**Sisteme de laborator funcţionale**
	Disciplina *"Prelucrarea datelor experimentale"*
	D1 *Controale şi indicatoare in LabView. Tipuri. Consultarea grupului de componente tip numeric; tip*

	boolean; tip şir de caractere (11 pg.)
	D2 *Consultarea grupului de componente tip tablou şi grupare de date; grafice. Deschiderea unor IV* (12 pg.)
	D3 *Elementele limbajului G. Consideraţii teoretice. Instrucţiuni pentru controlul execuţiei programelor. Formule de calcul* (8 pg.).
	D4 *Funcţii pentru tipul numeric; pentru tipul boolean; pentru tipul şir de caractere; pentru tipul tablou şi grupare de date* (6 pg.)
	D5 *Metode de realizare a reprezentărilor grafice. Exemple. Realizarea unui IV. Etape. Crearea panoului frontal. Realizarea semnăturii IV. Salvarea. Construirea diagramei bloc* (6 pg.)
	D6 *Realizarea unui IV cu ajutorul unei structuri de calcul. Exemple* (7 pg.)
	D7 *Studiul sintezei semnalelor periodice. Realizarea unui program complet* (11 pg).
	D8 *Realizarea unui filtru numeric corespunzător celui analogic, aproximat prin derivare şi integrare* (13 pg.)
	D9 *Aplicaţie la filtrarea unui semnal periodic dreptunghiular* (14 pg.)
	D10 *Aplicaţie de înregistrare automată a datelor in fişier text în cursul unui proces de măsurare* (9 pg.)
	D11 *Studii de caz: achiziţia de date cu LabVIEW si Leonova* (11 pg.)
	Disciplina *"Bazele sistemelor automate*"
	D12 *Sistem. Model. Construcţia modelului matematic*. (5 pg)
	D13 *Funcţia de transfer. Semnale standard şi răspunsul sistemului la aceste semnale* (10 pg)
	D14 *Sistem de ordin 1. Model, funcţie de transfer, simulare* (6 pg)
	D15 *Conexiuni serie, paralel, în reacţie. Aplicaţii in LabView* (38 pg)
	D16 *Reprezentarea în frecvenţă a sistemelor; hodografe; diagrama Bode; diagrama Smith. Aplicaţii în LabView* (12 pg)
	Disciplina "*Vibraţii mecanice*"
	D17 *Echilibrarea dinamică a organelor de maşini în mişcare de rotaţie* (28 pg).
	D18 *Analiza caracteristicii de zgomot la atenuatoare de zgomot* (6 pg.)
	D19 *Metodică şi echipament pentru diagnosticare acustică a unităţilor de ventilat de tip HVAC (camera anecoică)*
	D20 *Metodică şi echipament de măsurare a coeficienţilor de absorbţie acustică a materialelor (camera anecoică)*
	D21 *Dispozitiv pentru studiul proceselor tribologice prin emisie acustică adaptat pe microtribometrul CETR UMT-2 (laborator Tribologie)*
W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc. (in fiecare an – update)**
	W1 C. Bujoreanu - *Laborator "Bazele sistemelor automate"* (pdf arhivate zip), disponibil pe https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/, 144 pg.
	W2 C. Bujoreanu, Curs "*Prelucrarea datelor experimentale*", 127 pg. https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W3 C. Bujoreanu, Curs "*Bazele sistemelor automate*", 100 pg. https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W4 C. Bujoreanu, prezentare curs "*Vibraţii mecanice*", https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W5 **C. Bujoreanu**, prezentare curs "*Bazele sistemelor automate*", https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/
	W6 **C. Bujoreanu**, *Teoria sistemelor mecatronice*, curs format electronic http://facultate.regielive.ro/cursuri/mecanica/teoria-sistemelor-mecatronice-66365.html, 100 pg.
M	**M1 C. Bujoreanu**, manual de formare profesională în ocupaţia cod NC: 8332.2.1 "*Maşinist utilaje cale şi terasamente*", Ed. PIM, Iaşi, (2012), 106 pg

3º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

Cb	**Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din ţară, recunoscută CNCS**
	Cb1 **Carmen Bujoreanu**, *Griparea elementelor in contactul cu rostogolire, cu aplicaţii la rulmenţi,* Editura Tehnopress, Iaşi, 2004, ISBN 978-973-702-065-0, 188 pg.
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate
	Cb2. **Carmen Bujoreanu et al.,** *Mecanica fina si mecatronica*, vol.1, Chisinau, 2022, ISBN 978-5-88554-128-2**,** 480 pg, contribuţie 50 pg.
R	**Articol publicat în revistă ISI**
	1.Pinzaru V, **Bujoreanu C**, Barat O. *Structural Damping Analysis of a Vehicle Front Hood: Experimental Modal Parameters Extraction and Simulation Correlation*. **Machines.** 2024; 12(12):862. https://doi.org/10.3390/machines12120862 IF 2.6/2023 2.Pinzaru V, **Bujoreanu C**, Rapeanu O *Investigation of the Impact of a Vehicle Front Hood Striker Geometry on Static Stiffness Performance* **Vehicles** 2024; 2624-8921 4(6) 2133-2153 IF = 2.4/2023 https://doi.org.10.3390/vehicles6040104 3.Benchea, M., **Bujoreanu, C**., Şerbănoiu, B., Chiriac, E.A., Ianuş, G. (2024). *The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach.* In: Machado, J., *et al.* Innovations in Mechanical Engineering III. icieng 2024. **Lecture Notes in Mechanical Engineering**. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62684-5_12 4.Nițu N-A, Valerian P, Machado J, **Bujoreanu C**. *Influence of Open/Closed Volume Types on Sensor Matrix Design for Vibroacoustic Study of Vehicles*. **Environmental Engineering & Management Journal** (EEMJ). 2024;23(6):1117-1127. https://doi:10.30638/eemj.2024.091 IF = 0.9/2023 5.Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C, Doroftei I, **Bujoreanu C**, Tamașag I. *A Rapid and Inexpensive Method for Finding the Basic Parameters of Involute Helical Gears*. **Applied Sciences**. 2024; 14(5):2043. https://doi.org/10.3390/app14052043 IF = 2.5/2023 6.Iordache CR, **Bujoreanu C**, Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C. *Wear Reduction on the Roller–Shoe Mechanism at High Operation Loads*. Coatings. 2024; 14(3):316. https://doi.org/10.3390/coatings14030316 IF 2.9/2023 7.Alaci S, Ciornei F-C, Romanu I-C, Doroftei I, **Bujoreanu C**, Tamașag I. *A New Direct and Inexpensive Method and the Associated Device for the Inspection of Spur Gears*. **Machines.** 2023; 11(12):1046. https://doi.org/10.3390/machines11121046 IF 2.6/2023 8.Alaci S, Musca I, **Bujoreanu C**, Romanu I-C, Nitu N-A, Ciornei F-C. *The Effect of Dry Friction upon the Dynamics of a Short Eccentric Rotor: An Analytical and Experimental Study*. **Lubricants**. 2023; 11(8):340. https://doi.org/10.3390/lubricants11080340 IF 3.5/2023. 9.Petrea Narcis-Daniel, Razvan-Constantin Iordache, and **Carmen Bujoreanu,** *Analysis of Ball Check Valves with Conical and Spherical Seat Designs from Common-Rail Pumps,* **Machines** 10, no. 10: 959 (**2022**), https://doi.org/10.3390/machines10100959 IF 2.899/2021 10.Petrovici, A.; Cueto, J.; Nedeff, V.; Nava, E.; Nedeff, F.; Hernandez, R.; **Bujoreanu, C**.; Irimiciuc, S.; Agop, M. *Dynamic Evaluation of Traffic Noise through Standard and Multifractal Models*. **Symmetry** 2020, 12(11), 1857; https://doi.org/10.3390/sym12111857. https://www.mdpi.com/2073-8994/12/11/1857, IF=2.645/2019 11.Alaci S, Kalitchin Z, Kandeva M, Ciornei FC, **Bujoreanu C,** Machado J *Simple technique and device for slurries viscosity measurement* **Journal of Environmental Protection and Ecology,** Vol 20 (2) (2019) 761-77, WOS:000473514900025, IF = 0.692/2019 12.**Carmen Bujoreanu*,** Stefan Irimiciuc, Marcelin Benchea, Maricel Agop: *A fractal*

approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects, **International Journal of Non-Linear Mechanics,** 103 (2018) 128-137, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2018.05.005, https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020746218301975 IF =2.313/2019

13.Irina Oancea, **Carmen Bujoreanu***, Mihai Budescu, Marcelin Benchea, Cătălina Mihaela Grădinaru: *Considerations on Sound Absorption Coefficient of Sustainable Concrete With Different Waste Replacements* **Journal of Cleaner Production** 203 (2018) 301-312, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.08.273 https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618326246, IF=7.246/2019

14.Florina-Carmen Ciornei, Stelian Alaci, **Carmen Bujoreanu**, Daniel Fodorcan, *Theoretical and Experimental Aspects Regarding Nonlinear Effects of Dry Friction and Unbalanced Rotational Mass in a Dynamical System*, **Mechanika,** 6 (2018), ISSN 1392-1207, http://mechanika.ktu.lt/index.php/Mech, IF= 0.529/2017

15.**Carmen Bujoreanu*,** Florin Nedeff, Marcelin Benchea, Maricel Agop *Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates,* **Applied Acoustics** 119 (2017) 88–93 http://dx.doi.org/10.1016/j.apacoust.2016.12.010 IF=2.44/2019

16.Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Adrian Bele, Maria Cazacu, Dumitru Olaru: *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis* **Materials Science and Engineering: C** 42, September (2014), 192-198, ISSN: 0928-4931, https://doi.org/10.1016/j.msec.2014.05.021 IF= 5.88/2019

17.**Carmen Bujoreanu***, Spiridon Creţu:*Temperature influence on bearing scuffing failure* **Journal of Balkan Tribological Association** 4, 11 (2005) 521-529 http://www.scibulcom.net/ IF=0.737 /2015

18. Manolache Gh., Cretu Sp., Olaru D.N., **Bujoreanu C. G:** *Study of Thermal and Lubrication Phenomena in the Piston-Ring and Cylinder-Sleeve Tribosystem of an Internal Combustion Engine.Flash Temperature Calculation* **Lubrication Science** Online 2006, ISSN: 1557-6833, 12-2, february, (2000), 115-131, Doi: 10.1002/ls.3010120202 https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ls.3010120202 IF=1.019/2013

Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

19.Elena-Adelina Chiriac, **Carmen Bujoreanu** *Study Of Sound Absorbing Panels Used In Road Traffic*, Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0015 (SCIENDO)

20.Adi-Mihăiță Velniciuc, **Carmen Bujoreanu** *Loads On Bridges - Overview* Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0011 (SCIENDO)

21.Valerian Pinzaru, **Carmen Bujoreanu**, Alexandru-Cristian Vasile *Influence Of Maintain Bumpers On Vehicle Hood Modal Response* Bul. IPI, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI,Volumul 69 (73), Numărul 2, 2023,DOI:10.2478/bipcm-2023-0015 (SCIENDO)

22.Alaci, S., Ciornei, FC., Romanu, IC., Velniciuc, AM., **Bujoreanu, C.** (2023). *Study of Vibrations of a Cantilever Beam with Uniformly Distributed Mass*. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_11

23.Niţu, N.A., Machado, J., **Bujoreanu, C**. (2023). *Considerations on the Proper Selection of Sensors for Vibroacoustic Study of the Vehicles*. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pisla, D., Lovasz, EC. (eds) Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022. IISSMM 2022. Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_12

24.Niţu, N.A., Benchea, M., Ianuş, G., **Bujoreanu, C**. *Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall.* In: , et al. Innovations in Mechanical Engineering II. ICIENG 2022. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5

25.R C Iordache and **C Bujoreanu**, 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1262 012008 *Influence of test parameters on the operation of automotive high-pressure pumps* DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012008 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

26.A M Velniciuc and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1262 012039 *Some analyzes on box girders bridges - literature review* DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012039 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

27A M Vranau and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012038 *Study regarding the reduction of energy, vibrations and noises generated by the car fan* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012038 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

28.D P Bistriceanu **, C Bujoreanu** and S G Pal 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012069 *Experimental study of the removable assemblies with screws from high pressure injection pumps* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012069 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

29.R C Iordache, N D Petrea and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012068 *Study of roller-shoe contact during high-pressure injection pump normal operation* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012068, Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

30.N A Nitu and **C Bujoreanu** 2022 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1235 012037 *Concept development of an independent electronic system for vibroacoustic diagnostics of vehicles* DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012037 Revista BDI (Google Scholar. Index Copernicus)

31.Iordache, Răzvan-Constantin and **Bujoreanu, Carmen** 2022 "*High-Pressure Pumps Evolution and Wear Analysis Methods*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, pp.107-117. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0019 Revista BDI

32.Velniciuc, Adi-Mihăiţă and **Bujoreanu, Carmen**.2022 "*Vehicles Loads Influence on Box Girder Bridges*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, pp.41-50. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0013 Revista BDI

33.Niţu, Nicolae-Adrian and **Bujoreanu, Carmen**.2022 "*Considerations on Classification of the Main Components of the Vehicles By their Vibroacoustic Fingerprint*" Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.68, no.2, 2022, pp.73-80. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0016 Revista BDI

34.S Alaci, F C Ciornei, **C Bujoreanu**,2022 , *Finding the coefficient of rolling friction using a pericycloidal pendulum*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 444 022015 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022015 Revista BDI

35.Diana Petronela Bistriceanu and **Carmen Bujoreanu**, *Experimental Investigation on Assembly Process for High Pressure Injection Pump Components*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volume 67 (71), Number 2 , 2021, p.9-17

36.Răzvan-Constantin Iordache and **Carmen Bujoreanu**, *Fractures Analysis in High-Pressure Pumps*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 2 , 2021, p.31-39

37.Victor Stajilov and **Carmen Bujoreanu**, *Survey on Regenerative Braking in Electrical and Hybrid Vehicles*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 3 , 2021,p.9-19

38.Aida Maria Vranău, **Carmen Bujoreanu**, *Solutions for Reducing the Energy Consumed by the Automotive Hvac System*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Volume 67 (71), Number 3 2021, p.33-39

39.S Alaci, **C Bujoreanu**, ND Petrea, FC Ciornei, L Irimescu *Proposed parameter for the characterization of friction in cylindrical gears teeth contact,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** 724 (2020) 012008 (WOS, SCOPUS), https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012008/meta

40.RC Iordache, ND Petrea, **C Bujoreanu*** *Wear's issues on high-pressure common rail pumps,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.,** 724 (2020) 012021,

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012021/meta (WOS, SCOPUS)

41.DP Bistriceanu, SG Pal, FC Ciornei, **C Bujoreanu***, *Study on the sealing defects impact on high pressure pump*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012005, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012005 (WOS, SCOPUS)

42. RC Iordache, **C Bujoreanu***, ND Petrea, G Ianuş, *Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012014, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012014 (WOS, SCOPUS)

43.IA Doroftei, **C Bujoreanu**, I Doroftei, *Modeling and analysis of some planar deployable mechanisms. Part 2: curvilinear bar mechanisms*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012074, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012074 (WOS, SCOPUS)

44.V Stajilov, **C Bujoreanu***, *Regenerative braking kinematic analysis and optimisation strategies*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012062, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012062 (WOS, SCOPUS)

45.AM Vranău, **C Bujoreanu***, A Sachelarie, V Caunii, *Some considerations on vibrations and noise of automotive HVAC system*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012065, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012065 (WOS, SCOPUS)

46.DP Bistriceanu, SG Pal, S Alaci, **C Bujoreanu**, *Influence of tightening screws process in high-pressure injection pump*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012004,2020 https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012004 (WOS, SCOPUS)

47.IA Doroftei, **C Bujoreanu**, I Doroftei, *Modeling and analysis of some planar deployable mechanisms. Part 1: translational bar mechanisms*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering** 997 (1), 012073,2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012073 (WOS, SCOPUS)

48.FC Ciornei, S Alaci, **C Bujoreanu**, *A model of the effect of dry friction on the behaviour of a dynamical system*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering** 997 (1), 012006, 2020, https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012006 (WOS, SCOPUS)

49.Bujoreanu C*., Benchea M., Ianuş G., Machado, J *Theoretical and experimental considerations on acoustic attenuation of plenum boxes lined with different materials* **Lecture Notes in Electrical Engineering,** 505 (2019) 547-553 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_74, https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-91334-6_74

50.Bujoreanu C*, Tufescu A., Benchea M., Ianuş G. *Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers* **IOP Conference Series-Materials Science and Engineering,** 564 (2019) 012077 (WOS, SCOPUS), DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/01207, WOS:000562599900076

51.D P Bistriceanu and **C Bujoreanu***, *Influence of sealing gasket distortion on diesel engine injection pump mounting*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 591(2019) 012003 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012003

52.FC Ciornei, S Alaci, RD Pentiuc, **C Bujoreanu**, OT Rusu, *The study of the motion of a gyroscope without rotational symmetry*, **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, 568 (1), (2019) 012018 (WOS, SCOPUS), https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/568/1/012018/meta

53.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei*, *Structural and kinematic aspects of some bar mechanisms for deployable structures* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591(2019) 012077 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012077

54.C R Iordache, F C Ciornei and **C Bujoreanu***, *Scuffing analysis of roller-shoe mechanism after an aggressive test*, **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.,** 591 (2019) 012020 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012020

55.A M Vranau and **C Bujoreanu*,** *Study on reducing pollutant gases and particulate content inside the passenger car*, **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591(2019) 012033 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012033

56.N D Petrea, **C Bujoreanu*** and S Alaci, *Analysis of the noise emissions of a common-rail pump before and after an endurance test,* **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.** , 591 (2019) 012064 (WOS, SCOPUS), https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012064

57.S Alaci, F C Ciornei, **C Bujoreanu**, M C Ciornei and I L Acsinte, *Finding the coefficient of rolling friction using a pericycloidal pendulum*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 022015 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022015 (Google scholar)

58.J Galvão, J Machado, G Prisacaru, D Olaru and **C Bujoreanu**, *Modelling cyber-physical systems: some issues and directions*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042007 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042007

59.N D Petrea and **C Bujoreanu***, *Importance of fuel injection system for low emissions, combustion noise and low fuel consumption*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042020 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042020

60.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei, *An overview on the applications of mechanisms in architecture*. Part I: bar structures, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 052018https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/5/052018

61.I A Doroftei, **C Bujoreanu** and I Doroftei, *An Overview on the Applications of Mechanisms in Architecture. Part II: Foldable Plate Structures*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 052019 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/5/052019

62.N D Petrea, **C Bujoreanu*** and I E Ripanu, *Influence of ball-seat contact on the noise emissions from common-rail pump outlet valve opening*, 2018 **IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng**. 444 042012 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/4/042012

63.**Bujoreanu C*.,** Benchea M. *Experimental investigation of noise characteristics for HVAC silencers* **MATEC Web of Conferences** 112 (2017), 07001 (SCOPUS) https://doi.org/10.1051/matecconf/201711207001

64.**Bujoreanu C*.,** Benchea M. *Some considerations on noise monitoring for air handling equipments* **IOP Conference Series-Materials Science and Engineering** 174 (2017) UNSP 012066 (WOS, SCOPUS) http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/174/1/012066/meta

65.Monoranu R., **Bujoreanu C**., Filip V., Olaru D., *A new methodology to determine the rotational speed of a floating ring in a short radial journal bearing*, Bulletin of Transilvania University of Braşov, Series 1-Engineering Sciences, vol.1, 204-208, (2017) https://sites.google.com/site/comec2017brasov/final-programme Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

66.**C. Bujoreanu*,** M Benchea *Experimental study on HVAC sound parameters* **IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering** 147 (2016) 012051 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012051 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012051/meta

67.Monoranu R., Ştirbu C., **Bujoreanu C*** *Preliminary analysis of turbochargers rotors dynamic behaviour* **IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering** 147 (2016) 012055 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012055 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012055/meta

68.**C. Bujoreanu***, E. Golgoţiu, S. G. Talif, G. Manolache, *Experimental Investigation on Functional Parameters of the Engines Exhaust Mufflers*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 822, p. 224-229, Jan. (2016), ISSN 1662-7482, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.822.224, http://www.scientific.net/AMM.822.224 Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

69.E. Rakosi, C. E. Panaite, **C. Bujoreanu**, S. G. Talif, *Algorithm and Method for the Functional*

Parameters Determination of Vehicles Engines Mufflers, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1662-7482, Vol. 822, p. 213-218, Jan. (2016), doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.822.213, http://www.scientific.net/AMM.822.213 Revista BDI (Google Scholar, Ebsco)

70. **C. Bujoreanu*** and M.Benchea, *Experimental investigation of noise parameters in HVAC systems*, Bulletin of Transilvania University of Braşov, Series 1-Engineering Sciences, vol.1, 42-47, (2016), http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/handle/123456789/2111

71. **C.Bujoreanu*,** R. Monoranu, C. Ştirbu, D. Olaru *Some Dynamic Behaviour Aspects Related to a Vehicle Suspension* **Applied Mechanics and Materials** ISSN 1662-7482, Vols. 809-810 (2015), 1049-1054 https://www.scientific.net/AMM.809-810.1049 (WOS, SCOPUS)

72. I.Tărăboanţă, V.Paleu, **C.Bujoreanu**, M.Benchea, D. Olaru *Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings* **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482 Vols. 809-810 (2015), 670-675 https://www.scientific.net/AMM.809-810.670 (SCOPUS)

73. **Carmen Bujoreanu***, Marcelin Benchea and Dumitru Olaru, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, **Buletinul IPI**, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, (2015), Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, p.123-134. http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

74.Bălţătescu Oana, Chicet Daniela, Axinte Mihai, **Bujoreanu Carmen**, ***A Study On Damping Capacity Of Aluminium-Based Metallic Foam,*** **TEHNOMUS Journal** *New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, ISSN-1224-029X, no.22, (2015), p.556-560* http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/Cuprins_final_2015.pdf, http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/pagini/journal2015/files/99.pdf Revista BDI *(Index Copernicus, Ebsco, Scipio)*

75.**Carmen Bujoreanu*** and Florin Breabăn, *Bearing Scuffing Detection and Condition Monitoring Using Virtual Instrumentation,* **Academic Journal Of Manufacturing Engineering**, vol. 12 issue 2 **(2014)** p. 23-29 http://www.eng.upt.ro/auif/journal_vol_12_2014_no_2.html Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

76.**Bujoreanu Carmen***, Stirbu Cristel *Optimization Design for Car Suspension Elastic Elements* **Applied Mechanics and Materials** 658 (2014) 23-28 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.658.23 http://www.scientific.net/AMM.658.23

77. **Bujoreanu Carmen*,** Monoranu Razvan, Olaru N. Dumitru *Study on the Defects Size of Ball Bearings Elements Using Vibration Analysis* **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658 (2014) 289-294 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.658.289 https://www.scientific.net/AMM.658.289

78. **Carmen Bujoreanu*,** Florin Breabăn *Bearing Scuffing Detection and Condition Monitoring Using Virtual Instrumentation* **Applied Mechanics and Materials** 657 (2014) 604-608 (WOS, SCOPUS) http://www.scientific.net/AMM.657.604 https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.604

79. Cazac A.M., Gheorghiu D.A., Baciu C., Toma S, **Bujoreanu C.,** Bejinariu C. *Experimental Determination of the Yield Stress for Copper, Cu_99.75* **Applied Mechanics and Materials** 659 (2014) 40-45 (SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.40

80. **Carmen Bujoreanu***, Vasile Horga, Barbu Drăgan *Vibration Analysis Methods in Bearing Damage Detection* **Applied Mechanics and Materials**, 371 (2013) 622-626 (WOS, SCOPUS) https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.371.622

81. **Carmen Bujoreanu,** Daniela Chicet, *Thermal aspects of the scuffing mechanism in rolling contacts*, **Tehnomus Journal**, ISSN-1224-029X, nr.20 (2013) p.215-221 http://www.fim.usv.ro/conf_1/tehnomusjournal/journal2013p.php Revista BDI-B+ (Index Copernicus, Ebsco, Scipio, Ulrich's Database)

82. **Carmen Bujoreanu**, Barbu Drăgan, Vasile Horga,*Vibration control approach in low slip speed dry friction systems*, **Bul. IPI**, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, (2012) p.173-183 http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus,

Ulrich's Database)

83. Liviu Bălan, Ana Tufescu, **Carmen Bujoreanu**, Dumitru Olaru, Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, **Bul. IPI**, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, (2012) p.129-137 http://www.cm.tuiasi.ro/buletinul-ipi/sectia-cm/ Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

84. Barbu Drăgan, **Carmen Bujoreanu**, Cezar Oprişan, *The active vibration control in the mechatronic systems*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, (2010), p.107-113 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

85. **Carmen Bujoreanu***, Mihaela Rodica Balan *Diagnosis techniques for bearings scuffing failure* **Romanian Review Precision Mechanics, Optics and Mechatronics** 39, ISSN 1584-5982, (2011), 33-37 (SCOPUS)
http://www.incdmtm.ro/editura/revista/index.php?pag=show_numar&id_revista=15&lang=ro

86.Barbu Dragan, **Carmen Bujoreanu*** *Active Control of Gears Modulated Vibrations in Mechatronics Systems* **UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering** 73 (2) (2011) 199-206 (SCOPUS) http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs/arhiva/full46988.pdf

87. **Bujoreanu Carmen***, Paleu Viorel, Chicet Daniela Lucia, *Scuffing failure analysis in a ball bearing*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, (2011), p. 143-153 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

88. Paleu Viorel, **Bujoreanu Carmen**, Creţu Spiridon, *Experimental research on all-steel and hybrid angular contact ball bearings*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini,Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, (2011), p.97-105 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

89. **C. Bujoreanu***, B.Drăgan, M.Bălan, *A kinematics model for ball bearings with scuffing risk*, **Buletinul I. P. Iaşi**, Sectia Constructii de masini, tom LVI(LX), fasc.4A, (2010), p. 61-67 Revista BDI (Index Copernicus, Ulrich's Database)

90. **C. Bujoreanu***, Sp. Creţu, *Key parameters controlling lubrication and failure mechanisms of rolling contacts*, Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.97-103, Revista B+ (Ulrich's Database)

91. **C. Bujoreanu***, B.Drăgan, *Monitoring and diagnostic aspects concerning bearings scuffing failure,* Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.103-108, Revista B+ (Ulrich's Database)

92. N.Mitu, **C.Bujoreanu**, *A thermal contact resistance finite element used with third body hypothesis*, Bul. IPI, tom LII(LVI), seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.291-297, Revista B+ (Ulrich's Database)

93.N.Mitu, V.Paleu, **C. Bujoreanu**, *Solving systems of nonlinear algebraic equations with some software packages,* Bul. IPI, tom LII(LVI), fasc. 6A, seria seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2006), p.297-307, Revista B+ (Ulrich's Database)

94.Barbu Drăgan, **Carmen Bujoreanu**, *Active control strategies for vibrations reduction in flexible mechanical structures,* I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2005), p.455-465, Revista B+ (Ulrich's Database)

95. **C. Bujoreanu*,** Sp. Cretu, B. Dragan, *Diagnostic method by virtual instrumentation for bearings scuffing failure*, Buletinul I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2004), p.95-101, 2004, Revista B+ (Ulrich's Database)

96. B. Dragan, **C. Bujoreanu,** *The feedforward active control of gears vibration*, Buletinul I.P.Iasi,Tomul L(LIV), Fasc. 6A, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2004), p.141-149 Revista B+ (Ulrich's Database)

97.**C.Bujoreanu***, Sp.Cretu, B.Dragan, *Data acquisition and signal processing in scuffing failure of ball bearings,* Revista de Mecatronică, nr.3, ISBN 973-86886-1-2, (2004), p.205-210 Revista B+ (Ulrich's Database)

98.Bujoreanu C*., Creţu Sp.*Temperature influence on bearing scuffing failure* **Tribology in Industry 26 (3-4) (2004), 39-43** (SCOPUS) http://www.tribology.fink.rs/journals/2004/3-4/6.pdf

99.Gh. Prisăcaru, D. Olaru, **C. Bujoreanu*****,** *The tribological study on linear guidance systems*, **Analele Universitatii "Dunarea de Jos" Galati**, fasc.VIII, Tribology, (2003), p.112-117 http://www.om.ugal.ro/AnnalsFasc8Tribology/pdf/2003/, Revista BDI (CSA- Cambridge Scientific Abstracts database)

100. **C. Bujoreanu***, Sp. Cretu, *Research on scuffing failure in machine-tools' high-speed angular contact ball-bearings. Part I. Theoretical investigation,* **Buletinul I.P.Iasi**,Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1582-6392, (2003), p.1-7 Revista B+ (Ulrich's Database)

101. **C. Bujoreanu*,** B. Drăgan, Sp. Creţu, *Research on scuffing failure in machine-tools' high-speed angular contact ball-bearings. Part II. Experimental investigation*, **Buletinul I.P.Iasi**,Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, (2003), ISSN 1582-6392, pp.7-13 Revista B+ (Ulrich's Database)

102. B. Dragan, **C. Bujoreanu,** *Vibratory power transmission in mechanical strucures and usage in machine-tools active vibration control* , **Buletinul I.P.Iasi**, Tomul XLIX(LIII), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1582-6392, (2003), p.31-37 Revista B+ (Ulrich's Database)

103.**Bujoreanu C***., Cretu S, Nélias D. *An investigation of scuffing failure in angular contact ball-bearings* **Tribology in Industrie 25 (1-2), (2003), 20-26** (SCOPUS) http://www.tribology.fink.rs/journals/2003/1-2/2.pdf

104. **Bujoreanu, C.***, Olaru, D.N., Creţu, Sp., Nélias, D., Popinceanu, N.G., *Étude de la limite de grippage dans les roulements à billes*, **Roulements et Tribologie**, (2001), p. 195-210 Revista BDI (Elsevier)
http://www.worldcat.org/title/roulements-et-tribologie-actes/oclc/492124129
http://tribologie.free.fr/Fiches/Fiches_biblio/actes_STF.htm

Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date

105. **Carmen Bujoreanu**, Rodica Mihaela Bălan, *The time waveform analysis technique for bearing's diagnosis* , Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 3, seria Construcţii de Maşini ISSN 1011-2855, (2008), p.443-449

106. **Carmen Bujoreanu**, Alina Anghel, *Virtual instrumentation in data acquisition and analysis of ball bearings failure*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 3, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.449-455

107. **Carmen Bujoreanu**, Viorel Paleu, Spiridon Creţu, *A thermal model for scuffing risk contacts of ball bearings***,** Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 1, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.165-171

108. **Carmen Bujoreanu**, Rodica Mihaela Balan, *Kinematics aspects in ball bearings with scuffing risk*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 1, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.171-177

109. V. Paleu, **C. Bujoreanu**, Sp.Creţu, D. Nelias, *Theoretical and experimental results on high-speed hybrid ball bearings lubricated by kerosene mist*, Bul. IPI, tom LIV(LVIII), fasc. 4, seria Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2008), p.111-117

110. **C.Bujoreanu**, A.Anghel, *Virtual instrumentation for scuffing diagnose of bearings,* Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.75-81

111. **Bujoreanu C.,** Creţu S., *Considerations regarding the scuffing failure of ball bearings*, Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.81-89

112. Anghel A, **Bujoreanu C.,** *Contributions concerning virtual instrumentation in data aquisition*

	and analysis, Buletinul I.P.Iasi, tomul LI(LV), fasc 2, secţia SIM, ISSN 1453-1690, (2005), p.41-45 113. Ioan I.Bercea, Dumitru N. Olaru, **Carmen G. Bujoreanu**, *An Analytical Model to Determine the Rheological Parameters of the Lubricants,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Fasc. 1 - 2, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, (2000), p. 25 – 41 114. Gh. Prisăcaru, Sp. Creţu, **C. Bujoreanu,** *Experimental Study on the Cylindrical Roller Bearing with Different Rib-Roller End Contact Geometries,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI (L), Fasc. 3 - 4, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855**,** (2000), p.19-30
V	**Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)**
	1. Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Dumitru Olaru, Adrian Bele şi Maria Cazacu *Preliminary Experimental Testing on Fatigue Resistance for Silicone Rubbers Proposed within Lumbar Disc Prosthesis*, publicată în Proceedings of the 4th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2013, Ed. Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa", S10, Paper ID 231, ISBN 978-1-4799-2372-4; http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=6707 Volum conferinţa indexata ISI-Proceedings şi IEEE Xplore. 2. **Carmen Bujoreanu**, Eugen Golgoţiu, Sorinel Talif, Gheorghe Manolache, *Experimental investigation on functional parameters of the engines exhaust mufflers*, 3rd International Congress Science and Management of Automotive and transportation Engineering, SMAT 2014, p. 335-341, ISBN 978-606-14-0864-1 http://mecanica.ucv.ro/ViataAcademica/Conferinte/smat2014/Pages/Program%20SMAT%202014.pdf Volum conferinţa indexata BDI (Google Scholar, Ebsco) 3. Edward Rakosi, Carmen Ema Panaite, **Carmen Bujoreanu**, Sorinel Talif, *Algorithm and method for the functional parameters determination of vehicles engines mufflers*, 3rd International Congress Science and Management of Automotive and transportation Engineering, SMAT 2014, p. 329-334, ISBN 978-606-14-0864-1 http://mecanica.ucv.ro/ViataAcademica/Conferinte/smat2014/Pages/Program%20SMAT%202014.pdf Volum conferinţa indexata BDI (Google Scholar, Ebsco) 4. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *An investigation of scuffing failure in angular contact ball-bearings*, Proc. of 8th International Conference on Tribology, ITC'03, Belgrad, Serbia, 8-10 october, (2003), p.261-267 http://tribolab.mas.bg.ac.rs/proceedings/2003/Contents.pdf
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
	5. **Carmen Bujoreanu**, Marcelin Benchea and Dumitru Olaru, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, BALKANTRIB'14, 8th International Conference on Tribology, 30th Oct. –1st Nov. (2014), Sinaia, Romania. http://balkantrib.upg-ploiesti.ro/index.php/tehnical-program 6. **Carmen Bujoreanu,** Vorel Paleu, *Impact parameters in rolling contact lubrication* – 10th International Conference on Tribology – 10th International conference on tribology ROTRIB '07 , noiembrie, RO-090, (2007**)**, p.27 7. **C.Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *Surface heating in ball bearings contacts*, Proc. of Varehd 13, 6-7 oct , ISBN 10 973-666-215-2, (2006), p.1-6 8. **C.Bujoreanu,** N.Mitu, *Bearing condition monitoring using the time waveform technique,* Proc. of Varehd 13, 6-7 oct, ISBN 10 973-666-215-2, (2006), p.6-12 9. **Carmen Bujoreanu**, Alina Anghel, O*peration and lifting device design for a specific preform***,** International Conference on Engineering Graphics and Design - Bucharest,Romania, (2005), p.193-197 10. Alina Anghel, **Carmen Bujoreanu ,** *Study regarding the form modification method using geometric analysis data,* International Conference on Engineering Graphics and Design -

	Bucharest, Romania, (2005), p.319-323 11. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D. Nelias, *Scuffing model in angular contact ball-bearings*, 14th International Colloquium Tribology*,* January 13 - 15, vol.III, T. A. Esslingen, (2004), p.1373-1378 12. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, *Bearings scuffing failure monitoring by virtual instrumentation*, CD Proceedings 12th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction VAREHD 12, Suceava, 8-9 octombrie (2004), ISBN 973-666-119-9
	13. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, *Temperature-bearing scuffing failure criterion*, CD Proceedings 12th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction VAREHD 12, Suceava, 8-9 octombrie (2004), ISBN 973-666-119-9 14. **C. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D.Nelias, *Experimental scuffing failure approach in angular contact ball-bearings,* CD Proceedings 11th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction la VAREHD 11, aprilie (2003), Suceava 15. **C. Bujoreanu** , Sp. Creţu, *Scuffing failure criteria applied to angular contact ball-bearings*, CD Proceedings 11th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction la VAREHD 11, aprilie (2003), Suceava 16. **C. G. Bujoreanu**, D.N. Olaru, Sp. Cretu, D. Nélias, N.G. Popinceanu, *Scuffing Approach for an Angular Contact Ball Bearing,* Proceedings of 12th International Colloquium on Tribology 2000-Plus, (2000), Technische Akademie Esslingen, january 11-13, p.1245-1261 17. Lefter, D., Creţu, Sp., **Bujoreanu, C.,** *The spin control in double row spherical roller bearings,* Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99, june 2-4 (1999), Sinaia, vol.III, p.89-95 18. **C.G. Bujoreanu**, Sp. Creţu, D.N. Olaru, N.G. Popinceanu, *Some Kinematics Aspects in an Angular Contact Ball Bearing,* Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99, june 2-4 (1999), Sinaia, vol.III, pp.103-112 19. **C. Bujoreanu,** D.Olaru, N. Popinceanu, *Scuffing Prediction in High-Speed Angular Contact Ball-Bearings,* Proceedings of 11th International Colloquium on Tribology, 13-15 January (1998), Technische Akademie Esslingen, vol I, pp.655-662 20. **C. Bujoreanu,** D. Olaru, N. Popinceanu, *Scuffing Critical Temperature in High-Speed Angular Contact Ball-Bearings***,** 9th Conference on Elastohydrodynamic Lubrication and Traction, VAREHD 9, 5-6 june (1998), Suceava. 21. **C. Bujoreanu**, N.G. Popinceanu, *Influenţa defectelor de material şi a austenitei reziduale asupra fiabilităţii oţelurilor de rulmenţi,* Simpozionul ştiintific TEHNOMUS – Editia a VIII a, 26-27 mai Suceava, vol.III, (1995), p.41- 48. 22. **Carmen Bujoreanu**, Florin Tărăboanţă, *Particularităţi în calculul imbinărilor cu strângere iniţiala (Peculiarities of the initially tightened screw joints)*, Comunicări tehnico-ştiinţifice FORTUS '89, "Tehnologii şi utilaje noi în construcţia de maşini grele", 16-19 noiembrie (1989), Iaşi

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**
	Director de proiect

	1. Contract cu agent economic nr. 605P /2016 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–400BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2016 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	2. Contract cu agent economic nr. 2001P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 la 90^0şi 180^0 ; 160/160 la 90^0şi 180^0) la produse de S.C. Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	3. Contract cu agent economic nr. 1980P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	4. Contract cu agent economic nr. 1324P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru patru variante constructive de atenuatoare de zgomot (125/125 ; 160/160 ; 200/200 ; 250/250) produse de S.C. Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 15000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	5. Contract cu agent economic nr. 1101P /2015 *Analiza coeficientului de absorbtie acustica pentru materialele fonoabsorbante, materiale puse la dispozitie de Universitatea "Vasile Alecsandri" din Bacau* Beneficiar: Universitatea "VASILE ALECSANDRI" din Bacau Valoare proiect: 5000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	6. Contract cu agent economic nr. 60P /2015 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300BV/BH, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2015 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	7. Contract cu agent economic nr. 1489P /2014 *Analiza caracteristicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–300H, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 10000 lei (exclusivTVA) Perioada: 2014 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	8. Contract cu agent economic nr. 1010P /2014 *Analiza caracterisicii de zgomot pentru unitatea de ventilat AHU–400HV, fabricată de S.C.Ensyro SRL* Beneficiar: S.C. ENSYRO S.R.L. Cluj–Napoca Valoare proiect: 8065 lei (exclusivTVA) Perioada: 2014 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**

	9. GRANT 164/2006 tema 14 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator: CNCSIS Valoare proiect: 150000000 ROL (15000 lei) Perioada: 2006 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	10. GRANT 34664/2005 tema 12 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator:: CNCSIS Valoare proiect: 150000000 ROL (15000 lei) Perioada: 2005 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	11. GRANT 33371/2004 tema 10 *Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant.* Finanţator:: CNCSIS Valoare proiect: 100000000 ROL (10000 lei) Perioada: 2004 **Director de proiect: Bujoreanu Carmen**
	Membru în echipă
	12.Contract agent economic 126P/ 2015 *Fiabilitatea rulmenţilor şi angrenajelor în raport cu condiţiile de funcţionare şi ungere* Beneficiar: S.C. CONELAR Botoşani Valoare proiect: 36291 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2015 Director proiect: Sl. dr. ing. Mihaela Rodica Bălan **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	13. Contract agent economic 395P/ 2014 *Analiza comparativa a parametrilor functionali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere interna* Beneficiar: S.C. CUSCO S.R.L Valoare proiect: 42500 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2014 Director de proiect: sl. dr. ing. Carmen Ema Panaite **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	14. Contract agent economic nr.1009P/2014 Cresterea fiabilitatii dispozitivelor de prelucrare a tolelor de transformator prin ameliorarea proceselor tehnologice Beneficiar: S.C. ELEROM S.A Valoare proiect: 45967.74 lei (exclusiv TVA) Perioada: 2014 Director de proiect: conf. dr. ing. Flavian Farcaş **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	15. POSDRU/87/1.3/S/64069 *FLEXFORM - Program de formare profesională flexibilă pe platforme mecatronice*) Finanţator: Fondul Social European prin Programul Operaţional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013 Beneficiar: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Partener 5: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Valoare (Partener 5): 1916866 RON Perioada: 1.09.2010-31.08.2013 Responsabil partener 5: conf.dr.ing. Gheorghe PRISĂCARU **Membru în echipă (expert pe termen scurt): Bujoreanu Carmen**

	16. PNII parteneriate 72178/2008 *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile* Finanţator: UEFISCDI Valoare proiect: 51208 lei (exclusiv TVA) -2009 72903 lei (exclusiv TVA) -2010 173297 lei (exclusiv TVA) -2011 Perioada: 2009-2011 Director de proiect: prof. dr. ing. Maria Carmen Loghin **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	17. Colab. PNII 71129/2007 *Sisteme mecatronice de actionare realizate cu noi tipuri de actuatori pentru aplicatii in robotica si in alte domenii* Finanţator: UEFISCDI Coordonator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Partener 2: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Valoare: 15000 lei – 2007 87200 lei – 2008 10386 lei – 2009 18500 lei - 2010 Perioada: 2007-2010 Responsabil partener 2: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	18. CEEX 205/2006 *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile* Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – Politehnica Bucureşti Valoare: 138000 RON – 2006 283000 RON – 2007 209000 RON – 2008 Perioada: 2006-2008 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Lucian Constantin Hanganu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	19. GRANT 77/2008 tema 28 *Cercetari teoretice si experimentale privind dinamica rulmentilor hibrizi cu bile ceramice de turatie ridicata lubrifiati cu ceata de ulei si kerosen cu aplicatie la turbinele de avion* Finanţator: CNCSIS Valoare: 63000 lei Perioada: 2008 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Viorel Paleu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	20. GRANT 33/2007 tema 17 *Cercetari teoretice si experimentale privind dinamica rulmentilor hibrizi cu bile ceramice de turatie ridicata lubrifiati cu ceata de ulei si kerosen cu aplicatie la turbinele de avion* Finanţator: CNCSIS Valoare: 74837 lei Perioada: 2007 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Viorel Paleu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	21. GRANT 77/2008, tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 58800 lei Perioada: 2008 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

	22. GRANT 80/2007, tema 17 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 47700 lei Perioada: 2007 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	23. GRANT 63/2006, tema 9 *Cercetări teoretice şi experimentale privind relaţia dintre microtopografie, rodaj şi fiabilitatea contactelor cu rostogolire cu aplicaţie pe rulmenţi de turaţie înaltă şi angrenaje cilindrice* Finanţator: CNCSIS Valoare: 53000 lei Perioada: 2006 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	24. GRANT 33371/2004 tema 68 *Studiul tribologic al contactului capat rola-umar de ghidare in rulmenti cu role cilindrice sub sarcina combinata pe perioada rodajului* Finanţator: CNCSIS Valoare: 100000000 ROL (10000 RON) Perioada: 2004 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	25. GRANT 40222/2003 tema 17 *Studiul tribologic al contactului capat rola-umar de ghidare in rulmenti cu role cilindrice sub sarcina combinata pe perioada rodajului* Finanţator: CNCSIS Valoare: 82500000 ROL (8250 RON) Perioada: 2003 Responsabil proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	26. GRANT 33371/2004 tema 53/312 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 10000000 ROL (1000 RON) Perioada: 2004 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	27. GRANT 33557 / 2003, tema 17/312 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 72000000 ROL (7200 RON) Perioada: 2003 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	28. GRANT 33479/2002 tema 60/190 *Fiabilitatea contactului cu rostogolire in prezenta alunecarilor si regimului termic variabil, cu aplicatii la rulmenti si angrenaje* Finanţator: CNCSIS Valoare: 80000000 ROL (8000 RON) Perioada: 2002 Responsabil proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

	29. Proiect Leonardo PL 91229/EX/2004 *Instruirea inginereasca de tip mecatronic – o necesitate in societatea informationala (Engineering training of mechatronic type – a necessity for the informational society)* Finanţator: Agenţia Naţională Leonardo – România Valoare: 10980 € Perioada: 2004 Director proiect: conf.dr.ing. Gheorghe Prisăcaru **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	30. GRANT 35259/2001 tema 4/66 *Dinamica si fiabilitatea la oboseala de contact si gripare a subansamblurilor echipate cu rulmenti cu role conice.* Finanţator: CNCSIS Valoare: 40000000 ROL (4000 RON) Perioada: 2001 Director proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	31. GRANT 37089/2000 tema 20/1017 *Dinamica si fiabilitatea la oboseala de contact si gripare a subansamblurilor echipate cu rulmenti cu role conice.* Finanţator: CNCSIS Valoare: 40000000 ROL (4000 RON) Perioada: 2000 Director proiect: prof.dr.ing. Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	32. GRANT 35259/2001 *Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile*. Finanţator: CNCSIS Valoare: 45000000 ROL (4500 RON) Perioada: 2001 Director proiect: sl. dr.ing. Gabriel Popescu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	33. GRANT 37089/2000 *Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile*. Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 2000 Director proiect: sl. dr.ing. Gabriel Popescu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	34. GRANT 34280/1999 tema 10/245 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 1999 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	35. GRANT 37/1998, tema 30/482 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 25000000 ROL (2500 RON) Perioada: 1998 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
	36. GRANT 7002/1997 tema 46/1153 *Griparea elementelor in contact cu rostogolire, cu aplicatii la rulmenti* Finanţator: CNCSIS Valoare: 8800000 ROL (880 RON) Perioada: 1997 Director proiect: prof.dr.ing.Spiridon Creţu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**
F	**Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare**

	1. POSDRU/108/2.3/G/83119 *"Calificare pentru schimbare" – califică angajatii prin formare profesionala continuă!* Beneficiar: S.C. METATECH-EDUCATION S.R.L. Iaşi Valoare: 2090957 lei Perioada: 2010-2013 Director proiect: prof.dr.ing.Constantin Baciu **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**

Alte proiecte ca membru in echipa

F	2.Școala de vară pentru elevi - Vreau să fiu student (MECSTUD) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ROSE AG329/SGU/PV/III/ 2020	201262,59 RON	2021	Conf. Gelu Ianuș
			222132,83 RON	2022	
			246903,95 RON	2023	
			230145,06 RON	2024	
	3.Dezvoltarea culturii antreprenoriale a studenților de la inginerie și arhitectură prin crearea unei rețele de centre de pregătire în antreprenoriat (ANTREPRENORING) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ID 123975	7888735,48 RON	2019-2021	Prof. Neculai Eugen Seghedin
	4.Studenti antrepenori la TUIASI **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	CNFIS-FDI- 2018-0354	143000,00 RON	2018	Prof. Maria Carmen Loghin
	5.Cross border cooperation in mechatronics engineering education (CBCinMEE) **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	P1.1 ENI- 2SOFT/ 1.1/64	811923,00 RON	2020-2022	Conf. Gelu Ianuș
	6.Dezvoltarea institutionala a TUIASI pe fundamente specifice stiintei deschise **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	CNFIS-FDI- 2022-0460	424600,00 RON	2022	Prof. Maria Carmen Loghin
	7.Retea de excelenta in cercetare si inovare aplicativa pentru programele de studii doctorale si postdoctorale - INOHUBDOC **Membru în echipă: Bujoreanu Carmen**	ID 153437	1702304,00 RON	2022-2023	Prof. Alina Adriana Minea

G. Premii, distincţii

- Premiul UEFISCDI (PRECISI - 2014-7680), 2014, pentru lucrarea: Iuliana Rotaru, **Carmen Bujoreanu**, Adrian Bele, Maria Cazacu, Dumitru Olaru, *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis,* Materials Science and Engineering: C, Volume 42, (2014), 192-198.
- Premiul UEFISCDI (Precisi-2017-21673), 2017, pentru lucrarea: **Bujoreanu C***, Nedeff F., Benchea M., Agop M, *Experimental and theoretical considerations on sound absorption performance of waste materials including the effect of backing plates,* Applied Acoustics 119 (2017) 88–93.
- Premiul UEFISCDI (Precisi-2018-26689), 2018, pentru lucrarea: **Bujoreanu C***, Irimiciuc S,

Benchea M, Nedeff F, Agop M, *A fractal approach of the sound absorption behaviour of materials. Theoretical and experimental aspects,* International Journal of Non-Linear Mechanics**,** 103 (2018) 128-137

- **Gold Best Scientific Award** pentru lucrarea *The Impact of Complex Periodic Structures on the Acoustic Performance of Architectural Materials: An Interdisciplinary Approach.* In: Machado, J., *et al.* Innovations in Mechanical Engineering III. ICIENG 2024. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-62684-5_12

H. Alte realizări semnificative

- Membru în comitetul ştiinţific de evaluare pentru acordarea premiilor în fiecare an din perioada 2015 -2024 pentru cei mai buni tineri cercetători români în ştiinţă şi inginerie organizat de Prof. Rada Mihalcea (SUA –in top 100 al cercetătorilor) şi Primăria municipiului Cluj-Napoca, http://www.primariaclujnapoca.ro/Premiul-Tineri-Cercetatori-in-Stiinta-si-Inginerie.html.
- Susţinere de cursuri în domeniul formării şi reconversiei profesionale a adulţilor (din 2007- în prezent) în domeniul mecanic, prin: Carmen Bujoreanu, manual de formare profesională în ocupaţia cod NC: 8332.2.1 "*Maşinist utilaje cale şi terasamente*", Ed. PIM, Iaşi, (2012), 106 pg;

Data:
Septembrie 2025

Prof.dr.ing. Carmen Bujoreanu

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; …), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1**, **I1** etc., după caz);
II - autorii în ordinea din publicaţie, cu scriere "bold" **a candidatului**;
III - *titlul*, scris "italic";
IV - editura sau revista sau manifestarea şi/sau alte elemente de localizare, după caz;
V - intervalul de pagini din publicaţie, respectiv, pp …-…, numărul total de pagini, respectiv, … pg., sau alte date similare, după caz;
VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

(2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; …), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
(3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăseşte în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
(4) Candidaţii au libertatea să completeze lista şi cu alte grupe de lucrări.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI
FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR
Departamentul de Ingineria Materialelor şi Securitate Industrială

Numele şi prenumele: **Șef lucr. dr. ing. CAZAC ALIN MARIAN** Dr./ Ord.MECS Nr. 5895/28.11.2016,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

”Studii şi cercetări privind unele aliaje nanostructurate obţinute prin deformare plastică severă” – 30.09.2016, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul Ingineria Materialelor, conducător de doctorat: Prof. univ. dr. ing. BEJINARIU Costică.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

B1. Petru LAZAR, Alin-Marian CAZAC, Costica BEJINARIU, Obtaining and Characterization of Phosphate Layers on the Surface of Steels for Reinforced Concrete, Published as part of the book series Materials Research Foundations, Volume 183 (2025), ISSN 2471-8890 (Print),ISSN 2471-8904 (Online).

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS sau (CNCS)

C1. Cazac Alin Marian, Tehnologia informatiei si sisteme interactive,2025, Editura Tehnopress, ISBN 978-606-687-537-0.

C.2. Diana Antonia GHEORGHIU, Mihai Adrian BERNEVIG- SAVA, Elena MATCOVSCHI, Monica Nicoleta LOHAN, Alin Marian CAZAC, Mihai POPA - Lucrări practice de sudură - Indrumar pentru laborator - editura PIM, 2021, ISBN 987-606-13-6103-8.

C.3. C. BEJINARIU, I. MALUREANU, V.V. Moldoveanu, S.L. TOMA, D.A. GHEORGHIU, N.M. LOHAN, A. CORABIERU, A..M. CAZAC, D.P. BURDUHOS-NERGIS Tehnologia Materialelor/Stiinta si Ingineria Materialelor -Lucrari practice, editura Tehnopress, Iasi - 2022, ISBN 9778-606-687-500-4.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

-

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

F1 N Cimpoesu, V Paleu, C Panaghie, AM Roman, AM Cazac, LI Cioca, Mechanical Properties and Wear Resistance of Biodegradable ZnMgY Alloy, 2024, Metals, 14 (7), 836.

F2 RG Chelariu, R Cimpoesu, AM Jurca, CM Popa, M Benchea, G Badarau, Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material, 2024, Materials 17 (10), 2220.

F3 P Lazar, N Cimpoesu, B Istrate, AM Cazac, DP Burduhos-Nergis, Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions, 2024, Coatings 14 (2), 182.

F4 C Bejinariu, DC Darabont, DP Burduhos-Nergis, AM Cazac, Considerations Regarding the Application of the Occupational Injury and Illness Risk Assessment Method at Workplaces/Workstations, in Relation to the ISO 45001 Standard, 2023, Sustainability 15 (3), 2121.

F5 DP Burduhos-Nergis, C Bejinariu, AM Cazac, AV Sandu, P Vizureanu, XRD anD STa ChaRaCTeRizaTion of PhoSPhaTe LayeRS DePoSiTeD on The CaRbon STeeL SuRfaCe, 2023, Archives of Metallurgy and Materials, 955-960-955-960.

F6 SL Toma, DL Chicet, AM Cazac, Numerical Calculation of the Arc-Sprayed Particles’ Temperature in Transient Thermal Field, 2022,Coatings 12 (7), 877.

F7 DP Burduhos-Nergis, AM Cazac, A Corabieru, E Matcovschi, C Bejinariu, Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface, 2020, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 877 (1), 012012.
F8 Burduhos-Nergiș D.-P., Nejneru C., Cimpoeșu R., Cazac A.M., Baciu C., Darabont D.-C., Bejinariu C., Analysis of chemically deposited phosphate layer on the carabiners steel surface used at personal protective equipments, Quality-Access To Success, Volume: 20 Pages: 77-82, WOS:000459686300013, 2019.
F9 Bejinariu C., Cazac A.M., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Coman G., Nica P.E., Forna N.C., Ghizdovat V., Agop M., Constantinescu S., Postolache P., Ianosi S.E., Jimborean G., Correlations between severe plastic deformations processes and acoustic propagation phenomena by means of fractal analysis. consequences on biological structures dynamics, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience, Volume 15, Issue 3, Pages 895-907, Scopus, DOI: 10.1166/jctn.2018.7174, 2018.
F10 Bejinariu, C., Cazac, A.M., Agop, M., Ghizdovat, V. Nanostructuring by severe plastic deformation. Experimental and theoretical aspects. Journal of Low Dimensional Systems, v. 2 (1), pp. 4-7, ISSN: 2308-068X, 2018.
F11 Bejinariu, C., Cazac, A.M., Darabont, D.C., Birlescu, V., Craus, M., Girtu, M., Ghizdovat, V., Predescu, C., Agop, M., Constantinescu, S., Experimental and theoretical aspects of nanostructuring by multiaxial forging, Journal of Computational and Theoretical Nanoscience Volume 14, Issue 4, Pages 1744-1750, Scopus, DOI: 10.1166/jctn.2017.6498, 2017.
F12 Mihai-Adrian, B. S. ; Iulian, I.; Constantin, B; Costin, DD; Alexandru, L; Marian, CA; Costica, B, Improving safety in the workplace using checklists legal requirements, Quality - Access to Success, Volume 18, Pages 31-34, ISSN: 15822559, WOS:000417405000005, 2017.
F13 Cazac, A.M., Bernevig-Sava, M.A., Sandu, A.V., Bejinariu, C. Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al_99.50. European Journal of Materials Science and Engineering, Volume 2, Issue 4, 127-132, ISSN print: 2537-4338, ISSN online: 2537-4346, 2017.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.
H1. Cazac A.M., Darabont D.C., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Bejinariu C., Determination of friction coefficient between aluminum semi-finished and plastic deformation tools, International Multidisciplinary Symposium "UNIVERSITARIA SIMPRO 2016", Annals of the University of Petrosani, Mechanical Engineering, 18, 32-37 32, 2016.
H2. Cazac A.M., Bejinariu C., Toma S.L., Berbecaru A., Bernevig-Sava M.A., Experimental determination of the yield stress for aluminum, Al_99. 5, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Vol 59, Pg 19-25, 2013.
H3. Cazac A.M., Bejinariu C., Badarau G., Toma S.L., Florea C.D., The experimental determination of the friction stress between the semi-product and the active plate at the multiaxial forging of aluminum, Al_99. 5, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iaşi. LIX (LXIII), Vol 4, Pg 107-114, 2013.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.
I1 RG Chelariu, N Cimpoeșu, AM Cazac, MA Bernevig, C Bejinariu, Optical evaluation of the surfaces of the CuAlBe samples after the test of resistance to harsh wear stresses in an explosive atmosphere 2024, MATEC Web of Conferences 389, 00067.
I2. Lazar P., Bejinariu C., Cazac A.M., Sandu A.V., Bernevig M.A., Burduhos-Nergis D.P., Phosphate coatings for the protection of steels reinforcement for concrete, ournal of Physics: Conference Series, Volume 1960, International Conference on Innovative Research (ICIR EUROINVENT 2021) 20-21 May 2021, Iasi, Romania, Volumul 1960, Numărul 1, Pagini 012013, 2021.
I3. Haraga R.A., Cazac A.M., Lohan N.M., Corabieru A., Toma S.L., Selection of Personal Protective Equipment-a complex issue of multi-criteria analysis, MATEC Web of Conferences, Volumul 343, 2021.
I4. Chelariu R.G., Bejinariu C., Bernevig M.A., Toma S. L., Cazac A.M., Cimpoesu N., Analysis of non-sparking metallic materials for potentially explosive atmospheres, MATEC Web of Conferences, Volumul 343, 2021.

I5 Lohan N.M., Toma S.L., Popa M., Cazac A.M., Pricop B., Influence of alloying elements on the thermal behavior of NiTi shape memory alloys, MATEC Web of Conferences, Volumul 342, 2021.
I6. Burduhos-Nergis D. P., Cazac A. M., Corabieru A., Matcovschi E., Bejinariu C., Characterization of Zinc and Manganese Phosphate Layers Deposited on the Carbon Steel Surface, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2020 21-23 May 2020, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 877, 2020.
I7. Popescu I., Lohan N.M., Baciu C., Cazac A.M., Baciu E. R, The subjects of the offenses to the norms on safety and health at work and the social and organizational effects specific to companies conducting mining activities, MATEC Web Conf.Volume 305, 2020,9th International Symposium on Occupational Health and Safety (SESAM 2019), Article Number 00082, DOI :https://doi.org/10.1051/matecconf/202030500082, 2020.
I8. Albulescu, A.G., Popescu I., Corabieru A., Cazac A.M., Bernevig-Sava M.A.,You have many accidents, you pay little, you have no accidents, you pay the same, MATEC Web of Conferences 290, https://doi.org/10.1051/matecconf /20192901, 2019.
I9. Haraga, R.A., Bejinariu, C., Cazac, A.M., Toma, B.F., Baciu, C., Toma, S.L., Influence of surface roughness and current intensity on the adhesion of high alloyed steel deposits-obtained by thermal spraying in electric arc, International Conference on Innovative Research, ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012056, 2019.
I10. Cazac A.M., Alexandru A., Bernevig-Sava M.-A., Toma S.L., Goanta V., Bejinariu C., Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu-99.75, 6th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI:10.1088/1757-899X/400/7/072002, 2018.
I11. Cazac A.M., Alexandru A., Baciu C., Sandu A.V., Bejinariu C., Influence of Nanostructuration on the Sound Velocity in Aluminum Al-99.50, EUROINVENT International Conference on Innovative Research (ICIR), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/374/1/012038, 2018.
I12. Baciu M.A., Nanu C., Sandu G.I., Toma B.F., Bejinariu C., Cazac A.M., Toma S.L., Influence of the Process Parameters on the Properties of Diamax Deposits Obtained by Flame Thermal Spray, International Conference on Innovative Research (ICIR Euroinvent), Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Scopus, DOI: 10.1088/1757-899X/209/1/012072, 2017.
I13. Lazar, P., Bejinariu, C., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Corbu, O., Sandu, I.G.,Perju, M.C., Corrosion Evaluation of Some Phosphated Thin Layers on Reinforcing Steel, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Scopus, Doi:10.1088/1757-899X/209/1/012025, 2017.
I14. Cazac A.M., Baciu C., Bernevig-Sava M.A., Baciu R.E., Lupu-Poliac M., Bejinariu C., Determination of Friction Coefficient between Copper Semi-finished and Plastic Deformation Tools, International Conference on Advanced Materials Engineering and Technology (ICAMET), Advanced Materials Engineering And Technology V, Scopus, https://doi.org/10.1063/1.4983792, 2017.
I15. Bejinariu C., Lazar P., Sandu A.V., Cazac A.M., Sandu I.G., Corbu O., Enhancing properties of reinforcing steel by chemical phosphatation, Applied Mechanics and Materials; Zurich Vol. 754-755, 310-314. DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.754-755.310, 2015.
I16. Bejinariu C.; Cazac A.M.; Lazar P; Gheorghiu D.A., Aluminum flow simulation to severe plastic deformation by multiaxial forging, Applied Mechanics and Materials; Zurich Vol. 809-810, 271-276. DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.271, 2015.
I17. Cazac A.M., Al Bakri Abdullah M.M., Predescu C., Sandu A.V., Bejinariu C., The experimental determination of the friction stress between the semi-product and the active plate at the multiaxial forging of copper, Malaysia-Indonesia Geopolymer Symposium, MIGS 2014, Book series : Materials Science Forum, Volume 803, Pages 216-221, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.803.216, 2015.
I18. Lazar P., Bejinariu C., Sandu A.V., Cazac A.M., Sandu I.G., Chemical deposition of thin layers on reinforcing steel, International Conference on Innovative Research, ICIR 2015, Book series : Key Engineering Materials, Volume 660, Pages 213-218, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.213, 2015.

I19. Bejinariu C., Cazac A.M., Alexandru A., Toma S.L., Copper flow simulation to severe plastic deformation by multiaxial forging, International Conference on Innovative Research, ICIR 2015, Book series : Key Engineering Materials, Scopus, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.62, 2015.

J. Invenţii.

J1. Brevet de invenţie Nr. A 01133/ 21.12.2018 - Toma, S.L., Savin, G.A., Toma, B.F., Bejinariu, C., Ionita, I., Vizureanu, P., Badarau, G., Sandu, A.V., Cazac, A.M., Burduhos Nergis D.P. Sistem de duze utilizat la metalizarea prin pulverizare termica in arc electric.

K. Contracte de cercetare

P1 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 185/2012
Programul PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PCCA tip 2
Denumirea proiectului: Tehnologie de obţinere a straturilor superficiale modificate ale pieselor şi componentelor auto prin prelucrări combinate în fază lichidă şi solidă. (MADI)
Autoritatea Contractantă: Centrul National de Management Programe
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi

P2 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 26CI/2017.
Denumirea proiectului: "Transferul tehnologiei de pulverizare termica in arc electric activat pentru realizarea straturilor feromagnetice depuse pe suport din material plastic".
Categoria de proiect: Cec de inovare
Autoritatea Contractantă: UEFISCDI Bucuresti.
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

P3 Membru - Contract de finanţare pentru executie proiecte nr. 185CI/2018.
Denumirea proiectului: "Transferul tehnologiei de obţinere a depunerilor de Ni-Cr rezistente la coroziune – la S.C. Rezistoterm SRL".
Categoria de proiect: Cec de inovare
Autoritatea Contractantă: UEFISCDI Bucuresti.
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

P4 Membru - Proiectul privind învățământul secundar (ROSE)
Schema de granturi pentru universități – granturi necompetitive
Beneficiar: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Titlul proiectului: integrare cu succes la studii universitare la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor din Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Success_Key
Acord de grant nr. 196/sgu/nc/ii din 13.09.2019

P5 Director contract – Contract cercetare științifică nr. 30675/02.09.2024
Denumirea proiectului: „Studii și cercetări privind pregătirea suprafeței pieselor din oțel carbon prin fosfatare cristalină în vederea protecției anticorozive" – S.C. Alvimec S.R.L.
Categoria de proiect: contract de cercetare științifică
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025 **Semnătura**

Numele şi prenumele: ș.l.dr.ing. Cazacu Cristina-Magda

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
“Cercetări privind dezvoltarea unor noi sisteme mecatronice de reabilitate a articulației gleznei”, anul 2020, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asaschi” din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat prof.univ.dr.ing. Doroftei Ioan

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.
C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.
D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.
E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact

1. Doroftei, I., **Cazacu, C. M.,** & Alaci, S. (2023). *Design and Experimental Testing of an Ankle Rehabilitation Robot*. Actuators,12(6), MDPI, IF: 2,6
2. Doroftei, I., **Racu, C. M.,** & Baudoin, Y. (2021). *Development of a robotic platform for ankle joint rehabilitation*. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, And Engineering, 64(1-S2), IF: 0.2
3. DOROFTEI, I., CRIVOI, O. V., **CAZACU, C. M.,** & ALACI, S. (2025). *SOME PARTICULARITIES OF INTERNAL-EXTERNAL GEAR PAIRS WITH ZERO DIFFERENCE IN NUMBERS OF TEETH*. ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, 68(1 & 2), IF: 0.2

Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

4.Doroftei, I., **Cazacu, C.M.** & Alaci, S. (2022). *ANKLE REHABILITATION ROBOTIC PLATFORM. PART A: STRUCTURAL SYNTHESIS*. Robotica & Management, 27(2).
5. Doroftei, I., Cazacu, C.M. & Alaci, S. (2022). *ANKLE REHABILITATION ROBOTIC PLATFORM. PART B: POSSIBLE CONSTRUCTIVE SOLUTIONS*. Robotica & Management, 27(2).
6. **Racu (Cazacu), C**., Doroftei, I., (2016). *Motion Simulation of a New Ankle Rehabilitation Device*. Robotica & Management, 21(1), pp. 30-35.
7. Doroftei, I., **Racu (Cazacu), C.,** (2015). *SIMULATION RESULTS OF AN ANKLE REHABILITATION DEVICE*. Robotica & Management, 20(2), pp. 27 – 30.
8. Doroftei, I., **Racu (Cazacu), C.,** (2015). *KINEMATICS OF A NOVEL ANKLE REHABILITATION DEVICE WITH TWO DEGREES OF FREEDOM*. Robotica & Management, 20(1), pp. 27 – 30.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.
H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate WoS (fără factor de impact):

1. Doroftei, I., Crivoi, O. V., & **Cazacu, C. M.** (2024, November). *Some Particular Theoretical Aspects of Internal-External Gear Pairs with Zero Difference in Numbers of Teeth*. In Joint International Conference of the International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions and the International Conference on Robotics (pp. 219-227). Cham: Springer Nature Switzerland.

2**. Cazacu, CM.,** Doroftei, I. (2024). *Control Advances in Upper Limb Prostheses: A Review. Part I: Invasive Methods.* In: Lovasz, EC., Ceccarelli, M., Ciupe, V. (eds) Mechanism Design for Robotics. MEDER 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 166. Springer, Cham.

3. **Cazacu, CM.,** Doroftei, I. (2024). *Control Advances in Upper Limb Prostheses: A Review. Part II: Non-Invasive Methods*. In: Lovasz, EC., Ceccarelli, M., Ciupe, V. (eds) Mechanism Design for Robotics. MEDER 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 166. Springer, Cham

4. Sandu, RO., Doroftei, I., **Cazacu, CM.** (2024). *A Concise Review of Upper Limb Prostheses.* In: Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham.

5.Straticiuc, C., Doroftei, I., **Cazacu, CM.** (2024). *A Short Overview on Terrestrial Hybrid Locomotion Mobile Robots*. In: Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024. Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham.

6.Doroftei, I., **Racu, C. M.,** Honceriu, C., & Irimia, D. (2019). *A one-degree-of freedom ankle rehabilitation platform*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591(1), p. 012076. IOP Publishing. - indexat WoS

7. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *Compliant mechanism for ankle rehabilitation device; Part I: modelling and design*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052014. IOP Publishing- indexat WoS

8. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *Compliant mechanism for ankle rehabilitation device. Part II: optimization and simulation results.* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052015. IOP Publishing- indexat WoS

9. **Racu, C. M.,** Doroftei, I., Plesu, G., & Doroftei, I. A. (2016). *Simulation of an ankle rehabilitation system based on scotch-yoke mechanism.* In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 147(1), p. 012084. IOP Publishing- indexat WoS

10. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2016). *Design, modelling and simulation aspects of an ankle rehabilitation device*. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 145(5), p. 052008. IOP Publishing - indexat WoS

11. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2015). *Ankle rehabilitation device with two degrees of freedom and compliant joint.* In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 95(1) p. 012054. IOP Publishing - indexat WoS

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)

12. **Cazacu, C.M**. and Doroftei, I. (2023). *Preliminary Functionality Tests of an Improved Ankle Rehabilitation Device*. International Symposium on Measurements and Control in Robotics, pp. 215-223, Springer Nature Switzerland.

13. Doroftei, I., **Cazacu, C.M**.(2023). *Developments in the Design of an Ankle Rehabilitation Platform.* International Workshop on Medical and Service Robots, pp. 179-187, Springer Nature Switzerland.

14. **Racu (Cazacu), C. M.,** & Doroftei, I. (2020). *Preliminary results and evaluation of an ankle rehabilitation device*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 997, p. 012088. IOP Publishing

15. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part I: Theoretical Aspects.* New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 223-231

16. **Racu, C. M.,** & Doroftei, I. (2018). *New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part II: Design and Simulation.* New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 233-239

17. **Racu Cazacu, C.M.,** Doroftei, I. (2015). *Preliminary Ideas on the Development of a New Ankle Rehabilitation Device*. In Proceedings of the 14th IFToMM World Congress, pp. 439-447.

18. **Racu, C.,** & Doroftei, I. (2015). *PRELIMINARY MATHEMATICAL MODEL OF A NEW ANKLE REHABILITATION DEVICE*. Journal of Engineering Studies and Research, 21(2), pp. 78-82.

19. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2015). *Design Aspects of a New Device for Ankle Rehabilitation*. In Applied Mechanics and Materials, 809, pp. 986-991. Trans Tech Publications.

20. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2014). *Structural and kinematic aspects of a new ankle rehabilitation device*. In Applied Mechanics and Materials, 658, pp. 507-512. Trans Tech Publications

21. **Racu Cazacu, C. M.,** & Doroftei, I. (2014). An *overview on ankle rehabilitation devices*. In Advanced Materials Research, 1036, pp. 781-786. Trans Tech Publications.

Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate

22. **Racu (Cazacu) C**., Doroftei I., (2015). *Structural and Kinematic Aspects of a New Ankle Rehabilitation Device*. International Scientific Journal Machines, Technologies, Materials, Vol. 21/184, ISSN 1310-3946, pp. 12-15, Scientific Proceedings of the Scientific-Technical Union of Mechanical Engineering

23. Radu Mihai Iacob, Emil Budescu, **Cristina Magda Cazacu**, (2024). *CONCEPT FOR TRAINING THE REFLEXES OF THE FOOTBALL GOALKEEPER USING AN INTELLIGENT MECHATRONIC SYSTEM*. SPORT AND SOCIETY. Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports, pp.289-294.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Funcția: Asistent de cercetare, Aprilie 2021–August 2023
   Proiect: Development of a world-level neuroengineering research centre by European twinnning (BRAINTWIN).
   Contract: H2020 -WIDESPREAD-05-2020 nr.952378 – BRAINTWIN
   Beneficiar: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data,
Septembrie 2025

Cazacu Cristina-Magda

Numele şi prenumele: CÂRLESCU VLAD

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Titlul tezei de doctorat: „Caracterizarea statică si dinamică a polimerilor electroactivi dielectrici pentru aplicaţii mecatronice".

Teza de doctorat a fost realizată prin acord de tip **cotutelă** între Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Conducător de doctorat: Prof.univ.dr.ing. Dumitru OLARU şi Université d'Artois, Arras, Franța, Conducător de doctorat: Prof.habil.dr.ing. Florin BREABĂN

Domeniul fundamental: Științe Inginerești

Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică

Titlul obținut: Doctor în Inginerie Mecanică (în baza Ordinului Ministrului Educației Naționale nr.165 din 07.04.2014), titlu recunoscut și de Ministerul Învățământului Superior și Cercetării din Franța.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

G. Ianuş, V. Matieş, G. Prisăcaru, C. Bujoreanu, C. Ştirbu, M.R. Bălan, A. Tufescu, C. Stamate, **V. Cârlescu**, Capitol carte: Biomecatronică. Aplicații în protezarea membrelor superioare și inferioare, Vol. 2. Mecatronică, Mecanica fină şi Mecatronică, Chişinău 2022, pp. 127-175, ISBN 978-5-88554-129-9

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Gheorghe Prisăcaru, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Actuatoni neconvenţionali în mecatronică. Principii de funcţionare. Aplicaţii, , Editura Tehnopress, Iași 2014, ISBN 973-702-142-8

Cârlescu Vlad, Tribologie. Probleme rezolvate, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 2023, ISBN 978-973-621-534-6

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Comparative Study of Electromechanical Response in Some Dielectric Elastomers, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 986-991

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianuş, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO_2/SiO_2 at Variable Electric Fields, *MATERIALE PLASTICE* 50, No. 2, 2013, pp. 141-145

Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisacaru, Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions, *TRIBOLOGY INTERNATIONAL* 107 (2017) 294–305

Vlad Cârlescu, Dumitru N. Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Cezar Oprișan and José Machado, Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands, *SENSORS* 2017, 17, 1190

CRISTINA ANGELA GHIORGHE, GIANINA IOVAN, **VLAD CARLESCU**, BOGDAN ISTRATE, GALINA PANCU, SORIN ANDRIAN, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, *REVISTA DE CHIMIE*, Vol. 68, Issue 11, November 2017, 2623-2627

CRISTINA-ANGELA GHIORGHE, VLAD CARLESCU, CLAUDIU TOPOLICEANU, IRINA NICA, GALINA PANCU, GIANINA IOVAN, SORIN ANDRIAN, COSTIN LUPU, Microhardness Investigation of Dental Composite Resins Exposed to Corrosive Environment, *MATERIALE PLASTICE* 56 No. 2, 2019, 434-439

SIMONA-NICOLETA MAZURCHEVICI, BOGDAN PRICOP, BOGDAN ISTRATE, ANDREI-DANUT MAZURCHEVICI, VLAD CARLESCU, CONSTANTIN CARAUSU, DUMITRU NEDELCU, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM, *MATERIALE PLASTICE* 57 (2) 2020, 215 – 227

V. Bulbuc, V. Paleu, B. Pricop, M. Popa, V. Carlescu, N. Cimpoesu, and L.G. Bujoreanu, Effects of Dynamic Loading under Extreme Conditions on Wear Resistance of T105Mn120 Castings for Railway Safety Systems, Journal of Materials Engineering and Performance 30:7128-7137 (2021)

Radu HARAGA, Daniela CHICET, Stefan TOMA, Vlad CARLESCU, Costica BEJINARIU, Microhardness and Elastic Properties Evaluation of WC-TiC Coatings Obtained by Arc Spraying Process, International Conference on Innovative Research - EUROINVENT ICIR 2022, 26–27 May 2022, Iasi, Romania, Archives of Metallurgy and Materials

Cristina Angela Ghiorghe, Claudiu Topoliceanu, Sorin Andrian, **Vlad Cârlescu**, Galina Pancu, Andra Claudia Gamen, Irina Nica, Gianina Iovan, STUDIES ON VICKERS HARDNESS AND THE ELASTICITY MODULUS OF MATERIALS FOR DENTAL RESTORATION, *Romanian Journal of Oral Rehabilitation* Vol. 10, No. 2, April-June 2018, 38 – 44

Panțuru, M., **Cârlescu, V**., Chicet, D., Răileanu, L., Munteanu, C., Evaluation of adhesion - Cohesion of some TBCS used for internal combustion engine valves using scratch method, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science 81(2), 2019, pp. 215-224

Vlad Cârlescu, Petru Marian Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Modeling and Simulation of The Electromechanical Response in Planar Electroactive Polymer Actuators, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2011, No. 40, 209-212

Florin Breabăn, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, J. Coutte, Laser scanning vibrometry applied to non-destructive testing of electro-active polymers, *Scientific Bulletin Series D: Mechanical Engineering*, Volume 73, Issue 2, 2011, 171-180

CARLESCU Vlad, PRISACARU Gheorghe and OLARU N. Dumitru, FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers, *Applied Mechanics and Materials* Vol. 659 (2014) pp. 57-62

Alexandru BARNEA, Mihai Adrian RUSU, Cezar OPRISAN, **Vlad CARLESCU**, Gheorghe PRISACARU and Dumitru OLARU, Friction Between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, pp. 219-223

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniță, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisăcaru, Dumitru Olaru, Characterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, 110-116

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisacaru, Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions, *TRIBOLOGY INTERNATIONAL* 107 (2017) 294–305

Vlad Cârlescu, Dumitru N. Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Cezar Oprișan and José Machado, Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands, *SENSORS* 2017, 17, 1190

V. Bulbuc, V. Paleu, B. Pricop, M. Popa, V. Carlescu, N. Cimpoesu, and L.G. Bujoreanu, Effects of Dynamic Loading under Extreme Conditions on Wear Resistance of T105Mn120 Castings for Railway Safety Systems, Journal of Materials Engineering and Performance 30:7128-7137 (2021)

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Comparative Study of Electromechanical Response in Some Dielectric Elastomers, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 986-991

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianuş, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO_2/SiO_2 at Variable Electric Fields, *MATERIALE PLASTICE* 50, No. 2, 2013, pp. 141-145

CRISTINA ANGELA GHIORGHE, GIANINA IOVAN, **VLAD CARLESCU**, BOGDAN ISTRATE, GALINA PANCU, SORIN ANDRIAN, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, *REVISTA DE CHIMIE*, Vol. 68, Issue 11, November 2017, 2623-2627

CRISTINA-ANGELA GHIORGHE, VLAD CARLESCU, CLAUDIU TOPOLICEANU, IRINA NICA, GALINA PANCU, GIANINA IOVAN, SORIN ANDRIAN, COSTIN LUPU, Microhardness Investigation of Dental Composite Resins Exposed to Corrosive Environment, *MATERIALE PLASTICE* 56 No. 2, 2019, 434-439

SIMONA-NICOLETA MAZURCHEVICI, BOGDAN PRICOP, BOGDAN ISTRATE, ANDREI-DANUT MAZURCHEVICI, VLAD CARLESCU, CONSTANTIN CARAUSU, DUMITRU NEDELCU, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM, *MATERIALE PLASTICE* 57 (2) 2020, 215 – 227

Cristina Angela Ghiorghe, Claudiu Topoliceanu, Sorin Andrian, **Vlad Cârlescu**, Galina Pancu, Andra Claudia Gamen, Irina Nica, Gianina Iovan, STUDIES ON VICKERS HARDNESS AND THE ELASTICITY MODULUS OF MATERIALS FOR DENTAL RESTORATION, *Romanian Journal of Oral Rehabilitation* Vol. 10, No. 2, April-June 2018, 38 – 44

Panțuru, M., **Cârlescu, V**., Chicet, D., Răileanu, L., Munteanu, C., Evaluation of adhesion - Cohesion of some TBCS used for internal combustion engine valves using scratch method, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science 81(2), 2019, pp. 215-224

Vlad Cârlescu, Petru Marian Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Modeling and Simulation of The Electromechanical Response in Planar Electroactive Polymer Actuators, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2011, No. 40, 209-212

Florin Breabăn, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, J. Coutte, Laser scanning vibrometry applied to non-destructive testing of electro-active polymers, *Scientific Bulletin Series D: Mechanical Engineering*, Volume 73, Issue 2, 2011, 171-180

CARLESCU Vlad, PRISACARU Gheorghe and OLARU N. Dumitru, FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers, *Applied Mechanics and Materials* Vol. 659 (2014) pp. 57-62

Alexandru BARNEA, Mihai Adrian RUSU, Cezar OPRISAN, **Vlad CARLESCU**, Gheorghe PRISACARU and Dumitru OLARU, Friction Between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, pp. 219-223

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, **Vlad Cârlescu**, Gheorghe Prisăcaru, Dumitru Olaru, Characterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour, *The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics* 2015, Issue 48, 110-116

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, A Technique for Dynamic Characterization of Dielectric Elastomers, *Proceedings of 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development (MECAHITECH'10)*, SEP 23-24, 2010, 398-400

Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Maria Cazacu, Transverse strain response measurements of some dielectric elastomer polymers, *Proceedings of the 15th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation – ModTech 2011 – New face of TMCR,* 25-27 May 2011, Vadul lui Vodă – Chișinău, Republic of Moldova, pp. 177-180

C Oprişan, **V Cârlescu**, A Barnea, Gh Prisacaru, D N Olaru and Gh Plesu, Experimental determination of the Young's modulus for the fingers with application in prehension systems for small cylindrical objects, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012058

G Ianuş, A C Dumitraşcu, **V Cârlescu** and D N Olaru, Friction torque in thrust ball bearings grease lubricated, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012026

V Cârlescu, G Prisăcaru and D Olaru, Electromechanical response of silicone dielectric elastomers, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 147 (1), 2016, 012057

Cristian Stescu, Daniela Chicet, **Vlad Carlescu**, Ovidiu Mocanita, Corneliu Munteanu, Microstructural analysis, evaluation of the adhesion and utilization properties of plasma coatings on alloy steel substrate, *Materials Today: Proceedings* 19 (2019) 1081–1090

C M Oprisan, B Chiriac, **V Carlescu** and D N Olaru, Friction forces on human finger skin, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 724 (2020) 012059

V Cârlescu, C M Oprisan, G Ianus and D N Olaru, Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012007

C M Oprisan , B Chiriac , **V Cârlescu** and D N Olaru, Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012016

G Ianuș, D Cojocaru, M C Oprișan, **V Cârlescu** and D N Olaru, Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012012

Gelu Ianus, Denis Cojocaru, Vlad Carlescu, Ana Tufescu and Dumitru N. Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, Proc. of 25th INNOVATIVE MANUFACTURING ENGINEERING & ENERGY, INTERNATIONAL CONFERENCE, IMANEE, 21-23 October, 2021, Iasi, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1235 (2022) 012052

Bogdan Chiriac, Cezara-Mariuca Oprisan, **Vlad Carlescu**, Dumitru N. Olaru, Static and dynamic friction coefficient for glass surfaces, pp.31-33**,** PROCEEDINGS of the 10th International Conference on Tribology BALKANTRIB'20, May 20 – 22,2021, Belgrade, Serbia

Cârlescu V., Oprișan C.M., Chiriac B., Ianuș G., Olaru D.N., Influence of Hand Sanitisers on the Friction Properties of the Finger Skin Amid the COVID-19 Pandemic, 1st International Conference on Innovation in Engineering, ICIE 2021 Guimarães 28 June 2021 through 30 June 2021, In: Innovation in *Mechanical* Engineering*, Lecture Notes in Mechanical Engineering* Pages 420 – 428 (2022)

B Chiriac, C M Oprisan, V Carlescu and D N Olaru, Friction coefficient between glass surfaces and soft materials, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012004

D Cojocaru, G Ianuş and V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012005

Vlad Cârlescu, Mihai Adrian Rusu, Gheorghe Prisăcaru, Emanuel Miron, José Machado and Dumitru Olaru, Behavior of the Elastomers Used in Prehension Systems for Small Cylindrical Objects, CONTROLO 2016, *Lecture Notes in Electrical Engineering* 402 (2017), 495-505

Cârlescu V., Olaru D.N., Prisăcaru G., Oprișan C., Știrbu R.Ș., Machado J. (2019) Influence of the Indentation Speed on Viscoelastic Behavior of the Human Finger, In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship HELIX 2018, *Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 505., 2019, pp. 143–150, Springer, Cham

C Stescu, D Chicet, C Munteanu, C Croitoru and **V Cârlescu**, Machining of thermal sprayed coatings – a case study for self fluxing powder, International Conference on Innovative Research - EUROINVENT ICIR 2019, 16–17 May 2019, Iasi, Romania, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012051

Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisacaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, *Electrostrictive effect in silicone based electroactive polymers*, Proceedings of the 13th International Conference - Modern Technologies, Quality and Innovation MODTECH 2009 - New face of TMCR, 21 – 23 May 2009, Iaşi, România, pp. 28-31

Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, *Experimental study of polydimethylsiloxane (PDMS) electrostrictivity*, Proceedings of the 2nd International Conference on e-

Health and Bioengineering - EHB 2009, Advancements of medical bioengineering and informatics , ed. ”Gr.T.Popa” University of Medecine and Pharmacy Iaşi, p.76-79, ISSN 2066-7590

Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniţă, Marcelin Benchea, **Vlad Cârlescu**, Dumitru Olaru, ANALYTICAL MODEL FOR FRICTION FORCE BETWEEN A STEEL ROLLER AND A PLANE POLYMER SAMPLE IN SLIDING MOTION, 6th International Conference ”Computational Mechanics and Virtual Engineering” (COMEC 2015), 15-16 October 2015, Braşov, Romania, 383-388

A. Popescu, M. I. Nazare, **V. Carlescu**, D. N. Olaru, AN ENERGETIC METHOD TO DETERMINE EXISTENCE OF THE RACEWAY CONTROL IN AN ANGULAR CONTACT BALL BEARING OPERATING AT LOW AXIAL LOAD, 7th International Conference ″Computational Mechanics and Virtual Engineering″ COMEC 2017, 16-17 November 2017, Braşov, Romania, 34-39

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Contract tip RO-MD nr. 2SOFT/1.1/64/2020 din cadrul programului ”Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020”, titlu proiect „Cross Border Cooperation in Mecatronics Engineering Education”, acronim CBCinMEE
Beneficiar principal: Universitatea Tehnică a Moldovei (UTM)
Beneficiar secundar: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași (TUIASI)
Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, TUIASI
Valoare proiect: 590000 RON
Perioada: 2021 - 2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 3953551.9/196510.1RON)
Echipa proiect: 9 membri
Funcția în proiect: Master Development Specialist 2

Contract tip PN-III-P1-1.1-TE-2021-0156, UEFISCDI, titlu proiect Silicone-based modular artificial sensing skin for MMOD impact damage detection and evaluation system in spacecraft, acronym SilArtSkin
Beneficiar: Institutul de Chimie Macromoleculară ”Pentru Poni” din Iași (ICMPP)
Perioada: 05.2020 – 05.2024 (24 luni)
Director proiect: dr. Bele Adrian
Valoare proiect: 450000 RON (93750 Euro)
Echipa proiect: 8 membri
Funcția în proiect: Cercetător în mașini și instalații mecanice CSIII (cercetător postdoctoral)

PROIECT COFINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ DIN FONDUL EUROPEAN STRUCTURAL ȘI DE INVESTIȚII PRIN PROGRAMUL OPERAȚIONAL CAPITAL UMAN 2014 – 2020
Axă prioritară: 6 - Educație si competențe
Obiectiv specific: 6.13, 6.14 Stagii de practică elevi şi studenţi în sectorul agroalimentar, industrie şi servicii
Titlu proiect: Studenti si elevi activi-angajati productivi!
Nr. contract finanțare: POCU/90/6.13/6.14/109525
Beneficiar: LUGERA & MAKLER ROMÂNIA SRL în parteneriat cu BD MOESIA RESEARCH SRL
Funcția în proiect: Mentor (COR 235902)

Convenție civilă de prestări de servicii Nr.2359/12.11.2009
Beneficiar: Continental Automotive Systems SRL

Obicetivul convenției: Măsurători ale coeficientului de frecare pentru 5 perechi de materiale

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Premii UEFISCDI - Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - Articole, Competitia 2017: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16355 și PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16748

M. Alte realizări semnificative.

- Certificat de absolvire a cursului PERFECȚIONAREA PERSONALULUI DIDACTIC DIN UNIVERSITATE PRIN APROFUNDAREA METODELOR POSTMODERNE DE PREDARE-ÎNVĂȚARE-EVALUARE din cadrul proiectului CNFIS-FDI-2017-0065 - PERFECȚIONAREA CONTINUĂ A PERSONALULUI DIDACTIC DIN UNIVERSITATE – GARANȚIE A RESPECTĂRII DEONTOLOGIEI PROFESIONALE ȘI A ETICII ACADEMICE PERF-DEONTETIC în perioada octombrie – decembrie 2017

- Certificat absolvire training ANSYS Academic Teaching Mechanical and CFD, 26 – 28 iulie 2021, eliberat de INAS S.A. – Certificate #04152/July 2021

Data:

Septembrie 2025

Semnatura

Numele şi prenumele: **Cepăreanu Dan Dorin**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

1. N. Lucanu , H. Baudrand, I. Bogdan, D. Cepareanu – WAVE CONCEPT IN SOLVING FREE SPACE SCATTERING PROBLEMS – Buletinul I.P.I. TomulXLVI (L) fasc. 1-2 / 2000 pag. 25-34
2. N. Lucanu , H. Baudrand D. Alexa, D. Cepareanu - ON THE WAVE CONCWPT ITERATIVE PROCESS; AN EQUIVALENT FIELD FORMULATION- International Symposium on Signals Circuits and Systems SCS'99, 1999, pag.255-258
3. N. Lucanu , P. Gasner, D. Cepareanu, H. Baudrand – DIFFRACTION D'UNE ONDE ELECTROMAGNETIQUEPAR DEUX DIPOLES METALIQUES PLACES ARBITRAIREMENT- Jourmees Microondes et Electromagnetisme de Toulouse, 2001
4. D. Cepareanu, N. Lucanu , A. Lazar – TWO WAY MODIFIED DOWN CONVERTER FOR M.M.D.S. SYSTEM – Buletinul I.P.I. Tomul XLVIII (LII) fasc. 1-2/2002
5. D. Cepareanu N. Lucanu , P. Gasner –A HIGH EFFICIENCY FREQUENCY TRIPLOR FOR 7 GHz – Buletinil I.P.I. Tomul XLVI (L) fasc. 3-4 / 2000
6. Al. Lazar, D. Cepareanu, D. Alexa – QUASIREZONANT D.C. LINK CIRCUIT FOR REDUCING INVERTER SWITCHING LOSSES – Buletinul I.P.I. Tomul XLV(IL) fasc. 1-2/1999 pag. 85 - 94
7. I. V. Pletea , D. Ceparcanu – A STEREO MULTIBIT AUDIO DIGITAL TO ANALOG CONVERTER – Proceedings of the 6th. International Conference on Development and Application Systems – Suceava 23-25 mai 2002, pag 219-224
8. D. Cepareanu, I. V. Cangiopol, R. Cangiopol, I. Alexandrescu – THE FERMI LEVEL AND THE TUNNELING EFFECT IN GRAMICIDINE A. AND AQUAPORINE – The 3rd. Zagreb International Medical Sumit ; Zagreb, Croatia November 2003
9. D. Cepareanu N. Lucanu – THE USE OF FREQUENCY MODULATION FOR INCREASING THE M.M.D.S. TRANSMITTER'S PERFORMANCES - Buletinul I.P.I. Tomul .....
10. D. Cepareanu N. Lucanu, I. V. Pletea LOWER SIDE BAND UP CONVERTER WITH VARACTOR DIODE - International Symposium on Signals Circuits and Systems SCS / 2003.....
11. D. Cepareanu – UTILIZAREA SI PERFORMANTELE SISTEMULUI DE RADIORELEE M.M.D.S. Partea I. – Revista Electronica Aplicata, Bucuresti, martie-aprilie 2003, nr. 28 pag. 32-33
12. D. Cepareanu – UTILIZAREA SI PERFORMANTELE SISTEMULUI DE RADIORELEE M.M.D.S. Partea II. – Revista Electronica Aplicata, Bucuresti, mai-iunie 2003, nr. 29 pag.13-15
13. CONSIDERATII PRIVIND REALIZAREA UNUI SISTEM DE TRANSMISIE TV-MMDS PENTRU BANDA DE 2,3 GHZ – D. CEPAREANU – Buletinul COMUNICATII , Ed. Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, 1998, ISBN 973-98208-9-1 pag 209 - 212
14. CONSIDERATII PRIVIND REALIZAREA UNUI SISTEM DE INTERCONECTARE A RETELELOR DE DISTRIBUTIE TV PRIN CABLU, FOLOSIND SISTEMUL MMDS IN BANDA DE 2,3 GHZ - D. CEPAREANU – Buletinul COMUNICATII , Ed. Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, 1998, ISBN 973-98208-9-1 pag 213 - 217

15. **SISTEM COMBINAT OPTIM DE FILTRARE CU FILTRE PASSIVE CU DIODE**: T.Goras, D.aleva, A.Sirbu, I.Cleju, D.Cepareanu, rev. Energetica, feb.2004, anul 52, nr.2, pp.76-80.

16. **An Analysis and Simulations of the Tow – Quadrant Converter with RNSIC**
SETIT 2012 – IEEE 21-24 March - Tunisia
Mariana PLETEA, Irinel Valentin PLETEA, Dimitrie ALEXA, Dan Dorin CEPAREANU, Anatoli PETRICHEI and Andrei SEREDIUC
Technical University "Gheorghe Asachi" of Iasi, Faculty of Electronics, Telecommunications and Informations Technology, blv. Carol I, no.11, Iasi, cod 700506, Romania

Carti

- Videocasetofoane - Dan Cepareanu, Serban Naicu Ed. ALL, Bucuresti 1999
- Curs de televiziune – Elena Ciobanu, Dan Cepareanu Ed. Universitatea Tehnica Gh. Asachi Iasi 2001
- -Sisteme de inregistrare audio- video analogice si digitale
  -Dan Cepareanu, Irinel V. Pletea, Serban Naicu, Doru Posa
  Ed. Institutul European Iasi 2006
- -Transmisia bidirecțională de date prin fascicul laser cu propagare în mediul liber
- Dan Dorin Cepăreanu, I.V. Pletea, M. Pleteaed. PIM Iași 2016

Data :
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: CIOBANU IULIA BRÎNDUŞA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat:

Interacţiunea câmp gravitaţional-câmp electromagnetic, conducător ştiințific Prof. dr. fiz. Corneliu Ciubotariu, Universitatea "Al. I. Cuza" Iaşi, Facultatea de Fizică, Ordinul Ministrului Educaţiei Naţionale Nr. 3774 din 10.V.2000.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Remarks on Modeling Interactions in Gravitational Fields*, Addleton Academic Publishers, New York, ISBN: 978-1-935494-00-3, LCCNumber: 2009904736, 413 pag., 2009.
2. B. Ciobanu, C. Gh. Buzea, M. Agop, D. Ţatomir *Generalized Superconductivity*, Nonlinear Phenomena in Materials Science, Published by Graphic Arts, Char. I. Papadopoulos S. A., Athena, Greece, ISBN 960-91 155-0-0, pp. 74-83, 1999.
3. M. Agop, C. Gh. Buzea, **B. Ciobanu**, V. Bahrin, C. Marin, V. Cojocaru, *Some Implications of Weyl- Dirac Type Theories,* Nonlinear Phenomena in Materials Science*,* Published by Graphic Arts, Char. I. Papadopoulos S. A., Athena, Greece, ISBN 960-91 155-0-0, pp.38-55, 1999.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS)

1. Iulia Brînduşa Ciobanu (coautor), *Experimentează, învaţă, descoperă*, *Îndrumar de laborator Fizică,* Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-630-328-164-3, 245 pag., 2025.
2. Gabriela Apreotesei, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Electricitate, magnetism, fenomene optice. Teorie si aplicatii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-8838-7, 470 pag., 2024.
3. Iulia Brînduşa Ciobanu (coautor), *Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică,* Editura Performantica, Iaşi, 166 pag., 2023.
4. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fenomene fizice şi aplicaţii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-7366-6, 189 pag., 2022.
5. Gabriela Apreotesei, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Fizica pentru învâţământul tehnic superior. Teorie şi aplicaţii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-6500-5, 405 pag., 2021.

6. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Fizică generală,* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-6512-3, 293 pag., 2020.

7. Gabriela Apreotesei, Iulia Brînduşa Ciobanu, *Aplicaţii ale fizicii clasice şi moderne pentru învâţământul tehnic superior",* Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-538-4, 317 pag., 2019

8. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de termodinamică şi fizică statistică*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-4737-7, 239 pag., 2018.

9. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Influenţa activităţii solare asupra fenomenelor meteorologice*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-4175-7, 107 pag., 2017.

10. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Introducere în studiul fizicii,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-3563-3, 530 pag., 2016.

11. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Fizică tehnică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2749-2, 336 pag., 2015.

12. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de fizică tehnică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2750-8, 219 pag., 2015.

13. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Modelarea fenomenelor fizice cu aplicaţii în inginerie*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2748-5, 343 pag., 2015.

14. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Aplicaţii ale fenomenelor fizice în tehnică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2063-9, 165 pag., 2014.

15. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Fenomene fizice cu aplicaţii în inginerie*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2064-6, 302 pag., 2014.

16. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Elemente de fizică tehnică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-2065-3, 287 pag., 2014.

17. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu,** *Elemente de fizică pentru învăţământul superior,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-0687-9, 281 pag., 2011.

18. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu***, Electricitate şi Magnetism. Fenomene optice. Aplicaţii***,** Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-13-0069-3, 266 pag., 2010.

19. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Elemente de mecanică cuantică,* Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-520-413-3, 347 pag., 2009.

20. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Aspecte relativiste ale modelării unor interacţiuni în câmp gravitaţional*, Editura Ars Academica, Bucureşti, ISBN: 978-606-8017-18-1, 234 pag, 2009.

21. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fizică generală- Aplicaţii*, Editura PIM, Iaşi, ISBN: 978-606-520-414-0, 413 pag., 2009.

22. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Fizică pentru ingineri*, Editura Junimea Iaşi, ISBN(10) 973-37-1167-5, ISBN(13) 978-973-37-1167-4, 194 pag., 2006.

23. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Teste de Fizică*, Editura Junimea, Iaşi, ISBN(10) 973-37-1166-7, ISBN(13) 978-973-1166-7, 130 pag, 2006.

24. Brînduşa Ciobanu, Maricel Agop, Constantin Cotae, *Fizică- Optică şi electromagnetism,* Editura "Ştefan Procopiu", Iaşi, ISBN 973-95852-3-X, 270 pag, 1999.

25. Constantin Cotae, Maricel Agop, **Brînduşa Ciobanu**, *Fizică- Mecanică şi termodinamică clasică,* Editura "Ştefan Procopiu", Iaşi, ISBN 973-95852-3-X, 357 pag, 1999.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, Gabriela Apreotesei, *Fizică generală. Noţiuni teoretice şi aplicaţii*, 398 pag., 2018.
2. Gabriela Apreotesei**, Iulia Brînduşa Ciobanu***, Elemente de fizică generală,* 356 pag., 2017
3. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, I Mecanică,* coordonatori Sofia Melinte, Alexandrina Jeflea, Vasile Manta, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 164 pag., 2002.
4. B. Ciobanu- coautor, *Probleme tip pentru testul grilă, Fizică, Admitere 2002*, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 102 pag., 2002.
5. B. Ciobanu- coautor, *Mecanică. Fenomene termice. Fenomene electrice şi magnetice- Teste de Fizică pentru admitere la Facultatea de Automatică şi Calculatoare*, Gheorghe Zet, Vasile Manta, Nicoleta Carpinschi- coordonatori, Editura „ Gh. Asachi", Universitatea Tehnică Iaşi, ISBN 973-8050-85-5, 162 pag, 2001.
6. C. Cotae, M. Agop, **B. Ciobanu**, *Fizică generală- Curs pentru ingineri,*Vol. I, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 356 pag., 1999.
7. B. Ciobanu, C. Cotae, M. Agop, *Fizică generală- Curs pentru ingineri,*Vol. II, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 274 pag., 1999.
8. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, I Mecanică,* coordonatori Sofia Melinte, Alexandrina Jeflea, Vasile Manta, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 177 pag., 1999.
9. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, II Fenomene termice,* coordonatori Constantin Cotae, Rodica Neagu, Dorin Condurache, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 204 pag., 1999.
10. B. Ciobanu- coautor, *Teste de Fizică, III Electricitate pentru concursul de admitere la Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi,* coordonatori Gheorghe Zet, Georgeta Strat, Sergiu Istrate, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 204 pag., 1999.
11. B. Ciobanu- coordonator şi coautor, *Teste de Fizică, II Fenomene termice,* coordonatori Ghiorghe Călugăru, Rodica Neagu, Brînduşa Ciobanu, Petru Nica, Catedra de Fizică, Tipografia Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 196 pag., 1999.
12. B. Ciobanu- coautor, *Fizică clasică, Lucrări de laborator*, Tipografia Universităţii Tehnice "Gh. Asachi" Iaşi- Rotaprint, 217 pag., 1998.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Curs de Fizică, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.
2. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Laboratoare, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.
3. Iulia Brînduşa Ciobanu, Rezolvări de probleme*,Teste, http://www.phys.tuiasi.ro* → Studenți → Facultatea de Automatică şi Calculatoare, reactualizat 2025.

4. Iulia Brîndușa Ciobanu, *Suport de studiu – Testare interactivă on-line în Macromedia Flash*, www.iulia-physics.ro , reactualizat 2025.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale

F.1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

1. I. B. Ciobanu, D. Ionescu, *HF Modeling for the Electrical Property Determination of a Lead-free Piezoelectric Material*, Romanian Reports in Physics, 61, No. 1, pp. 105-114, print ISSN 1221-141-43-822, on-line ISSN 1841-875, http://www.infim.ro/rrp/index.htm , 2009.

2. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *Study in Microwave Range of Some HF Board Materials for Lead-free Technologies,* Romanian Reports in Physics, 61, No. 4, pp. 676- 688, print ISSN 1221-141-43-822, on-line ISSN 1841-875, http://www.infim.ro/rrp/index.htm , 2009.

3. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *HF Study of the Electrical Permittivity for Some Perovskite-like Systems from Two Dimensional Perovskite Layer Family*, Romanian Journal of Physics, 54, Nos. 9-10, pp. 899- 909, ISSN 1221-146X, http://www.nipne.ro/rjp/ , 2009.

4. Brîndușa Ciobanu, Irina Radinschi, *Modeling the Electric and Magnetic Fields in a Rotating Universe,* Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2., pp. 405-415, 2008.

5. Brîndușa Ciobanu, Irina Radinschi, *Modeling the Energy Distributions of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2., pp. 29-34, 2008.

6. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *A new formula for electrical resonances prediction applied to the stratified resins in high frequency fields,* Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 12, pp. 3416-3425, 2008.

7. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *About the electromagnetic properties of the Fe-Si-B-Nb-Cu soft magnetic composites*, Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 11, pp. 3305-3310, 2008.

8. D. Ionescu, **B. Ciobanu**, *High frequency simulation of granular CoFeHfO nanometric thin films*, Journal of Optoelectronics and Advanced Material, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132, Vol. 10, pp. 2678-2683, 2008.

9. I. Radinschi, L. Scripcaru, **B. Ciobanu**, M. Frunza, *Online Qiuzzes an Application of PHPTriad and MySQL*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 423-427, 2008.

10. I. Silisteanu, M. Rizea, **B. I. Ciobanu**, A. Neacsu, *Alpha-decay half-lives of the new superheavy elements*, Rom. Journal of Physics, ISSN 1221-146X, Vol. 53, Nos. 9-10, pp. 1191-1197, 2008.

11. Daniela Ionescu, **Brîndușa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Frequency Resonant Behaviour of the Effective Permittivity for a Polyvalent Liquid Crystal in Microwave Range*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, print: ISSN 1454-4164, on-line: ISSN 1841-7132 Vol. 9, No.8, pp. 2608- 2616, 2007.

12. G. Zet, V. Manta, S. Oancea, I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *A Computer Aided Study of De-Sitter Gauge Theory of Gravitation*, Mathematical and Computer Modelling, ISSN: 0895-7177, 43, pp. 458-465, 2006.
13. M. Agop, P. D. Ioannou, P. Coman, **B. Ciobanu**, P. Nica, *Cantorian $\xi^{(\infty)}$ Space-Time and Generalized Superconductivity*, Chaos Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol. 12, Issue 11, pp.1947-1982, 2001.
14. M. Agop, **B. Ciobanu,** , C. Gh. Buzea, N. Rezlescu, T. Horgoş, C. Stan, *Gravitomagnetic field, spontaneous symmetry breaking and periodical property of space*, Nuovo Cimento della Societa Italiana di Fisica, B- General Physics Relativity Astronomy and Mathematical Physics and Methods, print: ISSN 1594-9982, on-line: ISSN 1826-9877, Vol. 113, Issue 1, pp. 17-23, 1998.
15. M. Agop, V. Griga, **B. Ciobanu**, C. Ciubotariu, C. Gh. Buzea, C. Stan, C. Buzea, *Gravity and Cantorian space–time*, Chaos, Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol. 9, Issue 7, pp. 1143-1181, 1998.
16. M. Agop, V. Griga, **B. Ciobanu,** C. Buzea, C. Stan, D. Ţaţomir, Gh. C. Buzea, *The Uncertainty Relation for an Assembly of Planck- Type Oscillators. A Possible Gr-Quantum Mechanics Connection*, Chaos, Solitons & Fractals, Pergamon, printed in Great Britain, ISSN: 0960-0779, Vol.8, Issue 5, pp.809-821 1997.
17. M. Agop, C. Ciubotariu, C. Gh. Buzea, C. Buzea, **B. Ciobanu**, *Physical implications of the gravitational fluxoid*, Australian Journal of Physics, Vol. 49, Issue 3, pp. 613-622, 1996.

F.2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate BDI

1. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Electromagnetic Parameters Determination for the 5CB and 8CB Liquid Crystals used for Novel Tunable Metamaterials*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2011, Secţia MATEMATICĂ. MECANICĂ TEORETICĂ. FIZICĂ, ISSN 0304-5188, pp. 63-72, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus.
http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2011_Fiz.htm
2. Iulia Brînduşa Ciobanu, Ion Silişteanu, and Daniela Ionescu, *Theoretical and Experimental Approaches to Alpha-Decay Properties of the Superheavy Elements*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Tom LVI (LX), Fasc. 3, Secţiunea Matematică. Mecanică Teoretică. Fizică, ISSN 0304-5188, pp. 103-114, 2010, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus.
http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm
3. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Comparative Analysis of Some Barium Dielectric Perovskites in Microwave Range*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Tom LVI (LX), Fasc. 3, Secţiunea Matematică. Mecanică Teoretică. Fizică, ISSN 0304-5188, pp. 115-124, 2010, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus, http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm

4. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *Simulational Study of the YIG Films in the Frequency Range of 18 - 27 Ghz*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Tomul LVI (LX), Fasc. 4, 2010, Secţia MATEMATICĂ. MECANICĂ TEORETICĂ. FIZICĂ, ISSN 0304-5188, pp. 169-176, revistă recunoscută B+ CNCSIS, indexată BDI: Zentralblatt MATH (ZMATH), Index Copernicus, http://www.cm.tuiasi.ro/Buletin/sectia_mat_fiz/html/ro/Lucrari_2010_Fiz.htm

5. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Energy-Momentum Localization for Stringy Black Hole Solutions*, Analele Universitatii Dunarea de Jos, Galati, Fascicula II, Matematica. Fizica. Chimie. Informatica., ISSN 2067-2071, Vol. XXV (XXX), pp. 143-147, 2007, indexed in Cambridge Scientific Abstracts (CSA), http://www.phys.ugal.ro/Annals_Fascicle_2

6. B. Ciobanu, *The Gravitational Permittivity and Gravitational Permeability Tensors in the Gravitational Plane Wave Background*, Buletinul Institului Politehnic Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom LII(LVI), Fasc. 1-2, pp. 65- 70, 2006.

7. B. Ciobanu, I. Radinschi, *Einstein Prescription for Energy Localization*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 51, Nos. 9-10, pp. 1003-1009, 2006, indexată ISI ulterior publicării.

8. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *The Landau and Lifshitz Prescription for a Stringy Magnetic Black Hole*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 51, Nos. 3-4, pp. 329-337, 2006, indexată ISI ulterior publicării.

9. I. B. Ciobanu, M. Agop and A. Teşoi, *A superconducting model for generalized fields*, 4th International Conference on Electrical and Power Engineering, EPE 2006, Iaşi, România, October 12-14, 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc. 5, pp. 613-619, 2006, http://www.epe2006.ee.tuiasi.ro/

10. Iulia Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi, *Teaching and learning physics for engineers by aid computers,* 1st International Symposium of the History of Electrical Engineering and of Tertiary Level Engineering Education IEEI 2006, Iaşi, România, October 12-13, 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc. 5, pp. 135-140, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

11. B. Ciobanu and I. Radinschi, *A Sequential Programming Algorithm – a Tool for Study the Standing Waves*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc.5, pp. 129-134, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

12. B. Ciobanu, I. Radinschi and D. Ionescu, *A computational method for poyinting out particle – like properties of electromagnetic radiation*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII(LVI), Fasc.5, pp. 123-128, 2006, http://www.ee.tuiasi.ro/~ieei06/

13. B. Ciobanu, *New Aspects in Interaction of Gravitational Waves*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 50, Nos. 3- 4, pp. 261-268, 2005, indexată ISI ulterior publicării.

14. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Landau and Lifshitz Prescription for a Regular Black Hole*, Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 50, Number 9-10, pp. 1223-1227, 2005, indexată ISI ulterior publicării.

15. B. Ciobanu, *The Gravitational Field Maxwell Type Equations in the Space-Time with Gravitational Wave*, Buletinul Institului Politehnic Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom. LI (LV), Fasc. 3-4, pp. 89- 95, 2005.

16. Brînduşa Ciobanu and Irina Radinschi, *The Landau-Lifshitz energy-momentum complex of a regular black hole*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Matematică. Mecanică teoretică. Fizică, Tom. L (LIV), Fasc. 3-4, pp. 135-142, 2004.
17. Brînduşa Ciobanu and Mariana Latu, *Physics Teaching in Electrical Engineering Education*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tom. L (LIV), Fasc. 5B, pp. 641-646, 2004.
18. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Modeling and path following of mobile robots and electrical car*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tom. L (LIV), Fasc. 5C, pp. 1131-1136, 2004.
19. M. Latu, **B. Ciobanu**, *Physics and Engineering Education,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Editat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, Secţiunea Electrotehnică, Energetică, Electronică, ISSN 1223-8139, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 5B, pp. 391-396, 2002.
20. M. Agop, C. Stan, C. G. Buzea, I. Alexandroaie, **B. Ciobanu**, V. Griga, V. Popescu, *Perturbative solutions of the diffusion equation,* Romanian Reports in Physics, Editura Academiei Române, Vol. 50, pp. 37-48, 1998, indexată ISI ulterior publicării.
21. B. Ciobanu, C. Ciubotariu, *The Classical Interaction between the Electromagnetic Waves and the Gravity Waves*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tom. XLII (XLVI), Fasc. 3 - 4, pp. 663-670, 1996.
22. C. Ciubotariu, I. Radinschi, **B. Ciobanu,** C. Neacşu, *Energy of the Gravitational Field in a Rotating Universe*, presented by **B. Ciobanu** at The IV-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994, Bistriţa, published in Romanian Journal of Physics, Editura Academiei Române, Bucureşti, ISSN 1221-146X, Vol. 40, Nos. 8 -9, pp. 799-806, 1995, indexată ISI ulterior publicării.
23. C. Ciubotariu**, B. Ciobanu**, I. Radinschi, C. M. Neacşu (Babiuc-Hamilton), I. Simaciu, V. Gîrţu, *Materials and Gravitational Fields*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tom XL(XLIV), Fasc.1-2, pp. 319-326, 1994.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate

1. M. Agop, **B. Ciobanu**, *Some physical implications of a special Lagrange metric in the relativistic optics*, Tensor, N. S., Vol. 57, pp. 217-225, 1996.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS

1. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Landau and Lifshitz Energy- Momentum Complex and Localization of Energy,* Joint Conferences on Fundamental and Applied Research in Physics, October 24- 29, 2005, "Al. I. Cuza" University, Iaşi, România, Proceedings of Einstein 100-Theory of Relativity Symposium, published in Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, Fizica stării condensate, Tom LI-LII/2005-2006, ISSN: 1583-2155, pp.166-173, 2006.
2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Energy of a Stringy Magnetic Black Hole*, Seria Agronomie, Universitatea „Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, ISSN 1454-7414, Vol.47, pp.154-160, 2004.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor

I.1. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor indexate ISI Web of Science

1. I. B. Ciobanu, D. Ionescu, *A Computational Algorithm for Electromagnetic Measurements of the Circuit Parameters,* Proceedings of 31st International Spring Seminar on Electronics Technology, Reliability and Life-time Prediction, ISSE 2008, 7-11 May, Budapest, Hungary, ISSN 978-963-06-4915-5, pp. 578-583, on-line published as IEEE conference paper and can be accessed worldwide by IEEE *Xplore*, http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=5276593 , 2008.

2. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu**, *Simulation Analysis of the Fe_{40} Ni_{38} B_{18} Mo_4 Nano-Crystalline Thin Films in the 0.3-9.6 GHz Domain*, Proceedings of 31st International Spring Seminar on Electronics Technology, Reliability and Life-time Prediction, ISSE 2008, 7-11 May, Budapest, Hungary, ISSN 978-963-06-4915-5, pp. 178-182, on-line published as IEEE conference paper and can be accessed worldwide by IEEE *Xplore*- , http://ieeexplore.ieee.org/xpl/login.jsp?tp=&arnumber=5276530&url=http%3A%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fxpls%2Fabs_all.jsp%3Farnumber%3D5276530 , 2008.

3. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Modeling the Energy of Stringy Black Hole Solution*, AIP Conference Proceedings, Frontiers of Fundamental and Computational Physics: 9th International Symposium, Udine and Trieste, Italy, 7-9 January, 2008, Vol. 1018, ISBN: 978-0-7354-0539-4, pp. 120- 121, 2008.

4. I. Silişteanu, A. Şandru, A. O. Silişteanu, B. Popovici, A. Neacşu and **B. I. Ciobanu**, *Alpha half-time estimates for the superheavy elements*, Collective Motion and Phase Transition in Nuclear Systems, Proceedings of the Predeal International Summer School in Nuclear Physics, Predeal, România, 28 August- 9 September, 2006, Editors A. A. Răduţă, V. Baran, A. C. Gheorghe, I. Ursu, Edited by World Scientific, on-line: www.worldscientific.com, ISBN-13 978-981-270-083-4, ISBN-10 981-270-083-8, pp. 569-578, 2007.

5. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Weinberg Energy-Momentum Complex for a Stringy Black Hole Solution*, International Conference Fifty Years of Romanian Astrophysics, Bucharest, September 27-30, 2006, American Institute of Physics Conference Proceedings, ISBN: 978-0-7354-0400-7, pp. 329-332, 2007.

6. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Papapetrou Energy-Momentum Complex for a Stringy Black Hole Solution,* International Workshop on Flows, Boundaries, Interactions, Sinaia, 3-5 May, 2007, American Institute of Physics Conference Proceedings 934, ISBN 978-0-7354-0445-8, pp. 214-219, 2007.

7. Daniela Ionescu, **Brînduşa Ciobanu**, *Thermal Shift in Electrical Behaviour of Substrate Materials with Improved Flame Resistance,* 30-th International Spring Seminar on Electronics Technology, ISSE 2007, May 9-13,Cluj- Napoca, 2007, IEEE Conference Proceedings, IEEE Catalog Number: 07EX1780C, ISBN: 1-4244-1218-8, pp. 346-351, on-line published by IEEE *Xplore* 2.0.: http://www.ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?isnumber=4432807&arnumber=4432877&count=116&index=69

8. I. Silisteanu, A. O. Silisteanu, W. Scheid, **B. I. Ciobanu**, *Alpha Half-Time Estimates for the Superheavy Elements*, Exotic Nucleai and Nuclear/ Particle Astrophysics, Editors S. Stoica, L. Trache, R. E. Tribble, published by World Scientific Publishing Co.Pte. Ltd., Singapore, ISBN 981-270-007-2, pp. 423-429, *"This research has made use of NASA's Astrophysics Data System"*, http://adsabs.harvard.edu/abs/2006ennp.conf..423S

I.2. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor indexate BDI

1. Iulia Brînduşa Ciobanu, *Computational Approaches to Studying Nonlinear Circuit Elements*, 2012 IEEE 18th International Symposium for Design and Tecnology in Electronics Packaging (SIITME), 978-1-4673-4760-0/12/$31.00©2012 IEEE, pp. 333-339, http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6384409 , 2012.
2. Daniela Ionescu, **Iulia Brînduşa Ciobanu**, *On Resonance Charts of Piezoelectric Ceramics of Perovskite-Type, in Microwave Range*, Proceedings of the 10th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS, Suceava, Romania, May 27-29, www.dasconference.ro, ISSN 1844- 5039, pp. 268- 272, 2010.
3. B. Ciobanu, D. Ionescu, *Program Implementation for Study of Beta Radiation Interaction with Substance in E-Learning Environment*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, România, ISSN 1843-5122, pp. 366-370, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
4. B. Ciobanu, D. Ionescu, *Knowledge Quiz in Macromedia Flash for Study of Physics in Electronics Engineering*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, Romania, ISSN 1843-5122, pp. 371-375, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
5. Iulia Brînduşa Ciobanu *Computational Modeling Development for Radionuclide Decay Study*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2008, International Symposium, Iasi, CCE 2008, May 30, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-41-7, pp. 588-602, 2008, http://www.intersections.ro/Conferences/
6. D. Ionescu, **I. B. Ciobanu,** *About the Electrical Resistivity of Some Finement Alloys in Microwave Range*, Proceedings of International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, 14th Edition, SIITME 2008, September 18-21, Predeal, Romania, ISSN 1843-5122, pp. 253-257, 2008, http://vega.unitbv.ro/siitme2008/conference_program.htm
7. B. Ciobanu, I. Silisteanu, I. Radinschi, *Scientific Perspectives for Future Research Work in Fundamental Properties of Short-Lived Radionuclides from Decay and from in-Beam Studies*, Proceedings of Computational Civil Engineering, 2007, International Symposium, Iasi, CCE 2007, May 25, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 307- 315, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/
8. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *Computer Algebra System for Energy-Momentum Localization*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 211-221, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

9. I. Radinschi, **B. Ciobanu**, M. D. Frunza, *Physics with Maple 9.5*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 190-200, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

10. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu** and Mircea Daniel Frunză, *Scientific Perspective for Future Research Work in Energy-Momentum Localization for String Black Holes,* International Technology, Education and Development Conference, INTED 2007, March 7th-8th, 2007, Valencia, Proceedings edited by IATED, Valencia, Spain, (CD) ISBN: 978-84-611-4517-1, pp. 47-52, 2007, http://www.iated.org/inted2007/

11. I. Radinschi, Mircea Daniel Frunza and **Brînduşa Ciobanu**, *Online Virtual Model for Testing the Knowledge*, International Technology, Education and Development Conference, INTED 2007, March 7th-8th, 2007, Valencia, Proceedings edited by IATED, Valencia, Spain, (CD) ISBN: 978-84-611-4517-1, pp. 42-47, 2007, http://www.iated.org/inted2007/

12. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu**, *Improving Civil Engineering Physics Teaching-Learning with Mathematica 5.1*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 180-190, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

13. Irina Radinschi, **Brînduşa Ciobanu** *Physics Studies – Computational Methods, a Strong Connection*, Proceedings of Computational Civil Engineering 2007, International Symposium, Iasi, May 25, CCE 2007, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 200-211, 2007, http://www.intersections.ro/Conferences/

14. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Implementation of Computational Methods in Physics Teaching*, Proceedings of International Symposium Computational Civil Engineering 2006, CCE 2006, May 26, Iaşi, România, Editura Societăţii Academice „Matei Teiu Botez", Iaşi, ISBN 978-973-8955-14-1, pp. 251-256, 2006, http://www.intersections.ro/Conferences/

15. B. Ciobanu, I. Radinschi, *A Mathematical Method for Study of the Electromagnetic Field in a Rotating Universe*, Proceedings of the International Symposium, Mathematical Method in Engineering, Cankaya University, Ankara, Turkey, April 22-29, ISBN 975-6734-043, p. 45, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

16. B. Ciobanu, and I. Radinschi, *One Computational Method for Modelling the Energy of a Dilaton- Maxwell Solution*, Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 39, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

17. L. Ciobanu, **B. Ciobanu,** *Holonic Galvanization or Hardening Line,* Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 14, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

18. L. Ciobanu, **B. Ciobanu,** *Reliability of the Robots and the Flexible Cells,* Proceedings of "Mathematical Methods in Engineering" International Symposium, organized by Cankaya University, April 27-29, 2006, Ankara, Turkey, ISBN: 975-6734-043, p. 32, 2006, http://mme06.cankaya.edu.tr/

19. Brînduşa Ciobanu and Irina Radinschi, *Implementation of Physics Teaching in Engineering Education*, International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages – 12th Edition, SIITME 2006, September 21-24, 2006, Iaşi, România, ISBN 978-973-8961-23-4, pp. 106-110, 2006, http://telecom.etc.tuiasi.ro/siitme2006/

20. Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi and Alexandru Teşoi, *A Computational Algorithm Adapted for the Experimental Study of the Electrical Properties of Samples*, International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages – 12th Edition, SIITME 2006, September 21-24, 2006, Iasi, Romania, ISBN 978-973-8961-23-4, pp. 132-136, 2006, http://telecom.etc.tuiasi.ro/siitme2006/

21. Brînduşa Ciobanu, Irina Radinschi, *The Electrical Properties of Samples Investigated by Computational Programs,* 5-th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN, October 6- 8, 2005, Chişinău, Republica Moldova, Editura PIM, Iaşi, ISBN GEN: 973-716-208-0, pp. 218-221, 2005, http://www.sielmen.ee.tuiasi.ro/

22. B. Ciobanu and I. Radinschi, *One Computational Algorithm for Physics Modeling*, Proceedings of 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems, SIELMEN, October 6-8, 2005-Chisinau, Republica Moldova, Editura PIM, Iaşi, ISBN GEN: 973-716-208-0, pp. 222-225, 2005, http://www.sielmen.ee.tuiasi.ro/

I.3. Alte lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe internaţionale şi naţionale

I.3.1. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe internaţionale

1. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Study of a Stringy Solution,* Conferința Științifică Internațională Strategii XXI, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „ Carol I", Bucureşti, ISBN: (10) 973-7854-35-7, ISBN: (13) 973-973-7854-35-3, pp.55-60, 2006.

2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Energy of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution,* Conferința Științifică Internațională Strategii XXI, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „ Carol I", Bucureşti, ISBN: (10) 973-7854-35-7, ISBN: (13) 973-973-7854-35-3, pp.50-55, 2006.

3. B. Ciobanu, I. Radinschi, *One Computational Program for the Performance Prediction of Yarns,* Proceedings of International Symposium "Present and Perspectives in Textile Engineering"- PER TEX-2005, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 2973-730-120-X, pp.563-569, 2005, http://www.tex.tuiasi.ro/pertex.html

4. L. Ciobanu and **B. Ciobanu**, *Reliability and Risk in the Low Voltage Electrical Installations*, Proceedings of Twelf International Scientific- Technical Conference „ Trans & MOTOAUTO' 05", 23-25 November 2005, Veliko, Bulgaria, ISBN 954-9322, 2005.

5. B. Ciobanu, I. Radinschi, *Implementation of some physics tools,* Proceedings of International Symposium"Present and Perspectives in Textile Engineering"- PER TEX-2005, November 10-12, 2005, Iaşi, Editura Performantica, Iaşi, ISBN 2973-730-120-X, pp. 607-611, 2005, http://www.tex.tuiasi.ro/pertex.html

6. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Study of Gravitational Field of a Charged Regular (ABG) Black Hole*, Proceedings of International Conference Universitaria Simpro 2005, Editura Universitas Petroşani, October 14-15, 2005, Petroşani, România, pp. 118-120, 2005, http://www.agir.ro/univers-ingineresc/manifestari_tehnico-stiintifece_1055.html

7. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *Einstein Energy-momentum Complex and Localization of Energy*, Proceedings of International Conference Universitaria Simpro 2005, Editura Universitas Petroşani, October 14-15, 2005, Petroşani, România, pp. 121-124, 2005, http://www.agir.ro/univers-ingineresc/manifestari_tehnico-stiintifece_1055.html
8. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Robot paralel acţionat cu motoare pas cu pas*, Volumul Primei Conferinţe Internaţionale de Sisteme Electromecanice- SIELMEC' 97, Chişinău, Republica Moldova, 16-18 octombrie, 1997, Editura Tehnică Chişinău, ISBN 9975-910-22-X, Vol. II, pp. 154- 159, 1997.
9. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Implicaţii ale alimentării motoarelor trifazate la reţeaua electrică monofazată*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.257-262, 1995.
10. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Studiu comparativ asupra montajelor cu lămpi fluorescente*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.247-250, 1995.
11. L. Ciobanu, **B. Ciobanu**, *Unele probleme privind fiabilitatea şi mentenanţa instalaţiilor de joasă tensiune*, Volumul Conferinţei Internaţionale pentru Construcţii şi Economia de Energie, Ediţia a-V-a, Vol.I, pp.251-256, 1995.

I.3.2. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele unor conferinţe naţionale

1. B. Ciobanu, C. Ciubotariu, I. Radinschi, M. C. Babiuc(-Hamilton), *The electromagnetic field in a rotating universe*, Proceedings of SSAE - Present and Perspective, First Section, Editura „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, România, ISSN 1454-7414, pp. 160-165, Vol. 48, 2005.
2. I. Radinschi and **B. Ciobanu**, *The Gravitational Field in a Dyadosphere of a Charged Black Hole*, Creativitatea în Ştiinţă şi Tehnică, Bucureşti, Editura Universităţii Naţionale de Apărare „Carol I", Bucureşti, ISBN: 973-663-165-6, pp. 5-9, 2005.
3. B. Ciobanu and M. Agop, *Some aspects of the generalized superconductivity*, Proceedings of SSAE - Present and Perspective, First Section, Editura „Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, România, ISSN 1454-7414, Vol. 48, 2005.
4. C. Neacşu, C. Ciubotariu, I. Radinschi, **B. Ciobanu**, *The relativistic plasma in a Gödel universe (rotational)*, presented by **B. Ciobanu**, The IV-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994, Bistriţa, published in Proceedings of the IV-th and V-th Conferences on Theoretical Physics, General Relativity and Gravitation, held May 1994 and 1995, Bistriţa, Vol. 4-5, pp. 31-40, Ed. by Romanian Society on General Relativity and Gravitation, Iaşi, România, 1995.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi

1. PN-II, Program IDEI, *Modele clasice şi cuantice pentru câmpurile gauge*, Cod CNCSIS: ID-620, Contract nr.2/28.IX.2007, 2007-2010, Gheorghe Zet- director program, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare totala 600000 RON.

2. 5/11.09.2007, PN II, *Sistem performant de procesare şi stocare a datelor în GRID pentru experimentele ATLAS-CERN şi H1-DESY*, 2007- 2009, Irina Radinschi- responsabil partener UTI, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare totală 140000.
3. *Investigarea proprietăţilor fundamentale ale radionuclizilor de viaţă scurtă prin studii de dezintegrare şi în fascicul- RSHE*, CEX-D10-08/03.10.2005, 2005-2008, **Iulia Brînduşa Ciobanu - responsabil proiect, partener UTI**, valoare totală 70000 RON.
4. *Sistem de comunicare cu persoane cu handicap neuro-locomotor major -TELPROT*, 69 CEEX-II, 31.07.2006-15.08.2008, Vlad Cehan- director program, **Iulia Brînduşa Ciobanu** - membru, valoare totală 1360000 RON.
5. Grant CNCSIS tip A, GR 80/23.05.2007, Tema 45, *Modelarea unor soluţii de tip gaură neagră din cadrul teoriei de string*, Cod CNCSIS 122, Etapa 2, *Modelarea proprietatilor energetice ale unor gauri negre de tip string*, Irina Radinschi- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 8000 RON.
6. Grant CNCSIS tip A, GR. 63/19.05.2006, Tema 23, *Modelarea unor soluţii de tip gaură neagră din cadrul teoriei de string*, Cod CNCSIS 122, Etapa 1 *Energia unor soluţii de tip string în cadrul formalismelor lui Møller, Einstein, Landau şi Lifshitz, Papapetrou şi Weinberg (ELLPW)*, I. Radinschi- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 8000 RON.
7. International Program JINR (Joint Institute for Nuclear Research)-IFIN-HH, *Ţiţeica – Markov in the field of Theoretical Physics*, 2003-2009, JINR coordinator- Victor V. Voronin (Deputy Director of the Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, Dubna-Moscow Region), IFIN-HH coordinator Sabin Stoica (Theoretical Physics Department), Cod înregistrare 0034-05/258, 2004, Activităţi/ rezultate: stagii de lucru şi colaborări în cadrul temelor 01-3-1029-1999/2008 (Nuclear Theory),
http://www.nipne.ro/international/cooperation/jinr.php
8. Grant CNCSIS tip A, Tema 73, Cod CNCSIS: 341, Etapa 3/2004 Tema: *Programe de calcul analitic pentru studiul modelelor autoduale*, Gheorghe Zet- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 7000 RON.
9. Grant CNCSIS tip A, Tema 41, Cod CNCSIS: 341, Etapa 2/2003 Tema: *Teorii gauge auto-duale pentru gravitatie*, Gheorghe Zet- director de grant, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, 5130 RON.
10. Contract ad. 157/17.02.1999/ Beneficiar MCT, Alexandrina Jeflea- responsabil, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, valoare 21mil lei, Faze: *Despre aderenţa filmelor metalice la substratul polimeric, Evaluarea gradului de fixare a stratului subţire pe suportul polimeric. Experimentări.*
11. Contract ad. 974/13.08.1998/II, Alexandrina Jeflea- responsabil **Iulia Brînduşa Ciobanu-** membru, valoare 9,5 mil.lei, Tema A-1 : *Fenomene de transport în straturi subţiri de conducţii diferite (realizarea straturilor, aderenţa la substrat, modele de conducţie, aplicaţii). Metode de obţinere a straturilor subţiri din metale nobile şi analiza straturilor realizate. Efectul stării de cristalinitate a substratului polimeric asupra calităţii filmului metalic depus.*
12. Contract nr: 390/1997. Beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare, termoelectrice, utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, Alexandrina Jeflea- responsabil, **Iulia Brînduşa Ciobanu** – membru, Faza A.1: *Tratarea teoretică a fluxurilor de energie în module semiconductoare termoelectrice în straturi subţiri- studiu.*

13. Grant CNCSIS, Cod CNCSIS 582/1997, *Teorii relativiste si gauge ale corpurilor cuantice macroscopice* Etapa 2/1997: *Supraconductori şi suprafluide în câmp gravitomagnetic*, Corneliu Ciubotariu- director contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
14. Contractul de cercetare, nr.625/96, Cod program 4.2.5, beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare termoelectrice utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, Faza A.2. Măsurători specifice în laborator pe dispozitive proprii pentru straturile subţiri, valoare 10 mil lei, Alexandrina Jeflea- responsabil contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
15. Grant CNCSIS, Cod CNCSIS 510/1996, *Teorii relativiste si gauge ale corpurilor cuantice macroscopice*, Corneliu Ciubotariu- director contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru.
16. Contractul de cercetare, nr.906 B/1995, cod program 4.2.5, beneficiar MCT, *Obţinerea straturilor subţiri din materiale semiconductoare termoelectrice utilizate în conversia directă a surselor neconvenţionale şi alte aplicaţii ale efectelor termoelectrice*, valoare 4 mil lei, Alexandrina Jeflea- responsabil contract, **Iulia Brînduşa Ciobanu**- membru, Faza 1.1. *Studiul efectelor termoelectrice în straturi subţiri semiconductoare. Metode de obţinere*.

L. Premii, distincţii

Premierea rezultatelor cercetarii. Premii CNCSIS 2008 (http://www.cncsis.ro/premii_2008)
1. Cod CNCSIS 110, pentru articolul- **Brînduşa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Modeling the Energy Distributions of a Dilaton-Maxwell Gravity Solution*, Romanian Journal of Physics, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 29-34, 2008.
2. Cod CNCSIS 111, pentru articolul- **Brînduşa Ciobanu**, Irina Radinschi, *Modeling the Electric and Magnetic Fields in a Rotating Universe,* Romanian Journal of Physics, Vol. 53, Nos. 1-2. pp. 405-415, 2008.

M. Alte realizări semnificative

Număr de citări: 62 ISI, 132 în total.

Membru în organizaţii profesionale:

- Societatea Română de Gravitaţie şi Relativitate Generală;
- Societatea Română de Fizică;
- European Society of Physics
- Balkan Society of Geometers;
- Who is Who World Society;
- membru fondator Alumni – Facultatea Construcţii de Maşini şi Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi.

Organizator de manifestări ştiinţifice:

- membru în comitetul de organizare al *Conferinţei Naţionale de Fizică Aplicată*, 2008, 2010, 2014, 2016, Departamentul de Fizică, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi;
- organizator principal şi membru în comitetul de organizare al *Conferinţei Internaţionale* "*Design, Technology and Management in Manufacturing",* 2010, Facultatea de Construcţii de Maşini şi Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi.

Activități în cadrul comunității academice

- îndrumător de an, seria Automatică Informatică Aplicată şi Sisteme Inteligente (Automatică şi Informatică Aplicată, Ingineria Sistemelor), studii de licenţă, anul I, Facultatea de Automatică şi Calculatoare din 2010 până în prezent;
- membru al Consiliului Facultăţii de Automatică şi Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi", Iaşi 2008-2018, 2024 până în prezent;
- responsabil de laborator destinat studenților Facultății de Automatică şi Calculatoare din 2005 până în prezent;
- participare la *Tabăra de vară DevelopMe*, organizată de Liga studenţilor Facultăţii de Automatică şi Calculatoare, ediţiile 2022, 2023, 2024, 2025, în scopul promovării imaginii Facultăţii de Automatică şi Calculatoare;
- membru al Biroului Departamentului de Fizică al Universităţii Tehnice „Gh. Asachi" din Iaşi, 2007-2018;
- lider de sindicat al Departamentului de Fizică, din 2013 până în prezent;
- participare în calitate de expert în educaţie, la *Proiectul FIZTUIASI, Ateliere de fizică experimentală pentru elevi*, 1.03-25.10.2025, în scopul promovării imaginii Facultăţii de Automatică şi Calculatoare şi a învăţământului tehnic superior ieşean, în general;
- membru în Comisia de evaluare a Sesiunii de cercuri ştiinţifice studenţeşti din cadrul Departamentului de Fizică (2023, 2024, 2025);
- 57 de participări la workshopuri, la nivel naţional şi internaţional;
- membru în 7 comisii de concurs pe posturi didactice din învăţământul superior.

Data: Conf. dr. fiz. Ciobanu Iulia Brînduşa
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **prof. dr. chim. Margareta Gabriela CIOBANU**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat:

A1) Titlul tezei: "*Zeoliţi cristalini microporoşi de tip SAPO-n; caracterizare structural - adsorbtivă şi reactivitate*"
Domeniul: **CHIMIE**
Conducător de doctorat: Prof. dr. Nicolae Bâlbă
Universitatea: Universitatea „Al.I. Cuza", Iaşi, România
Data susţinerii publice a tezei de doctorat: 16 Iulie 1999, Universitatea „Al.I. Cuza", Iaşi, România
Titlul: **Doctor** în **Chimie** din 2000, în baza ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale 3337/din 08.03.2000, Diploma seria A, nr. 0002766/din 26.01.2001

A. Teză de abilitare:

A2) Titlul tezei: „*Materiale micro- şi nanostructurate cu aplicaţii în medicină şi protecţia mediului"*
Domeniul: **CHIMIE**
Data susţinerii publice a tezei de abilitare: 27 Noiembrie 2020, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, România
Titlul: **Conducător de Doctorat în domeniul Chimie**
Atestat de abilitare în baza ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale nr. 3422/din 03.03.2021

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

B1) Angelova, M., Pastarmadzhieva, D. (edit.), **Gabriela Ciobanu** et al., *Survey on Entrepreneurial Culture and Attitudes Across Students*, Plovdiv University Press, eISBN 978-619-7768-26-8, 2024

B2) Maria Harja, **Margareta Gabriela Ciobanu**; *Eco-friendly Nano-adsorbents for Pollutant Removal from Wastewaters*, in *Handbook of Nanomaterials and Nanocomposites for Energy and Environmental Applications*, Editors: Kharissova Oxana Vasilievna, Torres-Martinez Leticia Myriam, Kharisov Boris Ildusovich (Eds.), Springer, ISBN: 978-3-030-11155-7, pp. 1-22, 2020

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:

C1) Margareta Gabriela Ciobanu, *Analiza senzorială*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-792-5, 500 pag. (format A4), 2021

C2) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie - lucrări practice de laborator*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-807-6, 200 pag. (format A4), 2021

C3) Margareta Gabriela Ciobanu, *Materiale micro- şi nanostructurate cu aplicaţii în medicină şi protecţia mediului*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-799-4, 285 pag. (format A4), 2021
C4) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-745-1, 952 pg. (format A4), 2020
C5) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 3 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-699-9, 463 pg. (format A4), 2016
C6) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 2 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-402-3, 406 pg. (format A4), 2016
C7) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie Generală*, Vol. 1 (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-702-6, 323 pg. (format A4), 2010
C8) Margareta Gabriela Ciobanu, Gabriela Carja, *Biomateriale anorganice - Fundamente şi aplicaţii*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-746-0, 230 pg. (format academic), 2010
C9) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie – Manual de lucrări practice*, Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-592-3, 176 pg. (format A4), 2009
C10) Margareta Gabriela Ciobanu, Laurenţiu Dan Ghenghea, Gabriela Cârjă, Maria Harja, *Materiale avansate – Zeoliţi cristalini microporoşi de tip SAPO – n*, Ed. Cermi, Iaşi, ISBN(19) 973-667-237-9, ISBN(13) 978-973-667-237-8, 216 pg. (format academic), 2006
C11) Margareta Gabriela Ciobanu, Constantin Luca, Ştefan Marcel Ciocîlteu, *Tehnici de analiză a materialelor - Metode chimice* (curs), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 973-730-001-7, 208 pg. (format academic), 2004
C12) Margareta Gabriela Ciobanu, Gabriel Dan Suditu, *Tehnici de analiză a materialelor - Metode chimice* (lucrări de laborator), Ed. Performantica, Iaşi, ISBN 973-7994-61-2, 138 pg. (format A4), 2004
C13) Maria Harja, **Margareta Gabriela Ciobanu**, *Materiale compozite anorganice*, Ed. Matrix Rom, Bucureşti, ISBN 973-685-701-8, 194 pg. (format academic), 2004
C14) Ciobanu Margareta Gabriela, *Chimie - Manual de lucrări practice* (pentru studenţii Facultăţii de Electrotehnică, secţia Energetică), Ed. Eurocart, Iaşi, ISBN 973-98637-4-4, 146 pg. (format A4; echivalent format academic = 194 pg.), 2002
C15) Margareta Gabriela Ciobanu, *Chimie* (curs), Ed. Panfilius, Iaşi, ISBN 973-85195-3-5, 223 pg. (format academic), 2001

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local: -

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

E1) Ciobanu Margareta Gabriela - Chimie – note de curs (409 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E2) Ciobanu Margareta Gabriela - Chimie – lucrări practice (93 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E3) Ciobanu Margareta Gabriela - Materiale biocompatibile – note de curs (100 pg.) - Suport informativ on-line: http://www.ch.tuiasi.ro/cv/ioba/ciobanugabriela/
E4) Ciobanu Margareta Gabriela, Structura atomului şi legături chimice – curs, laborator şi exerciţii (86 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro
E5) Ciobanu Margareta Gabriela, Compuşi chimici de importanţă tehnică – curs, laborator şi exerciţii (127 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro
E6) Ciobanu Margareta Gabriela, Apa în natură şi elemente de chimia mediului – curs, laborator şi exerciţii (55 pg.) - Suport informativ on-line: http://posdru62485.discipline.upb.ro

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale:

Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI
F1) Maria Harja, Mihaela Caftanachi, Mihaela Fanache (Vasiliu), **Gabriela Ciobanu**, *Fly ash waste for obtaining building materials with improved durability*, Scientific Study & Research - Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry (Studii şi Cercetări Ştiinţifice - Chimie şi Inginerie Chimică, Biotehnologii, Industrie Alimentară), 24 (1), pp. 049 – 060, 2023 ISI-IF: 0.300 (2023)
F2) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, Gabriela Antoaneta Apostolescu, **Gabriela Ciobanu,** Doina Lutic, Lidia Favier, Maria Harja, *Enhancing the TiO2-Ag Photocatalytic Efficiency by Acetone in the Dye Removal from Wastewater*, Water, Volume 14, Issue 17, Article Number 2711, 2022 ISI-IF: 3.000 (2023)
F3) Maria Harja, Carmen Teodosiu, Dorina Nicolina Isopescu, Osman Gencel, Doina Lutic, **Gabriela Ciobanu**, Igor Cretescu, *Using fly ash wastes for the development of new building materials with improved compressive strength*, Materials, 15 (2), article no. 644, 15 pagini (1-15), 2022 ISI-IF: 3.100 (2023)
F4) Mădălina Simona Bălţatu, Andrei Victor Sandu, Marcin Nabialek, Petrică Vizureanu, **Gabriela Ciobanu**, *Biomimetic deposition of hydroxyapatite layer on titanium alloys*, Micromachines, 12 (12), article number 1447, 12 pag., 2021 ISI-IF: 3.000 (2023)
F5) Harja Maria, Tataru-Farmus Ramona, Hultuana Droniuc Elisabeta, Gomez de Castro Consuelo, **Ciobanu Gabriela**, Lazar Liliana, *Influence of ethylenediamine content over performance of CO_2 absorption into potassium carbonate solutions*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (4), 507-516, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F6) Ivaniciuc Liliana, Sutiman Daniel, Ciocinta Ramona Carla, Favier Lidia, Sendrea Georgiana, **Ciobanu Gabriela,** Harja Maria, *Advanced recovery of calcium carbonate waste as a filler in waterborne paint*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (4), 569-577, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F7) Gabriela Buema, Gabriela Lisa, Olga Kotova, **Gabriela Ciobanu**, Liliana Ivaniciuc, Lidia Favier, Maria Harja, *Application of thermal analysis to improve the preparation conditions of zeolitic materials from flying ash*, Environmental Engineering and Management Journal, 20 (3), 377-388, 2021 ISI-IF: 0.900 (2023)
F8) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, **Gabriela Ciobanu**, Roxana-Dana Bucur, Daniel Bucur, Lidia Favier, Maria Harja, *Performance assessment of five adsorbents based on fly ash for removal of cadmium ions*, Journal of Molecular Liquids, 333, Article no. 115932, 15 pag (1-15), 2021 ISI-IF: 5.300 (2023)
F9) Gabriela Buema, Maria Harja, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Loredana Forminte, **Gabriela Ciobanu**, Daniel Bucur, Roxana Dana Bucur, *Adsorption performance of modified fly ash for copper ions removal from aqueous solution*, Water, 13 (2), Article Number: 207, 17 pagini (1-17), 2021 ISI-IF: 3.000 (2023)

F10) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, Doina Lutic, Nicolas Soto-Donoso, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *TiO_2 doped with noble metals as an efficient solution for the photodegradation of hazardous organic water pollutants at ambient conditions*, Water, 13 (1), Article Number: 19, 18 pagini (1-18), 2021

ISI-IF: 3.000 (2023)

F11) Maria Harja, Gabriela Buema (autor corespondent), Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Dumitru Daniel Herea, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent)**, *Fly ash coated with magnetic materials: improved adsorbent for Cu (II) removal from wastewater*, Materials, 14 (1), Article Number: 63, 17 pagini (1-17), 2021

ISI-IF: 3.100 (2023)

F12) L. Forminte (Litu), **Ciobanu Gabriela**, Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, C. Gomez de Castro, Maria Harja, *New materials synthesized by sulfuric acid attack over power plant fly ash*, Revista de Chimie, vol. 71(7), pp. 48-58, 2020

ISI-IF: 0 (2023)

F13) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, **Gabriela Ciobanu**, Olga Kotova, Maria Harja, *Modeling of solid-fluid non-catalytic processes for nickel ion removal*, Revista de Chimie, vol. 71, 7, pp. 4-15, 2020

ISI-IF: 0 (2023)

F14) Gabriela Buema, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Tiberiu Roman, Marieta Porcescu, **Gabriela Ciobanu**, Daniela Vasilica Burghila, Maria Harja, *Eco-friendly materials obtained by fly ash sulphuric activation for cadmium ions removal*, Materials, 13, Article Number: 3584, 15 pagini (1-15), 2020

ISI-IF: 3.100 (2023)

F15) Elisabeta Droniuc Hultuana, Lidia Favier, Lacramioara Rusu, Igor Cretescu, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *Packed column simulation for CO_2 chemisorption in activated solutions*, Environmental Engineering and Management Journal, 19 (2), 325-333, 2020

ISI-IF: 0.900 (2023)

F16) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Bismuth-doped hydroxyapatite coatings on titanium implants with improved radiopacity and antimicrobial activity*, Nanomaterials, 9 (12), Article Number: 1696, 10 pagini (1-10), 2019

ISI-IF: 4.400 (2023)

F17) Loredana Liţu, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cîmpeanu, Olga Kotova, Ramona Ciocinta, Daniel Bucur, Maria Harja, *Comparative study between flocculation - coagulation processesin raw/wastewater treatment,* AgroLife Scientific Journal, 8, nr. 1, 139-145, 2019

ISI-IF: 0.600 (2023)

F18) Sergiu Ciprian Focsaneanu, Petrica Vizureanu, Andrei Victor Sandu, **Gabriela Ciobanu,** Simona Madalina Baltatu, Daniela Vlad, *Experimental Study on the Influence of Zirconia Surface Preparation on Deposition of Hydroxyapatite,* Revista de Chimie (Bucureşti), 70, nr. 6, pp. 2273-2275, 2019

ISI-IF: 0 (2023)

F19) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Tatjána Juzsakova, Igor Cretescu, *New approaches in modeling and simulation of CO_2 absorption reactor by activated potassium carbonate solution*, Processes, 7(2), 78, 1-21, 2019

ISI-IF: 2.800 (2023)

F20) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Cerium-doped hydroxyapatite/collagen coatings on titanium implants*, Ceramics International, 45 (2), pp. 2852–2857, 2019

ISI-IF: 5.100 (2023)

F21) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, José María Gómez de Salazar y Caso de los Cobos, **Gabriela Ciobanu**, Carmen Cimpeanu, Maria Harja, *Application of sol-gel method for synthesis of Ni(OH)2 and NiO nanoparticles*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 78 – 81, 2018

ISI-IF: 0.300 (2023)

F22) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cimpeanu, Razvan Ionut Teodorescu, Maria Harja, *Studies regarding photocatalytic degradation of two different organic compounds*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 74 – 77, 2018

ISI-IF: 0.300 (2023)

F23) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, *Studies on the sorption of levofloxacin from aqueous solutions onto nanohydroxyapatite*, Revue Roumaine de Chimie, 63(7-8), 593-601, 2018

ISI-IF: 0.400 (2023)

F24) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Lacramioara Rusu, Liliana Lazar, *Effectiveness factor approach for chemical absorption process*, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 17, No. 4, 813-820, 2018

ISI-IF: 0.900 (2023)

F25) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** *Studies on adsorption of oxytetracycline from aqueous solutions onto hydroxyapatite*, Science of the Total Environment, 628–629, pp. 36–43, 2018

ISI-IF: 8.200 (2023)

F26) Ana Maria Mateiuc, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Constantin Luca, Florin Alexandru Luca, *Cooper(II) adsorption onto hydroxyapatite*, Environmental Engineering and Management Journal, 16 (10), pp. 2353–2 359, 2017

ISI-IF: 0.900 (2023)

F27) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Maria Harja, Lacramioara Rusu, *Biomimetic hydroxyapatite-silver coatings on titanium surfaces*, Revue Roumaine de Chimie, 62 (4-5), 449-454, 2017

ISI-IF: 0.400 (2023)

F28) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Octavian Ciobanu, *High performance ultrafiltration mixed-matrix membranes based on cellulose acetate and nanohydroxyapatite*, Desalination and Water Treatment, 57, no. 48-49, pp. 23257-23265, 2016

ISI-IF: 1.000 (2023)

F29) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Simona Ilisei, Maria Harja, *Kinetic and equilibrium studies on adsorption of Reactive Blue 19 dye from aqueous solutions by nanohydroxyapatite adsorbent*, Archives of Environmental Protection, vol. 42, no. 2, pp. 3–11, 2016

ISI-IF: 1.400 (2023)

F30) Ana Maria Bargan, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Teodor Măluțan, Constantin Luca, *Influence of Cerium(IV) and Bismuth(III) on the Luminescence Properties of the Nanocrystalline Hydroxyapatite*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 11, pp. 1910-1913, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F31) Simona Barna, **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Constantin Luca, Alina Costina Luca, *Nanohydroxyapatite - calcium fructoborate composites: synthesis and characterization*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 10, pp. 1618-1621, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F32) Anca Mihaela Mocanu, Constantin Luca, **Gabriela Ciobanu,** Simona Isabela Dunca, Ion Gabriel Sandu, Alina Costina Luca, *Synthesis, characterization and antimicrobial activity of some new hydrazine metallic complexes*, Revista de Chimie (Bucureşti), 66, nr. 8, pp. 1137-1142, 2015

ISI-IF: 0 (2023)

F33) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ana Maria Bargan, Constantin Luca, *New cerium(IV)-substituted hydroxyapatite nanoparticles: preparation and characterization*, Ceramics International, 41 (9), pp. 12192–12201, 2015

ISI-IF: 5.100 (2023)

F34) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ana Maria Bargan, Constantin Luca, *New bismuth-substituted hydroxyapatite nanoparticles for bone tissue engineering*, JOM, 67 (11), pp. 2534–2542, 2015

ISI-IF: 2.100 (2023)

F35) Maria Harja, Gabriela Buema, Laura Bulgariu, Dumitru Bulgariu, Daniel Mircea Sutiman, **Gabriela Ciobanu**, *Removal of cadmium(II) from aqueous solution by adsorption onto modified algae and ash*, Korean Journal of Chemical Engineering, 32(9), pp. 1804-1811, 2015

ISI-IF: 2.900 (2023)

F36) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Octavian Ciobanu, *Mixed-matrix membranes based on polyurethane containing nanohydroxyapatite and its potential applications*, Journal of Applied Polymer Science, 132 (17), art. no. 41813, 2015

ISI-IF: 2.700 (2023)

F37) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014

ISI-IF: 0.500 (2023)

F38) Lacramioara Rusu, Maria Harja, C. Munteanu, **Gabriela Ciobanu**, Daniela Suteu, *Red and brown peat use in removing pollutants from municipal and industrial wastewater*, Journal of Environmental Protection and Ecology, 15 (4), pp. 1690–1699, 2014

ISI-IF: 0 (2023)

F39) Anca Mihaela Mocanu, Constantin Luca, Simona Isabela Dunca, **Gabriela Ciobanu,** *Antibacterial activity of some new hydrazide derivatives with potential biological action*, Revista de Chimie (Bucureşti), 65 (11), pp. 1363-1368, 2014

ISI-IF: 0 (2023)

F40) Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., Diaconu M., Sandu I.G., *Cellulose acetate / hydroxyapatite / nystatin biocomposites with antifungal activity*, Materiale Plastice, 51 (2), pp. 167-171, 2014

ISI-IF: 0.600 (2023)

F41) Lacramioara Rusu, Maria Harja, A.I. Simion, Daniela Suteu, **Gabriela Ciobanu**, Lidia Favier; *Removal of Astrazone Blue from aqueous solutions onto brown peat. Equilibrium and kinetics studies*; Korean Journal of Chemical Engineering, 31 (6), pp. 1008-1015, 2014

ISI-IF: 2.900 (2023)

F42) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Harja M., Rusu L., Mocanu A.M., Luca C., *Acid Black 172 dye adsorption from aqueous solution by hydroxyapatite as low-cost adsorbent*, Korean Journal of Chemical Engineering, 31 (6), pp. 1021-1027, 2014

ISI-IF: 2.900 (2023)

F43) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., *Hydroxyapatite-silver nanoparticles coatings on porous polyurethane scaffold*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 35, pp. 36-42, 2014

ISI-IF: 8.100 (2023)

F44) Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., Horoba E., *Influence of the citric acid on the cerium substituted hydroxyapatite morphology*, Studia Universitatis Babes-Bolyai, Seria Chemia (Studia UBB Chemia), LVIII, 4, pp. 137-145, 2013

ISI-IF: 0.500 (2023)

F45) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Bargan A.M., Luca C., *Nystatin - loaded cellulose acetate/hydroxyapatite biocomposites*, Revista de Chimie (Bucuresti), 64 (12), pp. 1426-1429, 2013

ISI-IF: 0 (2023)

F46) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., *Ag-loaded hydroxyapatite coatings on polyurethane surfaces by biomimetic deposition*, Revue Roumaine de Chimie, Tome 58, No. 2-3, pp. 223-227, 2013

ISI-IF: 0.500 (2023)

F47) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Harja M., Luca C., *Removal of Reactive Blue 204 Dye from Aqueous Solutions by Adsorption onto Nanohydroxyapatite*, Science of Advanced Materials, 5 (8), pp. 1090-1096, 2013

ISI-IF: 0.000 (2023)

F48) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ciobanu O., *Investigation on the effect of collagen and vitamins on biomimetic hydroxyapatite coating formation on titanium surfaces*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 33 (3), pp. 1683-1688, 2013

ISI-IF: 8.100 (2023)

F49) Ilisei S., **Gabriela Ciobanu (autor corespondent),** Luca C., *Pyridoxine Incorporated in Hydroxyapatite/Polyurethane Composites*, Materiale Plastice, 49 (4), pp. 285-287, 2012

ISI-IF: 0.600 (2023)

F50) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Luca C., Ilisei S., Luca A.C., *New polyurethane – hydroxyapatite composites membranes*, Environmental Engineering and Management Journal, 11 (2), pp. 291-295, 2012

ISI-IF: 0.900 (2023)

F51) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ilisei S., Luca C., Carja G., Ciobanu O., *The effect of vitamins to hydroxyapatite growth on porous polyurethane substrate*, Progress in Organic Coatings, 74 (4), pp. 648-653, 2012

ISI-IF: 6.500 (2023)

F52) Carja G., Vieru A., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Husanu E., *Uptake of anionic surfactants from aqueous medium by using porous anionic clays with tailored properties*, Desalination and Water Treatment, 26 (1-3), pp. 211-214, 2011

ISI-IF: 1.000 (2023)

F53) Carja G., Kameshima Y., **Ciobanu Gabriela**, Okada K., *Oleate–LDH Hybrids by the Successive Use of the Clay Structural ''Memory Effect''*, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 10 (4), pp. 2880-2884, 2010

ISI-IF: 0 (2022)

F54) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., *Electrolyte removal by mixed matrix membranes based on polyurethane*, Desalination, 250 (1-3), pp. 698-701, 2010

ISI-IF: 8.300 (2023)

F55) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Ignat Dorina, Carja Gabriela, Luca Constantin, *Hydroxyapatite/polyurethane composite membranes for lead ions removal*, Environmental Engineering and Management Journal, 8 (6), pp. 1347-1350, 2009

ISI-IF: 0.900 (2023)

F56) Carja G., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Husanu E., Balasanian I., *Fabrication of mesoporous mixed oxides containing copper and cerium by using substituted anionic clays as precursors*, Materials Science – Poland, 27 (3), pp. 909-917, 2009

ISI-IF: 1.300 (2023)

F57) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Glucose oxidase vanadium substituted anionic clay as bionanocomposite formulations for biosensors applications*, Environmental Engineering and Management Journal, 8 (1), pp. 55-58, 2009

ISI-IF: 0.900 (2023)

F58) Carja G., Kameshima Y., **Gabriela Ciobanu**, Chiriac H., Okada K., *New hybrid nanostructures based on oxacillin–hydrotalcite-like anionic clays and their textural properties*, Micron, 40 (1), pp. 147-150, 2009

ISI-IF: 2.500 (2023)

F59) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., Sandu I., Sandu A., *SEM and EDX studies of bioactive hydroxyapatite coatings on titanium implants*, Micron, 40 (1), pp. 143-146, 2009

ISI-IF: 2.500 (2023)

F60) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Structure of mixed matrix membranes made with SAPO-5 zeolite in polyurethane matrix*, Microporous and Mesoporous Materials, 115 (1-2), pp. 61-66, 2008

ISI-IF: 4.800 (2023)

F61) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Structural characterization of hydroxyapatite layer coatings on titanium supports*, Surface and Coatings Technology, 202 (11), pp. 2467-2470, 2008

ISI-IF: 5.300 (2023)

F62) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Use of SAPO-5 zeolite–filled polyurethane membranes in wastewater treatment*, Desalination, 222 (1-3), pp. 197-201, 2008

ISI-IF: 8.300 (2023)

F63) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Uptake of As(V) from aqueous solution by anionic clays type FeLDHs*, Desalination, 223 (1-3), pp. 243-248, 2008

ISI-IF: 8.300 (2023)

F64) Margareta Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Pop Ghe., Ciobanu O., *Hydroxyapatite coatings on titanium implants*, Revista de Chimie (Bucuresti), 58 (12), pp. 1313-1315, 2007

ISI-IF: 0 (2023)

F65) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Ciobanu O., *Preparation and characterization of polymer – zeolite nanocomposite membranes*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 27 (5-8), pp. 1138-1140, 2007

ISI-IF: 8.100 (2023)

F66) Carja G., Niiyama H., **Gabriela Ciobanu**, Aida T., *Towards new drugs formulations: gentamicin – anionic clay as nanohybrids*, Materials Science and Engineering C - Materials for Biological Applications, 27 (5-8), pp. 1129-1132, 2007

ISI-IF: 8.100 (2023)

F67) Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Carja G., Apostolescu G., Taraboanta I., *Structural, electrical and optical properties of thin ZnO films prepared by chemical precipitation*, Superlattices and Microstructures, 39, pp. 328-333, 2006

ISI-IF: 3.300 (2023)

F68) Margareta Gabriela Ciobanu (autor corespondent), Bezdadea M., *SAPO-5 zeolite-filled polyurethane membranes. I. Preparation and morphological characterisation*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (3), pp. 140-143, 2004

ISI: 0 (2023)

F69) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Sandu A.V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. III. The evaluation of the "Saline" device reliability*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (12), pp. 975-982, 2004

ISI-IF: 0 (2023)

F70) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Sandu A.V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. II The in situ analysis of saline rooms aerosols*, Revista de Chimie (Bucureşti), 55 (10), pp. 791-796, 2004

ISI-IF: 0 (2023)

F71) Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., **Gabriela Ciobanu**, Vasile V., Ciobanu O., *The obtaining and characterisation of NaCl nanocrystalline dispersions for saline type therapeutical climate. I. Theoretical aspects,* Revista de Chimie (Bucureşti), 54 (10), pp. 807-812, 2003

ISI-IF: 0 (2023)

F72) Carja G., Popa M.I., **Gabriela Ciobanu**, Aelenei N., *Mixed oxides derived from vanadium substitued layered double hydroxides as catalysts precursors for SO2 oxidation*, Environmental Engineering and Management Journal, 1 (3), pp. 307-311, 2002

ISI-IF: 0.900 (2023)

F73) Bezdadea M., Savin Al., **Gabriela Ciobanu** (autor corespondent), *Use of glycidils in the modification of polyurethane membrane structures*, Polymer International, 32 (4), pp. 407-410, 1993 ISI-IF: 2.900 (2023)
F74) Bâlbă N., **Gabriela Stredie (Ciobanu)**, Doina Bâlbă, *Ion-exchange of palladium in mordenite*, Revue Roumaine de Chimie, 35 (2), pp. 263-271, 1990 ISI-IF: 0.400 (2023)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate (indexate în baze de date internaţionale BDI):

G1) Gabriela Ciobanu, Octavian Ciobanu, *Radio-opaque materials based on hydroxyapatite and bismuth*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 2, Issue 1, pp. 53-57, 2017 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2017.01.011
G2) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 1, Issue 2, pp. 101-104, 2016 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2016.02.018
G3) Gabriela Ciobanu, C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS:

Reviste recunoscute CNCSIS indexate în baze de date internaţionale (BDI)
H1) Catalina Nutescu Duduman, Consuelo Gómez de Castro, José María Gómez de Salazar y Caso de los Cobos, **Gabriela Ciobanu**, Carmen Cimpeanu, Maria Harja, *Application of sol-gel method for synthesis of $Ni(OH)_2$ and NiO nanoparticles*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 78 – 81, 2018 WOS:000446219500015
H2) Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, **Gabriela Ciobanu**, Sorin Mihai Cimpeanu, Razvan Ionut Teodorescu, Maria Harja, *Studies regarding photocatalytic degradation of two different organic compounds*, Scientific Papers. Series E. Land Reclamation, Earth Observation & Surveying, Environmental Engineering. Vol. VII, pp. 74 – 77, 2018 WOS:000446219500014
H3) Gabriela Ciobanu, Octavian Ciobanu, *Radio-opaque materials based on hydroxyapatite and bismuth*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 2, Issue 1, pp. 53-57, 2017 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2017.01.011
H4) Maria Harja, Olga Kotova, Costel Samuil, Ramona Ciocinta, **Gabriela Ciobanu**, *Adsorption of direct green 6 dye onto modified power plant ash*, Scientific Papers Journal, Agronomy Series (Lucrări Ştiinţifice, seria Agronomie) (Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi), vol. 60 (2), pp. 15-20, 2017
H5) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, Radiation and Applications in Physics, Chemistry, Biology, Medical Sciences, Engineering and Environmental Sciences, Volume 1, Issue 2, pp. 101-104, 2016 DOI: http://doi.org/10.21175/RadJ.2016.02.018

H6) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, Lidia Favier, Laura Bulgariu, Lăcrămioara Rusu, *Adsorption of crystal violet dye onto modified ash*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Volumul 62 (66), Numărul 1, pp. 27-37, 2016
H7) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, Anca Alexa, *Fabrication of a cosmetic prosthesis using 3D scaning and 3D printing*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, LXI (LXV), Fasc. 3, pp. 7-12, 2015
H8) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, *A study of the applicability of the kinect based 3D scans*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, LXI (LXV), Fasc. 3, pp. 1-6, 2015
H9) Anca Mihaela Mocanu, **Gabriela Ciobanu**, Constantin Luca, *Vitamins as food supplements for health care*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, pp. 59 - 66, 2015
H10) Gabriela Ciobanu, Constantin Luca, Octavian Ciobanu; *H-CARE project - an innovative European training programme*; SEA - Practical Application of Science Journal, Volume III, Issue 1 (7), part I, pp. 141-144, 2015 http://sea.bxb.ro/bdi/
H11) Susana Solano Arana, **Gabriela Ciobanu**; *Synthesis and characterization of H-ZSM-5 zeolite*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 2, pp. 67 - 74, 2014
H12) A. M. Bargan, **Gabriela Ciobanu**, C. Luca; *Methods used for heavy metals removal from wastewater*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 1, pp. 59 - 68, 2014
H13) Gabriela Ciobanu, M. Harja, O. Ciobanu; *Training of salespersons for a careers in the health care and food supplements industry*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LX (LXIV), Fasc. 1, pp. 29 – 34, 2014
H14) Gabriela Ciobanu, C. Luca, O. Ciobanu; *Biomaterials based on nanohydroxyapatite*, Chemistry Journal of Moldova, 9(1), pp. 132-135, 2014
H15) Bargan A.M., Ilisei S., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Influence of different calcium and phosphorus sources in the synthesis of nanohydroxyapatite powder*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 2, pp. 81-87, 2013
H16) Ciobanu O., Xu W., **Gabriela Ciobanu**, *An evaluation of single camera stereophotogrammetric scanning technique applied in 3D modeling*, Fiabilitate și Durabilitate (Fiability & Durability), nr. 1, pp. 234-240, Supliment 2013
H17) Ciobanu O., Xu W., **Gabriela Ciobanu**, *The use of 3D scanning and rapid prototyping in medical engineering*, Fiabilitate și Durabilitate (Fiability & Durability), nr. 1, pp. 241-247, Supliment 2013
H18) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *A study on two cost effective scanning and modeling techniques used for the fabrications of an orthotic mask*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, pp. 1-8, 2013
H19) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Evaluation of a photo based scanning and 3D reconstruction technique applied in medical engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, pp. 9-16, 2013
H20) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Romanian environmental ergonomics standards*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, pp. 25-32, 2012
H21) Ilisei S., Bargan A.M., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Synthesis and characterization of nanohydroxyapatite powders*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, pp. 229-234, 2012
H22) Ilisei S., **Gabriela Ciobanu**, Luca C., *Comparative study about biomimetic methods used in hydroxyapatite crystals growth on the polymeric surface*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, pp. 117-125, 2012

H23) Ochiuz L., Moscalu M., **Gabriela Ciobanu**, *Study on the influence of formulation parameters on the pharmacotechnical characteristics of hydrophilic carbopol matrix tablets using a D-optimal experimental design*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, pp. 149-155, 2011

H24) Ivănescu B., **Gabriela Ciobanu**, *Total phenolics and total flavonoids in Romanian artemisia species*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVII (LXI), Fasc. 3, pp. 105-110, 2011

H25) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Overview of the romanian standards in sensory analysis*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, pp. 23 – 32, 2010

H26) Harja M., Bărbuţă M., Carja G., **Gabriela Ciobanu**, *Synthesis of new adsorbents for desulphurization on the base of ash and lime*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, nr. 3A, pp. 51-56, 2010

H27) Gabriela Ciobanu, Carja G., Ignat D., Luca C., Harja M., *Lead Ions Removal with Cellulose Acetate/Hydroxiapatite Composite Membranes*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 47-51, 2010

H28) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., Carja G., *Biocomposites based on polyurethane for bone tissue engineering applications*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 133-136, 2010

H29) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., Carja G., *Cellulose acetate / hydroxyapatite biocomposites: synthesis and characterization*, Buletinul Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXII, 3A, pp. 129-132, 2010

H30) Ivănescu B., **Gabriela Ciobanu**, *Artemisinin, a novel antimalarial drug from nature*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LVI (LX), Fasc. 3, pp.61-72, 2010

H31) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O*., The scanning electron microscopy (SEM) investigations of hydroxyapatite coatings*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Matematică, Mecanică Teoretică, Fizică, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, pp. 203-208, 2010

H32) Ciobanu O., Manu D.M., **Gabriela Ciobanu**, *Human photoreceptors orientation*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Matematică, Mecanică Teoretică, Fizică, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, pp. 233-240, 2010

H33) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Luca C., *Polyutrethane – hydroxyapatite bionanocomposites: Development and characterization*, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „Politehnica" din Timişoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 54 (68), Fascicola 1, pp. 57-60, 2009

H34) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Biomechanical factors in living tissues growth*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp.79-88, 2009

H35) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Carja G., Luca C., *Cellulose acetate membrane: preparation and characterisation*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp.39-46, 2009

H36) Gabriela Ciobanu, Ignat D., Carja G., Ratoi S., Luca C., *Zinc - Modified Forms of Zeolites by Wet Impregnation Method*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 53(67), Fascicola 1-2, pp. 200-204, 2008

H37) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Dranca S., Lehutu G., *Micromorphology Characteristics of Hybrid Materials Type Layered Double Hydroxides - Antibiotics Studied by SEM Analysis*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" din Timisoara, Seria Chimie şi Ingineria Mediului, Volum 53(67), Fascicola 1-2, pp. 196-200, 2008

H38) Dranca S., Carja G., Apostolescu N., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *Characterization of layered double hydroxydes as a delivery vehicle for oxacillin*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 2, pp. 55-62, 2008

H39) Ciobanu O., Tornincasa S., Vezzetti E., **Gabriela Ciobanu**, *Interactive images in 3D design*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, pp. 297-304, 2008

H40) Harja M., Suteu D., **Gabriela Ciobanu**, Rusu (Istrati) L., *Materials based on ash for environmental protection. I. Obtaining and characterization*, Lucrări Ştiinţifice, vol. 50, seria Agronomie, Academic; Journal of the Faculty of Agriculture, vol. 49, "Ion Ionescu de la Brad" University Press, pp. 17-22, 2007

H41) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Harja M., Gavrila L., Ceaunas R., *Study concerning microbiological contamination of some cheese*, Journal of Agroalimentary Processes and Technologies, Timisoara, vol. XII, No. 1, pp. 75-82, 2006

H42) Istrati L., Gavrilă L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Valorisation du catalyseur Ni-Cr utilise pour l'hydrogenation du phenol*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (3), vol. VII (3), pp. 549-554, 2006

H43) Istrati L., Gavrilă L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Obtention de produits de haute purete par valorisation de dechets industriels: Obtention de poudre de nickel metallique*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (3), pp. 543-548, 2006

H44) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Sandu I., *Analyse biochimique de l'air respire*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (4), pp. 827 - 832, 2006

H45) Gabriela Ciobanu, Carja G., Istrati L., Harja M., *Etude du colmatage des membranes*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (2), pp. 397 - 404, 2006

H46) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Toyota M., *The role of the organic solvent in obtaining hydrotalcite – like anionic clay nanopowders with specific textural and porous properties*, Scientific study & research, vol. VII (3), Editorial office: University of Bacău, Departament of Chemistry and Food Science & Technology, vol. VII (1), pp. 157 – 162, 2006

H47) Gabriela Ciobanu, Carja G., Harja M., Istrati L.,*The formation mechanism of polymeric membranes by phase separation*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 111-114, 2006

H48) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *New correlations for gas holdup in bubble column reactors (I)*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 156-159, 2006

H49) Gabriela Ciobanu, Carja G., Istrati L., Harja M., *Fouling of polymeric membranes*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 115-118, 2006

H50) Istrati L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., *Mo recovery from spent hydrofining catalysts. I. The choice of the extracting method*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 164-167, 2006

H51) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, *Structural analysis of Cu – Ce mixed oxides derived from partially substituted hydrotalcites by using X-ray diffraction*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 102-104, 2006

H52) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *Gypsum dewatering technologies at flue gas desulfurization plants*, Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 17, No. 1, pp. 160-163, 2006

H53) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., *Cellulose acetate membrane used in removal of heavy metals from wastewater*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 277-280, 2005

H54) Gabriela Ciobanu, Istrati L., Harja M., *Water desalination by cellulose acetate membrane*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 273-276, 2005

H55) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., *Cellulose acetate membrane used in removal of heavy metals from wastewater*, Analele Universităţii "Ovidius", Seria: Chimie, Vol. XVI, Nr. 2, pp. 277-280, 2005

H56) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., Sandu I., Pascu C., *Salt air generation for medicine recovery and environment sanitation*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 1-2, secţia Chimie şi Inginerie Chimică, pp. 49-54, 2004
H57) Gabriela Ciobanu, Lisă G., Caraiman M.D., *Analiza termogravimetrică a lânii supusă tratamentelor în plasma DBD (Thermogravimetric analysis of wool treated in DBD plasma)*, Revista Română de Textile-Pielărie (Romanian Textile & Leather Journal), Nr. 3, pp. 19-25 (26-31), 2003
H58) Gabriela Ciobanu, Brown N.M.D., Caraiman M.D., Radu C., Cuy N., Anderson C., *Studii spectrometrice privind modificările structurale ale lânii tratate în plasma DBD (Study on modifications of wool structure treated with DBD plasma)*, Revista Română de Textile-Pielărie (Romanian Textile & Leather Journal), Nr. 1, pp. 9-12 (13-16), 2003
H59) Gabriela Ciobanu, Apostu M.O., Melnig V., Ciobanu C., *Formation of polyurethane microporous membranes*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 5, pp. 463-468, 2003
H60) Taşcă M., Rusu G.I., **Gabriela Ciobanu,** *Contributions to obtaining thin – granular ZnO films*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, pp. 43-49, 2002
H61) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *Zeolitical materials for microbiological filtrations*, Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi, 105 (4), pp. 795-798, 2001
H62) Gabriela Ciobanu, Bâlbă N., *Synthesis and characterization of some silicoaluminophosphates with SAPO-11 structure*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Chimie şi Inginerie Chimică, Tomul XLV(IL), Fasc. 1-2, pp. 33-38, 1999
Reviste recunoscute CNCSIS neindexate in baze de date internaţionale
H63) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Biological apatites: a short Review*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Materials Science and Engineering, Tomul LVII(LXI), Fasc. 3, pp. 15-22, 2011
H64) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *CAD/CAM and rapid prototyping technologies in medical engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Materials Science and Engineering, Tomul LVII(LXI), Fasc. 3, pp. 23-30, 2011
H65) Pop Gh.T., Carcea I., Forna N., Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Chelariu R., Vlad M.D., *Research regarding the processing and clinical applications of bioactive dental metal implants*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 4, pp. 297-303, 2009
H66) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Mandru M., *Bone materials graphic modeling using open source software*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 101-109, 2009
H67) Gabriela Ciobanu, Carja G., *Biomimetic deposition of hydroxyapatite on polyurethane with porous structure*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 95-100, 2009
H68) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., *Bioactive materials used in tissue engineering*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LV (LIX), Fasc. 2, pp. 89-94, 2009
H69) Apostolescu N., Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., *Study on the ceria mixed oxides synthesis by solid state reaction*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 996 - 999, 2009
H70) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, *C Devices for the biomaterials and osteointegration investigation*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 1036 - 1039, 2009

H71) Carja G., Dranca S., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., *Characterization of anionic clay matrices as a delivery vehicle for chloramphenicol*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials - Symposia, Vol. 1, No. 6, pp. 1114-1117, 2009

H72) Gabriela Ciobanu, *New porous materials used in biomedicine*, Revista de Inventică, nr. 62, vol. 11, pp. 33-36, 2008

H73) Carja G., Ratoi S., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., *A SEM study of the textural properties of the hybrid materials: hydrotalcite like anionic clays – gentamicin*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 3, pp. 139-144, 2007

H74) Pop Gh., Verestiuc L., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu O., Carcea I., Chelariu R., Lupu N., Rostami M., Dia V., *Researches concerning bioactive metal – ceramic implants*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 1, pp. 212-217, 2007

H75) Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Istrati L., Carja G., *Conversion of fly ash to zeolites for waste water treatment. I. Establish the experimetal conditions*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, pp.119-126, 2007

H76) Gabriela Ciobanu, Carja G., Harja M., Istrati L., *Determination of Cohesive Energy Density of Polyurethane Membranes by Swelling Measurements*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LIII (LVII), Fasc. 4, pp. 67-70, 2007

H77) Gabriela Ciobanu, Carja G., *Water demineralization by electrodyalisis*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Vol. IV, pp. 685-689, 2007

H78) Gabriela Ciobanu, Pop Gh., Ciobanu O., *Coating on titanium implants*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Vol. II, pp. 373-376, 2007

H79) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Welding solidification used for high performance materials manufacturing*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1153-1156, 2006

H80) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., *Chemical and physical nanoparticle characterization*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1147-1152, 2006

H81) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., *Manufacturing methods for alloying nanoparticles*, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Secţia Construcţii de Maşini, Tomul LII (LVI), Fasc. 5C, pp.1141-1146, 2006

H82) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., Harja M., Ungureanu G.D., *Modelling and simulating termical dehydration process of the serum*, Analele Universităţii din Craiova, Secţiunile: Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, Vol. X (XLVI), pp. 349-354, 2005

H83) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Bogdan B., *TIG welding pool circumstances*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LI(LV), Fasc.3, pp. 155-160, 2005

H84) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Carja G., Istrati L., *Kinetic and thermodynamic aspects concerning corrosion of aluminium alloys in alkaline media*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Tomul LI(LV), Fasc. 4, pp. 61-66, 2005

H85) Gabriela Ciobanu, Ghenghea L.D., Istrati L., Carja G., *Corrosion of aluminium alloys in alkaline media*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI(LV), Fasc. 4, Secţia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, pp. 55-60, 2005

H86) Istrati L., Gavrila L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, *Researches concerning platinum recovery of industrial waste*, Buletinul Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, Seria tehnică, Secţiunea Ingineria şi protecţia mediului, Vol. LVII, Nr. 2, pp. 68-71, 2005

H87) Gabriela Ciobanu, Istrati L., *Effect of some factors on phenols extraction by polyurethane membranes*, Buletinul Universităţii Petrol şi Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Secţiile: Chimie şi Inginerie chimică, petrochimică şi a prelucrării petrolului, Vol. LVII, Nr. 2, pp. 130-133, 2005

H88) Gabriela Ciobanu, Istrati L., *Polyurethane membranes used in extraction of some phenols: the mechanism of extraction*, Buletinul Universităţii Petrol şi Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Secţiile: Chimie şi Inginerie chimică, petrochimică şi a prelucrării petrolului, Vol. LVII, Nr. 2, pp.128-129, 2005

H89) Luca C., Petrea C.R., **Gabriela Ciobanu**, *Evaluation of students' performance within the practical training activities*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Secţia Electrotehnică, Energetică şi Electronică, Tomul L (LIV), Fasc. 5, pp. 677-682, 2004

H90) Ciobanu O., Sandu I., **Gabriela Ciobanu**, Pascu C., *Soluţii noi în măsurarea concentraţiei de ioni salini în haloterapie*, Revista de Inventică, nr. 45, vol. VIII, pp. 23-26, 2004

H91) Melnig V., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu C., Apostu M.O., Singurel Gh., Popescu C.M., Răileanu D., Bucur L., *Structural characterization of composite polyurethan – silver – sulphathiazole drug membranes*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 51-60, 2002

H92) Melnig V., Popa M.I., Ciobanu C., **Gabriela Ciobanu**, Balău L., Apostu M.O., Singurel Gh., Popescu C.M., *Preparation and characterization of a new chitosan – polyurethane membrane*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 43-49, 2002

H93) Apostu M.O., **Gabriela Ciobanu**, Singurel Gh., Popescu C.M., Melnig V., *Synthetic polyurethane microporous membrane drugs*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 35-42, 2002

H94) Melnig V., Apostu M.O., Bucur L., **Gabriela Ciobanu**, *Spectro-electrochemical techiques in bioanalysis*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza" Iaşi, Secţia Fizica Plasmei şi Spectroscopie, Tomul XLVIII, pp. 27-34, 2002

H95) Gabriela Ciobanu, Apostu M.O., Ciobanu C., Moroi G., Răileanu D., Melnig V., *Preparation of polyurethane microporous membranes*, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, Tom XLV, pp. 81-86, 2002

H96) Apostu M.O., Bucur L., **Gabriela Ciobanu**, Melnig V., *Characterization of membrane transport phenomena by spectroelectrochemical methods*, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, Tom XLV, pp. 75-80, 2002

H97) Bezdadea M., **Gabriela Ciobanu,** *Study of the conversion degree of a colloidal dispersion through membranes. Part II. Kinetic and thermodynamic aspects,* Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie,Tomul VI, pp. 153-158, 1998

H98) Bezdadea M., **Gabriela Ciobanu,** *Study of the conversion degree of a colloidal dispersion through membranes. Part I.The structure-performance relation*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie,Tomul VI, pp. 145-152, 1998

H99) Gabriela Ciobanu, N. Bâlbă, *Synthesis and characterization of the chabazite-related silicoaluminophosphate SAPO-34*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie, Tomul V, pp. 179-184, 1997

H100) Gabriela Ciobanu, N. Bâlbă, G. Moroi, *Thermal decomposition of crystalline complex $(C_2H_5)_3N$-SAPO-5*, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Al.I. Cuza", Iaşi, secţia Chimie, Tomul III, pp. 137-144, 1994

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:

Articole publicate în ISI proceedings
I1) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, *Investigation on hydroxyapatite coatings formation on titanium surface*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2018), IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 3, Article number 032007, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1088/1757-899X/444/3/032007
I2) Catalina Nutescu Duduman, María Gómez De Salazar Y Caso De Los Cobos José, Consuelo Gómez De Castro, Marius Niculaua, **Gabriela Ciobanu**, Maria Harja, *Synthesis of ZnO/CuO nanocomposites with CNF and Ag by gel sol*, 21st International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2018), Proceedings book, pp. 145 – 152, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp18
I3) Maria Harja, Amalia Maria Sescu, Lidia Favier, Doina Lutic, **Gabriela Ciobanu**, *Photodegradation of Rhodamine 6G in presence of Ag/TiO2 photocatalyst*, 21st International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2018), Proceedings book, pp. 99 – 104, 2018 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp12
I4) Gabriela Ciobanu, Loredana Litu, Maria Harja, *Power plant wastes capitalization as geopolymeric building materials*, International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering (ASEE17), Book Series: E3S Web of Conferences, volume 22, Article Number: UNSP 00031, pp. 1-9, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1051/e3sconf/20172200031
I5) Maria Harja, **Gabriela Ciobanu**, *Removal of oxytetracycline from aqueous solutions by hydroxyapatite as a low-cost adsorbent*, International Conference on Advances in Energy Systems and Environmental Engineering (ASEE17), Book Series: E3S Web of Conferences, volume 22, Article Number: UNSP 00062, pp. 1-8, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1051/e3sconf/20172200062
I6) Maria Harja, Olga Kotova, **Gabriela Ciobanu**, Loredana Litu, *New adsorbent materials on the base of ash and lime for lead removal*, 20th International Symposium - The Environment and the Industry (SIMI 2017), Proceedings Book, pp. 69-76 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21698/simi.2017.0009
I7) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, Antonella Aiello, *An application of kinect depth sensor for scoliosis and kyphosis screening*, IFMBE Proceedings, Volume 62, pp. 713-717, 2017 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.1007/978-981-10-4166-2_107
I8) Octavian Ciobanu, **Gabriela Ciobanu**, *An application of kinect-based 3D scanning in biomedical engineering*, Fourth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD 2016), Edited by: Ristic, G.; RAD Conference Proceedings, vol. 1, pp. 183-186, 2016

Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.21175/RadProc.2016.43
I9) Gabriela Ciobanu, Ana Maria Bargan, Constantin Luca, Octavian Ciobanu, *The Bi-substituted hydroxyapatite as radio-opaque material*, RAD 2015: The Third International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research, Edited by: Ristic, G.; Pages: 479-482, 2015 Proceedings ISI WOS: 000387979700100
I10) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Octavian Ciobanu, *Use of the Information Concerning the Products Manufacturing in Innovative Learning and Education Programme for Health Care Sector*, Applied Mechanics and Materials, Vols. 809-810, pp 1547-1552, 2015 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.1547
I11) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Simona Barna, Andrean Lazarov, Octavian Ciobanu, *A European project for training in the area of health care and food supplements*, eLearning & Software for Education, Issue 2, pp. 86-90, 2014 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.12753/2066-026X-14-066
I12) Gabriela Ciobanu, Maria Harja, Octavian Ciobanu, *An Overview on Assistive Technology Training Courses for Salespersons*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp 585-588, 2014, Trans Tech Publications, Switzerland; ISSN: 1662-7482; ISBN 978-3-03835-275-4 Proceedings ISI – doi: http://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.585
I13) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Rotariu M., *Photogrammetric Scanning Technique and Rapid Prototyping Used for Prostheses and Orthoses Fabrication*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 371, pp. 230-234, 2013 Proceedings ISI – doi: doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.371.230
I14) Gabriela Ciobanu, Carja G., Apostolescu G., Apostolescu N., *The physicochemical properties of polyurethane membranes determined by swelling measurements*, Proceedings of SPIE - Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV, Volume 7297, article 72970I, pp. 1-4, 2009 Proceedings ISI – doi: doi:10.1117/12.823628
I15) Carja G., **Gabriela Ciobanu**, Apostolescu G., Dranca S., *Hydrotalcite-like anionic clays substituted with iron / laccase, composites for biosensors applications*, Proceedings of SPIE - Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies IV, Volume 7297, article 72970G, pp. 1-6, 2009 Proceedings ISI – doi: doi:10.1117/12.823626

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)
I16) Carja G., Apostolescu N., **Gabriela Ciobanu**, Negut V., *Laccase - LDHs anionic clays substituted with iron as new biocomposites: Studies of their degradation as a function of temperature*, A Global Road Map for Ceramic Materials and Technologies: Forecasting the Future of Ceramics, International Ceramic Federation - 2nd International Congress on Ceramics, ICC 2008; Verona, Italy, 29 June - 4 July 2008. - Volum Proceedings: articol Code 94842, ISBN: 978-888080084-2; Publisher: Institute of Science and Technology for Ceramics, NRC Italy, pp. 1-6, 2008. Baza de date: SCOPUS

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
I17) Istrati L., Harja M., Rusu N., Gavrilă L., **Gabriela Ciobanu,** *Environmental study regarding pollution in oil extraction areas, Bacau district, Romania. II. Pollution of the surface waters*; 9th International Research / Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology", TMT 2005, Antalya, Turkey, 26 - 30 September 2005 - Volum Proceedings (pe CD), ISBN: 9958-617-21-8, pp. 1431 – 1434, 2005
I18) Ghenghea L.D., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Liquid state welding processes used for materials manufacturing*; A XIII – a Conferinţă Ştiinţifică cu participare Internaţională "TEHNOMUS XIII – Tehnologii şi Produse Noi în Construcţia de Maşini", Ediţia a XIII-a, 6 – 7 mai 2005, Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava - Volum Proceedings, Editura Universităţii Suceava, ISBN 973-666-154-7, pp. 311-314, 2005
I19) Ghenghea L.D., Muscă G., **Gabriela Ciobanu**, Beiu B., *Heat measurement in fusion welding processes*; A XIII – a Conferinţă Ştiinţifică cu participare Internaţională "TEHNOMUS XIII – Tehnologii şi Produse Noi în Construcţia de Maşini", Ediţia a XIII-a, 6 – 7 mai 2005, Universitatea "Ştefan cel Mare" Suceava - Volum Proceedings, Editura Universităţii Suceava, ISBN 973-666-154-7, pp. 315-318, 2005
I20) Cârjă G., Irimia M., **Gabriela Ciobanu**, Mareci D., *Tailoring the nanoparticles of iron containing anionic clays through the coprecipitation synthesis method*; International Conference on Material Science and Engineering – BRAMAT 2005, 24-26 februarie 2005, Braşov - Volum Proceedings, ISBN: 973-635-454-7 (pe CD)
I21) Gabriela Ciobanu, Istrati L., Harja M., Cârjă G., Ciobanu O., *Preparation et caracteristique des membranes pour l'epuration des eaux*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 220 – 223, 2004
I22) Harja M., Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, *Considerations sur les emissions de dioxide de soufre,* "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire"; 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 224-227, 2004
I23) Istrati L., Dabija A., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, *Recherches concernant l'influence de SO_2 sur la qualite du vin rouge*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 112-116, 2004
I24) Istrati L., Harja M., Dabija A., **Gabriela Ciobanu**, Ciocan M., *Implementation du systeme HACCP dans la chaine de fabrication des conserves composites*; "Actes du seminaire d'animation regionale SAR-2004, Maitrise et gestion de la qualite dans l'industrie alimentaire", 12-14 mai 2004, Universite Technique de Moldavie, Chişinău - Volum Proceedings, Editura Tehnica-Info Chişinău, ISBN 9975-63-233-5, pp. 25-29, 2004
I25) Gabriela Ciobanu, Harja M., Istrati L., Carja G., Ciobanu O., *Procedes membranaires pour traitement de l'eau*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 403-406, 2004
I26) Gabriela Ciobanu, Ciobanu O., Sandu I., Pascu C., Sandu I.G., *Un nouveau type de generateur d'aerosol salin*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 601 – 604, 2004
I27) Istrati L., Harja M., **Gabriela Ciobanu**, Gavrila L., *Obtention du carbonate de calcium d'usage pharmaceutique et cosmetique*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 sept. 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 559-561, 2004
I28) Harja M., Harja C.,. Istrati L, **Gabriela Ciobanu**, *Reduction du contenu en bioxyde de soufre a*

l'aide des suspensions de carbonate de calcium; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 557-558, 2004
I29) Istrati L., **Gabriela Ciobanu**, Balasanian I., Harja M., Ciocan M., Gavrila L., *Valorisation du catalyseur Zn-Cr utilise pour la dehydrogenation du cyclohexanole a cyclohexanone*; Actes du troisieme Colloque Franco - Roumain de Chimie Appliquee COFrRoCA - 2004, 22-26 septembrie 2004, Slănic Moldova, Bacău - Volum Proceedings, ISBN 973-8392-36-5, pp. 420-423, 2004
I30) Neculaiasa M.S., Rujoiu F., Hristian L., **Gabriela Ciobanu**, Nantu C., Ţura V., Melnig V., *Proprietăţile tensionale ale materialelor plastice*; A XXXIII-a Conferinţă Naţională "Fizica şi tehnologiile educaţionale moderne", 15 mai 2004, Iaşi - Revista Ştiinţifică "V. Adamachi" Iaşi, vol. XII, nr. 1-4, pp. 159-162, 2004
I31) Ciobanu O., **Gabriela Ciobanu**, Cantemir D., *Web-based database of engineering symbols*; International Workshop "New WEB technologies for collaborative design, learning and training", 13-14 noiembrie 2003, Torino, Italia - Volum Proceedings, Editura Politeka-Torino, ISBN 88-87380-42-2, pp. 1-5, 2003
I32) Melnig V., **Gabriela Ciobanu**, Ciobanu C., Apostu M.O., *Characterization of polyurethanic membrane – silver – sulphathiazole drug delivery system*; Sesiunea anuală de comunicări ştiinţifice a Facultăţii de Fizică, Universitatea de Vest, Timişoara, 29-30 noiembrie 2002 - Volum Proceedings, pp. 155-159, 2002
I33) Gabriela Ciobanu, Melnig V., Popa M.I., Apostu M.O., Ciobanu C., Balau L., Ciobanu O., *Membrane poliuretanice utilizate drept sisteme cu eliberare controlată de medicamente*; Simpozionul Naţional de Biomateriale, 13-14 decembrie 2002, Bucuresti - Volum Proceedings, ISBN 973-652-808-3, pp. 125-130, 2002
I34) Popa M.I., Balău L., Roşca C., Lisă G., **Gabriela Ciobanu**, Melnig V., Apostu M.O., *Polizaharide – principii bioactive: caracterizare fizico-chimică*; Simpozionul Naţional de Biomateriale, 13-14 decembrie 2002, Bucuresti - Volum de articole, ISBN 973-652-808-3, pp. 346-352, 2002
I35) Melnig V., Popa M.I., **Gabriela Ciobanu**, Balău L., Apostu M.O., Bucur L., *Chitosan membrane: preparation and structural characterization*; Sesiunea anuală de comunicări ştiinşifice – cu participare internaţională – a Facultăţii de Fizică, Universitatea de Vest, Timişoara, 29-30 noiembrie 2002 -Volum Proceedings, pp. 150-154, 2002
I36) Bâlbă N., **Gabriela Ciobanu**, *Synthesis and characterization of some silicoaluminophosphate with SAPO-5 structure*; 8 Deutsche Zeolith –Tagung, Berlin – Adlershof, R.F.G., 4 – 6 Martz 1996, - Volum Proceedings, pp. 1-3, 1996

J. Invenţii:

J1) Brevet RO 131431 /30.05.2018 **Margareta Gabriela Ciobanu**, Ana Maria Mateiuc, Constantin Luca, *Procedeu de obţinere a unor biomateriale nanostructurate de tip hidroxiapatită substituită cu bismut pentru aplicaţii medicale*.
J2) Brevet RO 126849 /30.08.2012 **Margareta Gabriela Ciobanu,** Gabriela Carja, *Procedeu de obţinere a unor biocompozite pe bază de acetat de celuloză şi argile anionice*
J3) Brevet RO 122232/27.02.2009 Pascu C., Sandu I., **Margareta Gabriela Ciobanu**, Sandu I.G., Vasile V., Ciobanu O., Sandu A.V., Pascu A., *Metodă şi dispozitiv pentru determinarea „in situ" a aerosolilor salini*

K. Contracte de cercetare:

Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie **INTERNAŢIONALĂ**
K1) Erasmus+ Programme – Strategic Partnership Project, number: 2023-1-BG01-KA220-HED-000154889 - Titlu proiect: *Academic Entrepreneurship Roadmap (acronim: AcEntRoad)* - Coordonator proiect: Plovdivski Universitet Paisiy Hilendarski, Plovdiv, Bulgaria - Partener 3: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 3 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2023 – 2025
K2) Erasmus+ Programme – Strategic Partnership Project, number: 2017-1-TR01-KA205-039752 - Titlu proiect: *Mobile youth peer mentoring application to facilitate distance mentoring guidance for youth with disabilities (MyPeerMentor)* - Coordonator proiect: Gazi Üniversitesi, Ankara, Turcia - Partener 6: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 6 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2017 – 2019
K3) Leonardo Da Vinci Multilateral Project, number: 540170-LLP-1-2013-1-TR-LEONARDO-LMP - Titlu proiect: *Launching of Sector Skills Alliance for Training & Apprenticeship of Health Care and Food Supplements Salespersons (H-CARE)* - Coordonator proiect: ISTANBUL IL MILLI EGITIM MUDURLUGU - HAYAT BOYU OGRENME BOLUMU – Turcia - Partener 3: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi (TUIasi) - **Director** proiect Partener 3 (TUIasi): **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2014 – 2016
K4) Grant tip Bourse de Perfectionnement - Bourses de mobilités francophones, no. CE/MC/280/09 - Université Montpellier II - Sciences et techniques du Languedoc Montpellier, France - **Director** grant: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Perioada: 2010
K5) Proiect bilateral România - Africa de Sud, PNCDI II, „CAPACITATI" Modul III, Programe Internationale de Cercetare; nr. 80/19.08.2008 - Titlu proiect: *Materiale nanostructurate cu capacitate de adsorbtie ridicata pentru indepartarea si recuperarea metalelor grele din apele reziduale* - Director proiect: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2008 – 2010)
K6) Program COLAPE GIRD-CT-2002-00747 / 2002 din Programul Cadru 5 (FP5) cu Comunitatea Europeană - Titlu proiect: *Continous on-line atmospheric pressure plasma equipment based on dielectric barrier dischange technology for surface processing of various papers & textiles, fibers for composites and plastics* - Director proiect: Conf. Dr. Marius Caraiman (Facultatea de Textile, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2002 – 2005)

Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie **NAŢIONALĂ**
K7) Contract POSDRU/86/1.2/S/62485, Proiect ID 62485 - Titlu contract: *Sistem de formare şi evaluare centrat pe student, online, la discipline fundamentale de licență şi masterat din invățământul superior tehnic* - Parteneri: Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Universitatea din Craiova - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2010 – 2013)
K8) Contract POSDRU/87/1.3/S/ 61397, Proiect ID 61397 - Titlu contract: *Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învăţământul Preuniversitar Profesional şi Tehnic – CONCORD* - Parteneri: Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea "Politehnica" din Timişoara, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Naţional de Dezvoltare a Învăţământului Profesional şi Tehnic - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2010 – 2013)
K9) Contract CNCSIS - IDEI nr. 608 / 2009 - Titlu contract: *Cercetari avansate privind efectul de memorie la nanostructuri de tip LDHS* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 3 ani (2009 – 2011)
K10) Grant al Academiei Române nr. 59 / 17.04.2008 - Titlu contract: *Materiale avansate poroase cu aplicabilitate în procese de separare şi în biomedicină* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 1 an (2008)
K11) Grant al Academiei Române nr. 62 / 04.09.2007 - Titlu contract: *Materiale avansate poroase cu aplicabilitate în procese de separare şi în biomedicină* - **Director** proiect: **Ciobanu Margareta Gabriela** - Durată: 1 an (2007)
K12) Contract PNCDI2 – Parteneriate, nr. 71-020 / 18.09.2007 - Titlu contract: *Ansamble nanostructurate cu organizare structurala controlata de tip LDH cu aplicatii in protectia mediului (NATOEPA)* - Director proiect: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată: 3 ani (2007 – 2010)
K13) Contract PNCDI2 – Capacitati, nr. 134 CP / I / 14.09.2007 - Titlu contract: *Largirea competentelor Laboratorului de Caracterizari Fizico-Chimice prin cumulari de tehnici experimentale avansate utilizate in studiul aplicatiilor argilelor nanostructurate LDH (LaCaFiA)* - Director: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 2 ani (2007 – 2009)

K14) Contract PNCDI2 – Parteneriate, nr. 71-094 / 18.09.2007
- Titlu contract: *Tehnologii de mare performanta pentru cresterea durabilitatii pieselor*
- Director: Prof. Dr. Dragos Paraschiv (Facultatea de Constructii de Masini, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 3 ani (2007 – 2010)

K15) Contract de tip CEEX, Modulul I, M1 – C2 – 1121 Nr. 69 / 2006
- Titlu contract: *Reţea de cercetare şi servicii pentru sinteza nanostructurilor cu aplicaţii în produse avansate din industria textilă, acoperiri protectoare şi protecţia mediului (SINAPS)*
- Director partener 5 TUIasi: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 2 ani (2006 – 2008)

K16) Contract de tip CEEX, Modulul I, Nr. 61 / 28.07.2006
- Titlu contract: *Biosenzori magnetici şi magneto – electrochimici bazaţi pe nanoparticule magnetice pentru detecţia rapidă de biomolecule (BIOSNANOMAG)*
- Director partener 3 TUIasi: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 2 ani (2006 – 2008)

K17) Grant A , Nr. 80 GR / 23.05.2007, Tema 9, cod CNCSIS 229
- Titlu contract: *Nanoargile anionice şi nanohibrizi derivaţi cu proprietăţi texturale modelabile (NANOMODEL)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2007)

K18) Grant de tip A, Nr. 242 / 2006
- Titlu contract: *Cercetarea structurii materialelor de înaltă performanţă fabricate prin aliere cu nanoparticule*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Laurentiu Dan Ghenghea (Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2006)

K19) Grant CNCSIS, 63 GR / 19.05.2006, Tema 4, cod CNCSIS 229
- Titlu contract: *Nanoargile anionice şi nanohibrizi derivaţi cu proprietăţi texturale modelabile (NANOMODEL)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 1 an (2006)

K20) Contract CEEX, Modulul I, Nr. 926 / 06.10.2005
- Titlu contract: *Noi nanocompozite multifuncţionale pe bază de argile anionice mezoporoase cu aplicaţii (NANOAGMAM)*
- Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi)
- **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului
- Durată contract: 3 ani (2005 – 2008)

K21) Contract CEEX, Modulul I, Nr. 918 / 06.10.2005 - Titlu contract: *Efecte de suprafaţă în materiale magnetice nanometrice (ESMMN)* - Director contract: Prof. Dr. Ing. Gabriela Carja (Facultatea de Inginerie Chimica şi Protecţia Mediului, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 3 ani (2005 – 2008)
K22) Contract cu Ministerul Educaţiei şi Cercetării; Nr. 618 / 1.08.1996 - Titlu contract: *Solide cristaline microporoase de tip SAPO-n* - Director grant: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an (1996)
K23) Contract cu Ministerul Educaţiei şi Cercetării, Nr. 6570 / 26.07.1991 - Titlu contract: *Chimie supramoleculară. Studiul structurii şi funcţiei naturii prin intermediul membranelor semipermeabile* - Director contract: prof. dr. M. Bezdadea (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 3 ani (1991 – 1994)
K24) Contract cu I.C.I.T.P.R., Ploieşti, Nr. 2700 / 3.04.1990 - Titlu contract: *Catalizatori de hidrocracare şi hidroizomerizare pe bază de SAPO-5 promotat cu metale hidrogenante* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an
K25) Contract cu C.C.F.Ch. Săvineşti (filiala C.F.S. Iaşi), Nr. 3782 / 4.04.1989 - Titlu contract: *Studiul comportării unor noi catalizatori zeolitici în domeniul polimerilor filabili* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an
K26) Contract cu I.E.C.B., Bucureşti, Nr. 1568 / 8.02.1989 - Titlu contract: *Sinteze de site moleculare MAPSO-n cu proprietăţi catalitice şi de sorbţie* - Director contract: prof. dr. N. Bâlbă (Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi) - **Ciobanu Margareta Gabriela – membru** în echipa proiectului - Durată contract: 1 an

L. Premii, distincţii:
(selecţie)

- 1) Premiul "GENIUS – Budapest" obţinut la "The GENIUS EUROPE International Exhibition of Inventions", 3 mai 2004, Budapesta, Ungaria.
- 2) Medalia de bronz obţinută la "Salon international des inventions - Geneve 2004", 2004, Geneva, Elveţia.
- 3) Medalia de bronz obţinută la „Salonul de Invenţii şi Inovaţii", 15-16 sept. 2005, Sevastopol, Ukraina.
- 4) NN07 Young Researcher Award la „4th International Workshop on "Nanosciences & Nanotechnologies" (NN07), 16-18 iulie 2007, Thessaloniky, Grecia.

- 5) Medalia de aur la „Salonul de Invenţii ARHIMEDE – 2008”, Moscova, Rusia.
- 6) Medalie de aur la “Al V-lea Salon International de Inventii Sevastopol – 2008”, 25 – 27 sept. 2008, Sevastopol, Ukraina.
- 7) Medalie de argint la „A 59-a ediție a Concursului internaţional Bruxelles – EUREKA”, organizat în cadrul Salonului INNOVA, 18-20 noiembrie 2010, Bruxelles-Belgia.
- 8) Medalie de aur la Salonul Internaţional de Inventică PRO INVENT, ediţia a XII-a, 19 - 21 martie 2014, Cluj-Napoca, Romania.
- 9) Medalia AGEPI – Agenţia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală, Republica Moldova la: Salonul Internaţional de Inventică PRO INVENT, ediţia a XII-a, 2014, Cluj-Napoca, Romania, 19 - 21 martie 2014
10) Medalie de aur la: European Exhibition of Creativity and Innovation – EUROINVENT, VIIth Edition; 14 - 16 May 2015, Iasi, Romania
11) Medalie de argint la: “Târgul Internațional de Invenții și Idei Practice INVENT - INVEST 2017″, Ediția a VIII-a, Ungheni, ROMÂNIA - MOLDOVA, 12 – 15 Noiembrie 2017, Ungheni, Republica MOLDOVA
12) Medalie de AUR la: Xth Edition of European eExhibition of Creativity and Innovation – EUROINVENT, 17 - 19 May 2018, Iasi, Romania

M. Alte realizări semnificative:

Membru în asociaţii profesionale naţionale şi internaţionale:
- Societatea de Chimie din România (din 2000) asociată Societăţii EURACHEM
- Societatea Română de Biomateriale (din 2002)
- Societatea Română a Chimiştilor Cosmetologi (din 2012)
- Forumul Inventatorilor din Romania (din 2004)
- European Society of Chemistry – EUROCHEMS (din 2000)
- European Materials Research Society (din 2007)
- European Desalination Society – EDS (din 2006)
- European Membrane Society – EMS (din 2007)
- American Ceramic Society – AcerS (din 2013)
- European Society for Nanomedicine (din 2014)

Recenzor articole reviste ISI:

Microporous and Mesoporous Materials (Elsevier); Applied Surface Science (Elsevier); Materials Science and Engineering C (Elsevier); Surface and Coatings Technology (Elsevier); Journal of Membrane Science (Elsevier); Journal of Materials Engineering and Performance (Elsevier); Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences; Science Journal of Chemical Engineering; Catalysis Communications; International Journal of Applied Ceramic Technology; Encyclopedia of Separation Science (Elsevier); Comprehensive Research Journal of Education and General Studies; Journal of Industrial and Engineering Chemistry, Korean Journal of Chemical Engineering, Coatings (MDPI), Materials (MDPI) etc.

Data:
Septembrie 2025

Semnătura,
prof. dr. chim. Margareta Gabriela CIOBANU

Numele şi prenumele: **Ciofu Ciprian Dumitru**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii teoretice şi experimentale privind precizia şi calitatea canelurilor exterioare prelucrate prin frezare şi rectificare – conducător științific prof. dr. ing. Octavian V. Pruteanu, DHC, teza sustinuta in 2007

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- **Ciofu Ciprian Dumitru**, Sisteme mecanice – Sustenabilitate, Editura Tehnopress, Iasi, 2019, 102 pg (35rd/pag), ISBN 978-606-687-393-2
- Slătineanu, L., Grămescu, T., Dodun, O., **Ciofu, C.**, Coteaţă, M., Anton, O., Grosu, C., Neştian, G., Neculai, L., Pocol, C., Radu, D., Sîrbu, V. Tehnogii de finisare în construcţia de maşini. Iaşi: Editura Politehnium, 250 p. 2005, ISBN 973- 621-107-X
- Nedelcu, D., Ciofu, C., Tehnologii de mecanică fină, îndrumar de laborator- partea a-IIa, Editura Politehnium, Iaşi, 2007, 100 pg. (35 rânduri/pag.), ISBN 978-973-621-169-0

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

- G. Muscă, V. Merticaru jr., C. Ciofu, C. Cărăuşu, L. Tăbăcaru, E. Muscă, M. Iosip Capitol în volumul: Creşterea competitivităţii companiilor folosind proiectarea asistată de calculator şi managementul datelor pe întreaga durată de dezvoltare a produsului, Editura PIM, Iaşi, , ISBN 978-973-716-918-1, pp. 1-60, pp.187-199 2008
- Slătineanu, L., Grămescu, T., Dodun, O., Ciofu, C., Coteaţă, M., Anton, O., Grosu, C., Neştian, G., Neculai, L., Pocol, C., Radu, D., Sîrbu, V. Tehnogii de finisare în construcţia de maşini. Iaşi: Editura Politehnium, 250 p., ISBN 973-621-107-X; 2005
- Axinte, E., Ciofu, C., ş.a., Rectificarea rapidă. Tehnologii, caracteristici, modele, Editura Politehnium, Iaşi 2004
- E. Axinte, V. Merticaru jr., A. Gongescu, C. Ciofu, Monitorizarea proceselor tehnologice – Teorie şi experiment, 137 p., Editura VIE, Iaşi, , ISBN 973-85989-4-X, 2002

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Nedelcu, D., Carausu, C., Ciofu, C. Technology and mechanical properties of samples obtained by injection from Arboform L, V3 nature reinforced with Aramid fibers, ASME 2014 International Manufacturing Science and Engineering Conference, MSEC 2014 Collocated with the JSME 2014 International Conference on Materials

and Processing and the 42nd North American Manufacturing Research Conference, 2014

- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Nicoleta Monica Lohan, (2013),Microindentation and Differential Scanning Calorimetry of "Liquid Wood", Composites Part B: Engineering, Manuscript accepted, 10.1016/j.compositesb..05.024 , vol. 55, pp. 11-15, IF: 2,143, SRI: 2,59, 2013
- Dumitru Nedelcu, I. Carcea, L. Tabacaru, C. Ciofu, (2011), Some aspects of processing and properties of composite material with Si-C particles, Acta Physica Polonica A, 120 (2), ISSN 0587-4246, pp. 344-348, IF: 0,581, SRI: 0,27021, 2013
- Dumitru Nedelcu, Romeu Chelariu, Ciprian Ciofu, (2011), The structural analysis of composite materials reinforced with Si-C particles, Selected Engineering Problems Journal, No. 2, pp. 273-281, Gliwice-Poland, indexed by Index-Copernicus and BazTech, 2012
- Dumitru Nedelcu, Fetecau Catalin, Ciofu Ciprian, Mindru Daniel, (2009),Aspects regarding the use of FEM for calculus performing at the injection moulding of a high accuracy part, Materiale Plastice, 46(3), pp. 269-273, ISSN 0025-5289, IF: 0,387, 2012
- Ciprian Ciofu, Dumitru Nedelcu, Chatter control during milling process of grooves shafts, International Scientific Journal Acta Universitatis Pontica Euxinus, VI (7), pp. 37-41, ISSN 1312-1669, indexed by Engineering Village-Inspec and CSA, 2012
- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Petru Cobzaru, (2007), The aspects regarding technological parameters influences above precision and profile error of shafts groove obtained using cold plastic method, MachineBuilding and Electrical Engineering Journal, 1-2, Machinintelekt-Ltd publisher, pp. 80-83, ISSN 1313-0226, 2012
- Teodor Daniel Mindru, Ciprian Dumitru Ciofu & Dumitru Nedelcu, Optimization of the plastic injection process through the modification of the process functional parameters, Volumul conferintei internationale „TEHNOMUS New technologies and products in machine manufacturing and technology", Tehnomus XVI, p. 87-92, Facultatea de Inginerie Mecanica, Mecatronica si Management, Universitatea „Stefan cel Mare", Suceava, Romania, 13-14 Mai 2011, ISSN 1224-029X.Tehnomus 2011 (indexCopernicus), 2011
- Coteaţă, M., Ciofu, C., Slătineanu, L., Munteanu, A., Dodun, O. Establishing the electrical discharge weight in electrochemical discharge drilling. International Journal of Material Forming. Volume 2, Supplement 1, 2009, 673-676, DOI: 10.1007/s12289-009-0612-8; (BDI: Springerlink) 2009

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Ciofu, C., Mazurchevici, S.-N., Maldonado-Cortes, D., (...), Correa, D.I.Q., Nedelcu, D., Tribological behavior of PLA biodegradable materials used in the automotive industry, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(3 Special Issue), pp. 83-88, 2019
- Mazurchevici, A.D., Carausu, C., Ciofu, C., (...), Mazurchevici, S.-N., Nedelcu, D., Infill and type influence on tensile strength of PLA biodegradable material using FDM technology, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(2), pp. 44-49, 2019
- Grigorean, S., Dumitraşcu, G., Ciofu, C., The influence of biogas composition upon the atmospheric combustion, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042027, 2018

- Carausu, C., Mazurchevici, A., Ciofu, C., Mazurchevici, S., The 3D printing modelling of biodegradable material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042008, 2018
- Ciofu, C., Carausu, C., Mazurchevici, S.N., Paunoiu, V., Chirita, B., Equipment for testing the worm and worm gear assembly from "liquid wood" and comparative MEF analyses, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 10(2), pp. 45-50, 2018
- Carausu, C., Pruteanu, O., Ciofu, C., Processing bearing rings by cold plastic deformation. Influence of the deformation force, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 7(2), pp. 22-26, 2015
- Ciofu, C.D., Nedelcu, D. Finite element in designing of the gate location, shape and moulding injection path, Advanced Materials Research 1036, pp. 417-421, 2014

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Dumitru Nedelcu, Ciprian Ciofu, Gheorghe Cretu, (2012), Economic Efficiency Analysis of Investments in Machine Manufacturing Industry, Proceedings of 16th International Conference ModTech2012- ISI Proceedings, Sinaia, Romania, pp. 661-665, ISSN 2069-6736 2012
- Teodor Daniel Mindru, Ciprian Dumitru Ciofu, Dumitru Nedelcu (2010), Some aspects regarding the simulation of injection process, Proceedings of "2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development" MecaHitech2010, Bucharest, Romania, pp. 212-217 2010
- Dumitru Nedelcu, Thomas Stöhr, Ciprian Ciofu & Daniel Mindru, (2009), Some aspects concerning the physical models obtained using high performance composite material, Proceedings of the 13th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, ModTech2009- ISI Proceedings, pp. 455-459, ISSN 2066-3919, 2009
- Ciprian Ciofu, Dumitru Nedelcu & Tataru Mihai, Some aspects concerning the physical models obtained using high speed machining, Proceedings of ModTech2009 International Conference, pp. 159-163, ISSN 2066-3919, ISI Proceedings, 2009
- Ciofu C; Carausu C; Nedelcu D; Filip I. – NC gringing machine – implementation onto classic machine, 19th DAAAM Proceedings Conference, Tranovo (Slovakia), 2008
- G. Muscă, V. Merticaru jr., C. Cărăuşu, C. Ciofu, PLM Concept and the Implementation of a PLM Solution within a Research Network Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.1, 2008, ISSN 1011-2855, p.411-416; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania, 2008
- V. Merticaru jr., G. Muscă, C. Cărăuşu, C. Ciofu, About Concepts and Systems in the IT Structure for Integrated Manufacturing Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.1, 2008, ISSN 1011-2855, p.405-410; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania, 2008
- C. Ciofu, G. Muscă, C. Cărăuşu, V. Merticaru jr., I. Filip, Quality Products Through Rapid Prototyping Concepts Bul. Inst. Polit. Din Iaşi, Tom. LIV (LVIII), Fasc.2, 2008, ISSN 1011-2855, p.371-377; 12th International Conference TMCR-2008, 29-31 May 2008, Iasi, Romania
- Carausu C, Pruteanu O.V., Chereches T., Schnakovszky C, Toca Al., Stanciu A., Ciofu C. – Researchs regarding the empirical simulation of the variation of the

microhardness on the depth of the deformed 6210-10 bearing ring, A XIV-a Conferinta Internationala, Universitatea Donetsk – Ukraina, Sevastopol, 17-22 septembrie 2007, vol. 4, p. 291-294, 2007

- Ciofu, C.D., Nedelcu, D., Pruteanu, O.V., Shafts Measuring and Analysing Sound Produced by a Splined Shaft Hob With cheangeable teeth during milling process of grooves, The 18th International DAAAM Symposium, Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Creativity, Responsibility and Ethics, 2007, Croatia-Zadar, Annals of DAAAM and Proceedings Index to Scientific & Technical Proceedings of Thomson Scientific p. 151-152, ISSN 1726-9679 (indexata ISI), 2007
- Paraschiv Dr., Pruteanu O., Epureanu A., Cobzaru D., Carăuşu C., Ciofu C. – Influence plastic deformation through ovality, circularity, sharp deviations and roughness bearing race of the bearing rings 6210-10, Conferinţa Internaţională TMCR-2007, Ed. XI-a, Chişinău, Ed. U.T. Moldova, ISBN 978-9975-45-934-8, vol. 1, p. 118-123., 2007
- Nedelcu Dumitru&Ciofu Ciprian Milling and engraving technology using the CNC High ZS-400 machine tool, Revista de Tehnologii Neconvenţionale, nr. 1 2007, pp.88-92, ISSN 1454-3087
- Pruteanu O.V.,Chereches. T.,Paraschiv D., Bardac D., Ciofu C., Influence plastic deformation of the bearing rings 6207-10- TMCR- Chisinau – 2007
- Stanciu A., Pruteanu O.V., Paraschiv Dr.,Ciofu C. Theoretical studies regarding the influence of the shifting of the shaped surface on the cutting tool along the axis x, on the precision of the processed threads on the lathe through chip removal TMCR-CHISINAU – 2007
- Stanciu A., Pruteanu O.V.,Paraschiv Dr., Ciofu C., Experimental studies regarding the accuracy of the diameter of the threads processed through chipping on the lathe – TMCR- Chisinau – 2007
- Stanciu, A., …, Ciofu, C., Studies regarding the precision of the thread's pitch processed through chipping on the lathe, Sevastopol, 2007
- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Carp, I., Ciofu, C. Study regarding the energy balance of an ECDM process. Maşinostroenie i tehnosfera XXI veka. Sbornik trudov XIII mejdunarodnoi naucino-tehniceskoi konferenţii. Tom 4. 11-16 sentiabria 2006 g., v gorode Sevastopole. Doneţk -2006, ISBN 966-7907-20-1, 214-218;
- Coteaţă, M., Ciofu, C., Dodun, O, Slătineanu, L. Aspects regarding the electrochemical discharge machining of small dimension surfaces. Publicată în vol. Celei de-a "XXXI-a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională Tehnologii Moderne în secolul XXI", organizată de către Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 3-4 noiembrie 2005
- Ciofu, C , Slatineanu, L, Coteata, M, et al., The quality assurance of the didactic process in the frame of a automobile repairing and maintenance laboratory, 3rd International Seminar on Quality Management in Higher Eductation, JUN 14-15, 2004, Quality Management In Higher Education, Proceedings Pages: 11-14, 2004
- Coteata, M, Dodun, O, Ciofu, C., Students organizations role in educational system quality improvement, 3rd International Seminar on Quality Management in Higher Eductation, JUN 14-15, 2004, Quality Management In Higher Education, Proceedings Pages: 127-130, 2004
- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Dodun, O., Ciofu, C., Pocol, C. On the anodo-mechanical cutting. Progressivnâe tehnologhii sistemâ maşinostroenia. Mejdunarodnoi sbornik naucinâh trudov. Doneţkii Naţionalnâi Tehniceskii Universitet. Doneţk (Ucraina). Vâpusk 26, 2003, 200-204, ISBN 966-7907-12-0;

- Coteaţă, M., Slătineanu, L., Dodun, O., Gh. Nagîţ, Ciofu, C Possibilities to apply an electrochemical discharge machining process on an EDM machine that uses a masive electrode; International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems, 23-24 October 2003, Transilvania University of Braşov, 175-179. 2003
- Vasile Braha, Matei Ionela, Ciprian Ciofu, Cercetări teoretice şi experimentale privind influenţa parametrilor geometrici ai porţiunii evazate asupra coeficientului admisibil de evazare. În lucrările Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale TMCR 2001, Chişinău, 23-25 mai,2001, vol.3, pag.24-28. 2001
- Vasile Braha, Ciprian Ciofu, Matei Ionela,Cercetări privind influenţa diametrului şi grosimii semifabricatului asupra coeficientului admisibil de evazare. În lucrările Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale TMCR 2001, Chişinău, 23-25 mai,2001, vol3, pag.28-32. 2001
- Sârbu, I., Ciofu, C., ş.a., Dispozitiv special destinat realizării găurilor în interiorul carcaselor, Tehnologii moderne, calitate, restructurare, Chişinău, 2001
- Sauciuc Cl., Paraschiv Dr., I.Sîrbu, C.Ciofu – Regards refering to the superfinishing surfaces with device help „Conferinţa Internaţională T.M.C.R'2001", Chişinău, Republica Moldova., vol.I, ISBN 9975-9638-1-1 , pag.334-338 . 2001
- Ciofu, C., ş.a., Dispozitiv de frezat canale de pană de pană şi caneluri interioare pe lungimi şi diametre mari, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Chisinau, 2001

J. Invenţii.

- Freza melc, brevet inventive nr. 122810/2010
- Dispozitiv pentru realizarea orificiilor cu sectiune transversala circulara prin electroeroziune complexa electrica si electrochimica, brevet inventie nr. 123597/2007

K. Contracte de cercetare.

Colab. PNIII 82PCCDI/2018 Tehnologii de fabricare inteligente pentru producţia avansată a pieselor din industriile de automobile şi aeronautică Responsabil Componenta 4 – Ciofu Ciprian
Proiect PN2/Programul 4-parteneriate, Contract nr. 71-071/18.09.2007 Coordonator: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi Tema proiectului: Cercetari avansate privind obtinerea materialelor compozite cu ranfort sub forma de particule si ranfort stratificat Director: Nedelcu Dumitru Valoarea proiectului: 1800000 RON Valoare UTI: 950000RON – echipa UTI 90 persoane Valoare medie anuală contracte 2007: 41408 RON Ciofu Ciprian-membru in echipa de cercetare
Proiect CEEX/CNI-ICAF/Program Relansin, Contract nr. 127-CEEX MI/27.07.2006 Coordonator: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi Tema proiectului: Cercetari avansate asupra nanocompusilor intermetalici din interfata compozitelor aluminiu-fibre de carbon Director: Nedelcu Dumitru Valoarea proiectului: 1496000 RON Valoare UTI: 531000RON – echipa UTI 100 persoane Valoare medie anuală contracte 2006: 24949,2 RON Ciofu Ciprian-Adminstrator baze de date
Membru in echipa de cercetare – Contract de cercetare ştiinţifică la Programul Cadru VI, FP6, secţiunea: Horizontal research activities involving SMEs, FP6-2002-SME-1, Co-operative Research Project (CRAFT), CONTRACT No. COOP-CT-2005- 017991, cu titlul: Injection Moulding of Titanium Powders for Biomedical Applications – BIOTIP. Responsabil stiintific UTI: prof. dr. ing. Gheorghe Nagit, perioadă de derulare 2005-2007, valoare contract UTI: 71500 euro * 3,6 lei/€ =257400 lei. Valoare medie anuala de 16793,8 RON, echipa UTI 30 persoane
Membru in echipa de cercetare – Contract de cercetare stiintifica la Programul Cadru VII, FP7, Proiect nr. 218940, FP7-SST-2007-TREN-1: Achieving real change with innovative transport measures demonstrating energy savings – acronim CIVITAS ARCHIMEDES. Responsabil stiintific UTI: conf. Dr. ing. Lucian Tăbăcaru, perioadă de derulare 2007-2010, valoare contract UTI: 76.800 €* 4lei/€ =307207 lei., valoare medie anuala de 384646.8 RON echipa UTI 20 persoane

Membru in echipa de cercetare - Proiect CEEX, modul 3, contract nr. 20/2006, cu titlul „Dezvoltarea unei retele de colaborare in domeniul tehnologiilor neconventionale”, director proiect: prof.dr.ing L. Slatineanu.
Membru in echipa de cercetare - Proiect CEEX, modul 1, contract nr. 243/08.09.2006, cu titlul „Retea nationala de cercetare in doemniul ingineriei integrate a produselor si proceselor, INPRO” (director de proiect: prof. dr. ing. George Draghici, U.P. Timisoara, responsabil stiintific echipa UTI: Slatineanu Laurentiu). Perioada derulare 2006-2008

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

- Presedinte comitet de organizare conferinta international Modern Technologies in Industrial Engineering – ModTech 2013-2021
- Coordonator T.U.Iasi Racing Team Formula Student

Data,

Anexa -Lista de lucrări

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de master AHE
Ultimii 5 ani

Numele şi prenumele:

A. Teza de doctorat.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- **Ciofu Ciprian Dumitru**, Sisteme mecanice – Sustenabilitate, Editura Tehnopress, Iasi, 2019, 102 pg (35rd/pag), ISBN 978-606-687-393-2d. junggophlljjplll

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Ciofu, C., Mazurchevici, S.-N., Maldonado-Cortes, D., (...), Correa, D.I.Q., Nedelcu, D., Tribological behavior of PLA biodegradable materials used in the automotive industry, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(3 Special Issue), pp. 83-88, 2019
- Mazurchevici, A.D., Carausu, C., Ciofu, C., (...), Mazurchevici, S.-N., Nedelcu, D., Infill and type influence on tensile strength of PLA biodegradable material using FDM technology, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 11(2), pp. 44-49, 2019
- Grigorean, S., Dumitraşcu, G., Ciofu, C., The influence of biogas composition upon the atmospheric combustion, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042027, 2018
- Carausu, C., Mazurchevici, A., Ciofu, C., Mazurchevici, S., The 3D printing modelling of biodegradable material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 400(4),042008, 2018
- Ciofu, C., Carausu, C., Mazurchevici, S.N., Paunoiu, V., Chirita, B., Equipment for testing the worm and worm gear assembly from "liquid wood" and comparative MEF analyses, International Journal of Modern Manufacturing Technologies 10(2), pp. 45-50, 2018

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

- Colab. PNIII 82PCCDI/2018
  Tehnologii de fabricare inteligente pentru producţia avansată a pieselor din industriile de automobile şi aeronautică
  Responsabil Componenta 4 – Ciofu Ciprian

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

- Presedinte comitet de organizare conferinta international Modern Technologies in Industrial Engineering – ModTech 2013-2021
- Coordonator T.U.Iasi Racing Team Formula Student

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: CHIRIAC BOGDAN

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

„*Cercetări privind procesele de frecare și de uzare în tribositeme de alunecare cu suport de sticlă* ” specializarea Inginerie mecanică, diploma nr. 3427/19.12.2024, titlu acordat de Universitatea „Gheorghe Asachi” din Iaşi, Facultatea de Mecanică, conducător ştiinţific prof. dr. ing. Dumitru Olaru.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

Achitei, G., Dontu, A. I., Chiriac, B., & Popescu, A. (2023). *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry* (pp. 1–8). https://doi.org/10.1007/978-3-031-45964-1_1

Cârlescu, V., Oprișan, C. M., Chiriac, B., Ianuș, G., & Olaru, D. N. (2022). *Influence of Hand Sanitisers on the Friction Properties of the Finger Skin Amid the COVID-19 Pandemic* (pp. 420–428). https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_39

Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024a). Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013). *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, *70*(3), 35–44. https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0014

Chiriac, B., Chiriac, E. A., Achitei, G., & Olaru, D. (2024b). Wear of Glass with Soft Materials. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, *70*(3), 57–64. https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0016

Chiriac, B., Oprisan, C. M., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2022). Friction coefficient between glass surfaces and soft materials. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *1262*(1), 012004. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012004

Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Friction Torque in Miniature Ball Bearings. *Lubricants*, *13*(1), 12. https://doi.org/10.3390/lubricants13010012

Cojocaru, D., Ianuș, G., Cârlescu, V., Chiriac, B., & Olaru, D. (2025). Grease Film Behavior in Ball Bearings. *Lubricants*, *13*(10):429. 10.3390/lubricants13100429

Oprisan, C. M., Chiriac, B., Carlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Friction forces on human finger skin. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *724*(1), 012059. https://doi.org/10.1088/1757-899X/724/1/012059

Oprişan, C. M., Chiriac, B., Cârlescu, V., & Olaru, D. N. (2020). Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *997*(1), 012016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/997/1/012016

Oprişan, C. M., Chiriac, B., Tufescu, A., & Olaru, D. N. (2022). Static and dynamic friction coefficient in low loads and sliding speed conditions. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, *1262*(1), 012012. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012012

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

Chiriac B., Oprisan C.M., Carlescu V., Olaru D.N., *Static and Dynamic friction coefficient for glass surfaces*, 10th International Conference on Tribology – Balkantrib 20, Servia, 2021

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

Nr.	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare insitutie (lei)
1.	Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în sat Valea Adâncă, Comuna Miroslava, Jud. Iași Director de proiect: Conf. Adrian Sachelarie **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 23,5% - certificat de director)	5039/2021	3808000
2.	Locuinte colective cu spatii comerciale la parter si parcare subterana pe teren proprietate prin demolare cladiri existente C.U. Nr. 1160/2021 Director de proiect: Conf. Lidia Gaiginschi **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 20% - certificat de director)	45296/2022	1261400
3.	Traficul auto si pietonal in satele Miroslava Gaureni, Balciu, Comuna Miroslava, Jud. Iasi Director de proiect: Conf. Adrian Sachelarie **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 20% - certificat de director)	163/2024	416500
4.	Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi (MEC4PASS) Director de proiect: Sef. lucr. Iulian Agape **Membru în echipă: Chiriac Bogdan** (contribuție proprie 4,42% - certificat de director)	ROSE AG 206SGU/NC/II/ 2019	700515

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data, **Chiriac Bogdan**
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Denis Cojocaru

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A.LUCRĂRI PUBLICATE ÎN REVISTE COTATE WOS:

Dumitru N. Olaru * , **Denis G. Cojocaru** , Gelu Ianus , Vlad Carlescu , Bogdan Chiriac, GREASE FILM BEHAVIOUR IN BALL BEARINGS, *Lubricants*
Lubricants **2025**, *13*(10), 429; **https://doi.org/10.3390/lubricants13100429**

https://www.mdpi.com/2075-4442/13/10/429

Denis Cojocaru, Gelu Ianuș, Vlad Cârlescu, Bogdan Chiriac, Dumitru Olaru, **Friction Torque în Miniature Ball Bearings**, ***Lubricants*** 2025, *13*(1), 12;

https://doi.org/10.3390/lubricants13010012

https://www.mdpi.com/2075-4442/13/1/12

B. LUCRĂRI PUBLICATE ÎN REVISTE ŞI VOLUME INDEXATE BDI

G Ianuş, **D Cojocaru**, M C Oprişan, V Paleu and D N Olaru, **Power loss în grease lubricated ball bearings**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 724 012009.

DOI 10.1088/1757-899X/724/1/012009

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012009/meta

G Ianuş, **D Cojocaru**, V Cârlescu, A Tufescu and D N Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1235, The 25th Edition of IManEE 2021 International Conference (IMANEE 2021) 21/10/2021 - 22/10/2021 Online, 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1235 012052,

DOI 10.1088/1757-899X/1235/1/012052

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1235/1/012052/meta

G Ianuş, **D Cojocaru**, M C Oprişan, V Cârlescu and D N Olaru, Friction models for grease lubricated ball-race contacts. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, The 9th International Conference on Advanced Concepts în Mechanical Engineering - ACME 2020 4-5 June 2020,

Iași, Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 997 012012.

DOI 10.1088/1757-899X/997/1/012012

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012012/meta

D Cojocaru, G Ianuş and V Cârlescu, Film thickness în miniature ball bearing grease lubricated. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts în Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online ; 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 1262 012005

DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005.

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012005/meta

R Drosescu, D Cojocaru and S Zamfir, Experimental methods to investigate the performance of the braking system using GPS and IMU equipment,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online **Citation** R Drosescu *et al* 2022 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* **1262** 012064

DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012064

https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1262/1/012064

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Daniel Condurache**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

Chapters of Books

1. **Condurache, D.**, (2024)"Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras", March 2024, DOI: 10.1007/978-3-031-51085-4_14, in book: Mechanisms and Machine Science, vol 154, Publisher: Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51085-4_14.
2. **Condurache, D**., Cojocari, M., Popa, I. (2023). "Hypercomplex Dual Lie Nilpotent Algebras and Higher-Order Kinematics of Rigid Body", Mechanisms and Machine Science, vol 127. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-25655-4_10
3. **Condurache, D**. (2023). "Analysis of Higher- Order Kinematics on Multibody Systems with Nilpotent Algebra." Mechanisms and Machine Science, vol 135. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-32606-6_35
4. **Condurache, D**., (2023). "Product of Exponential Formula of Multidual Quaternions and Higher-Order Kinematics," 2023 9th International Conference on Control, Decision, and Information Technologies (CoDIT), Rome, Italy, 2023, pp. 537-542, 10.1109/CoDIT58514.2023.10284240
5. **Condurache, D**., Sofan, M., Pisla, D. (2023). "Representations of Higher-Order Kinematics with Hypercomplex Commutative Nilpotent Algebra". In: Okada, M. (eds) Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2023. Mechanisms and Machine Science, vol 147. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-45705-0_53
6. **Condurache D.**, *Dual Lie Algebra Representations of Rigid Body Displacement and Motion. An Overview (I),* AAS 21-627**,** October 2022, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 177, 2022, pp. 1302-1320, ISBN 978-0-87703-683-8
7. **Condurache D.**, *Hyper-multidual Algebra and Higher-Order Kinematics*. Advances in Robot Kinematics 2022. ARK 2022. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 24. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08140-8_7, ISBN 978-3-031-081139-2
8. **Condurache D.**, *Hypercomplex Universal Variables Approach for The State Transition Matrix in The General Keplerian Relative Orbital Motion,* AAS 21-363**,** July 2022, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 176, 2022, pp. 2351-2363, Chapter: AAS 21-363.
9. **Condurache D.**, *Higher-Order Accelerations Field with Multidual Algebra*. Acoustics and Vibration of Mechanical Structures – AVMS-2021. Springer Proceedings in Physics, vol 274. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-96787-1_5, ISBN 978-3-030-96786-4

10. **Condurache D.**, *The Full-Body Kepler's Problem in a Non-Inertial Reference Frame. A Dual Lie Algebra Approach,* AAS 20-660**,** July 2020, In book: Advances in the Astronautical Sciences, Edition: Vol 175, 2021, Chapter: AAS 20-660, Publisher: Univelt, Incorporated, P.O. Box 28130, San Diego, California 92198
11. **Condurache D.**, *Multidual Algebra and Higher-Order Kinematics*. New Trends in Mechanism and Machine Science. EuCoMeS 2020. Mechanisms and Machine Science, vol 89, 2021, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-55061-5_7, ISBN 978-3-030-55060-8
12. **Condurache D.**, *Singularity-Free Extraction of a Dual Quaternion from Orthogonal Dual Tensor*. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 15. 2020, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50975-0_18, ISBN 978-3-030-50974-3.
13. **Condurache D.,** *Higher-Order Kinematics in Dual Lie Algebra*, Advances on Tensor Analysis and their Application, Intech, 2020, DOI: 10.5772/intechopen.91779, Print ISBN 978-1-83962-555-8 Online ISBN 978-1-83962-556-5 eBook (PDF) ISBN 978-1-83962-557-2.
14. **Condurache D**. (2019) *Higher- Order Cayley Maps for Minimal Parameterization of Rigid Body Motion*. In: Uhl T. (eds) Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science, vol 73., pp 2521-2530 Springer Cham, https://doi-org.am.e-nformation.ro/10.1007/978-3-030-20131-9_249, ISBN 978-3-030-20130-2
15. **Condurache D**., *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies. A Tensors Algebra Approach,* Interdisciplinary Applications of Kinematics. Mechanisms and Machine Science, vol 71. Springer, Cham, 2019, ISBN 978-3-030-16422-5
16. **Condurache D**., *Higher-Order Relative Kinematics of Rigid Body Motions: A Dual Lie Algebra Approach*, Advances in Robot Kinematics 2018. Vol 8. pp. 83-91, Springer Proceedings in Advanced Robotics, June 2018, ISBN 978-3-319-93188-3
17. **Condurache D.**, *On Six DOF Relative Orbital Motion of Satellites*, Space Flight, Pag. 78-100, June 20th, 2018, INTECH, ISBN: 978-1-78923-283-7
18. **Condurache, D**., Ciureanu, I.-A., *Higher-order Cayley transforms for SE (3),* Mechanisms and Machine Science, Volume 57, 2018, pp. 331-339, ISBN: 978-3-319-79110-4
19. **Condurache D**., Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion*, Advances in Robot Kinematics, pp.295-305, Springer International, 2014, ISBN: 978-3-319-06697
20. **Condurache D**., *Spacecraft Relative Orbital Motion*, Advances in Spacecraft Systems and Orbit Determination, Dr. Rushi Ghadawala (Ed.), Intech, 2012, ISBN: 978-953-51-0380-6

Books

21. Pisla, D., Carbone, G., **Condurache, D.**, Vaida, Advances in Service and Industrial Robotics RAAD 2024, Publisher: Springer Cham, ISBN: 978-3-031-59256-0.

22. Burlacu Adrian**, Condurache Daniel,** Corneliu Lazăr**,** *Motion Parameterization, and Control: Advances and Applications,* MATRIX ROM, 2021, ISBN 978-606-25-0653-7
23. **Condurache Daniel**, *A New General investigation of the Kinematics of the Rigid Bodies*, Polirom, 2010, ISBN 973-9476-21-X.
24. **Condurache Daniel**, *Capitole speciale de mecanică teoretică*_– Iaşi : Polirom, 2010. ISBN: 973-9476-22-8
25. **Condurache D.**, *Reprezentari simbolice. Aplicatii in teoria semnalelor si studiul sistemelor dinamice (Symbolic Representations. Applications in Signal Theory and Dynamical Systems)*, Nord-Est, Iasi, 1996, ISBN 973-97101-8-2
26. Rusu, E., **Condurache D.**, *Culegere de probleme de mecanică și aplicații (Collection of mechanical problems and applications)*, Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi", Iași, 1994

Refereed Journals

27. Iosif Birlescu, Nicoleta Tohanean, Calin Vaida, Bogdan Gherman, Deborah Neguran, Alin Horsia, Paul Tucan, **Daniel Condurache**, Doina Pisla, "Modeling and analysis of a parallel robotic system for lower limb rehabilitation with predefined operational workspace", Mechanism and Machine Theory, volume 198, 2024, 105674, ISSN 0094-114X, https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2024.105674.
28. **Condurache, Daniel** "A Full-Body Relative Orbital Motion of Spacecraft Using Dual Tensor Algebra and Dual Quaternions", *Mathematics* **2023**, *11*(6), 1366; https://doi.org/10.3390/math11061366
29. **Condurache, D.**, Popa, I. "A Minimal Parameterization of Rigid Body Displacement and Motion Using a Higher-Order Cayley Map by Dual Quaternions", Symmetry **2023**, 15(11),2011; https://doi.org/10.3390/sym15112011
30. Cojocari Mihail., **Condurache Daniel**. "High-Order Derivatives of Serial Manipulator Jacobians Using Multidual Differentiation Transform ", BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică. 2023;69(1-4): 7-20. https://doi.org/10.2478/bipmf-2023-0001
31. **Condurache, Daniel**, Cojocari, Mihail and Popa, Ionuț. "Hypercomplex Quaternions and Higher-Order Analysis of Spatial Kinematic Chains" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică, vol.69, no.1-4, 2023, pp.21 34. https://doi.org/10.2478/bipmf-2023-0002
32. **Condurache D.,** *Higher-Order Relative Kinematics of Rigid Body, and Multibody Systems. A Novel Approach with Real and Dual Lie Algebras*, **Mechanism and Machine Theory,** vol. 176, 2022, 104999, ISSN 0094-114X, https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2022.104999
33. **Condurache, D.**; David, A., *A tensor closed-form solution of two-body problem in rotating reference frame***, Romanian Journal of Mechanics**, ISSN 2537 -5229, vol 6, nr 2 (July-December) 2021, pp. 31-45

34. **Condurache, D.**; Șfatz, E., *Exact Closed-Form Solutions of the Motion in Non-Inertial Reference Frames, Using the Properties of Lie Groups SO(3) and SE(3)* ***Symmetry*** 2021, 1963(13):1-17
35. **Condurache, D.;** Ciureanu, I.-A. *Baker–Campbell–Hausdorff–Dynkin Formula for the Lie Algebra of Rigid Body Displacements.* **Mathematics** 2020, *8*, 1185
36. **Condurache D.**, *Foucault-Like Properties in The Full-Body Relative Spacecraft Motion,* **The Romanian Journal of Technical Sciences**. **Applied Mechanics** *Vol 63,* Nr.5, 2020, pp.209-233
37. **Condurache D.**, *Editorial of the Special Issue Spaceflight Mechanics, and Astronautics* - **The Romanian Journal of Technical Sciences**. **Applied Mechanics** *Vol 63,* Nr.5, 2020, pp.162-164
38. **Condurache D***., Singularity-Free Extraction of a Dual Quaternion from Feature-Based Representation of Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 171, 2019, pp. 4005-4024
39. **Condurache D.,** *A Davenport dual angles approach for minimal parameterization of the rigid body displacement and motion*, **Mechanism and Machine Theory,** vol. 140, 2019, pp 104-122
40. **Condurache D**., *A minimal parameterization on six D.O.F. Relative orbital motion problem using dual lie algebra*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 167, 2019, pp. 783-800
41. **Condurache D.,** *Higher-Order Accelerations on Rigid Bodies Motions. A Tensors and Dual Lie Algebra Approach*, **Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering**, Vol. 61, Nr. 1, 2018
42. **Condurache D.**, *Poisson-Darboux problem's extended in dual Lie algebra*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Volume 162, 2018, pp. 3345-3364 **Journal of Engineering Sciences and Innovation**, Volume 2, Issue 4 / 2017, pp. 20-36
43. **Condurache D.**, *On six DOF relative orbital motion of spacecraft. A complete onboard solution.* **Journal of Engineering Sciences and Innovation**, Volume 2, Issue 4 / 2017, pp. 20-36
44. **Condurache D.**, *Dual Algebra Solutions to the Extended Wahba Problem.* **Romanian Journal of Mechanics**, [S.l.], Volume1, Issue 1, July 2017. p. 31-44
45. **Condurache D**., Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternions based Pose Representation*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.165, 2016, pp. 1317-1339
46. **Condurache D**., Burlacu A., *Onboard Exact Solution to the Full-Body Relative Orbital Motion Problem,* AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, Vol. 39, no.12, 2016, pp. 2638-2648
47. **Condurache D**., Burlacu A., *Orthogonal dual tensor method for solving the AX = XB sensor calibration problem,* **Mechanism and Machine Theory**, Vol 104, 2016, pp. 382-404
48. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors,* **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.150, pp. 2293-2312
49. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensors based Solutions for Rigid Body Motion Parameterization*, **Mechanism and Machine Theory**, Vol. 74, 2014, pp.390-412

50. **Condurache D.**, Martinusi V., *Universal Functions in the Study of the Relative Orbital Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.145, 2012, pp.881-893 (AAS 12-359)
51. **Condurache D.**, Martinusi V., *A Closed form Solution of the Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.143, 2012, pp.1649-1668 (AAS 12-213)
52. **Condurache, D.**; Martinusi, V., *Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion Problem*, AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, Vol. 33, no.4, 2010, pp.1035-1047
53. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, **Advances in the Astronautical Sciences**, Vol.135, 2010, pp. 281-300. (AAS 09-321)
54. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Exact Solution to the Relative Orbital Motion in Eccentric Orbits*, **Solar System Research**, Volume 43, Issue 1, 2009, pp.41-52
55. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *TOChNOEREShENIEZADAChI OTNOSITEL'NOGO ORBITAL'NOGO DVIZhENIYa PO EKSTsENTRIChESKOI ORBITE*, **Astronomicheskii Vestni**k/Astronomy Review, Vol. 43, No. 1, 2009, pp. 44–55.
56. **Condurache D**., Martinusi, V., *Foucault Pendulum-like problems: A Tensorial Approach*, **International Journal of Non-linear Mechanics**, vol. 43, issue 8, pp. 743-760.
57. **Condurache D**., Martinusi, V., *A complete Closed Form Solution to the Kepler Problem*, **Meccanic**a, Vol. 42, no.5, 2007, pp. 465-476.
58. **Condurache D**., Martinusi, V., *Relative Spacecraft Motion in a Central Force Field*, AIAA **Journal of Guidance, Control, and Dynamics**, vol.30, no.3, 2007, pp. 873-876.
59. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Rotating Reference Frames. Part I:* Prime Integrals. Vectorial Regularization, AIAA **Journal of Guidance, Control and Dynamics**, Vol. 30, no.1, 2007, pp. 192-200.
60. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Rotating Reference Frames. Part II: Relative Orbital Motion*, AIAA **Journal of Guidance, Control and Dynamics**, Vol. 30, no.1, 2007, pp. 201-213.
61. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Novel Hypercomplex Solution to Kepler's Problem*, **PADEU**, Astronomy Department. of the Eötvös University., vol. 19, 2007, pp. 65-80.
62. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Closed Form Vectorial Solution to the Relative Orbital Motion*, **PADEU**, Astronomy Department. of the Eötvös University., vol. 19, 2007, pp. 49-64.
63. **Condurache D**., Martinusi, V., *A Short Solution to the Keplerian Ballistic Problem Using the Velocity Hodograph,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LII(LVI), 1-2, Sect. Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2007.
64. **Condurache D**., Martinusi, V., *Vectorial Regularization and Temporal Means in Keplerian Motion*, **Journal of Nonlinear Mathematical Physics**, Vol.13, No.3, 2006, pp.420-440.
65. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Generalized Solution to the Relative Orbital Motion in a Central Force Field*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol14 (48) -2006, 105-113.

66. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Quaternionic Procedure in the Study of the Keplerian Relative Orbital Motion*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol14 (48) -2006, 97- 105.
67. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Field of n^{th} Order Accelerations in Rigid Motion by Direct Measurements,* Bul. Inst.Polit. Iasi LII(LIX), Secția Construcții de mașini.Fasc.6 B, 2006, 419-428.
68. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Tensorial Explicit Solution to Darboux Equation,* Bul. Inst.Polit. Iasi LII(LIX), Secția Construcții de mașini.Fasc.6B, 2006, 419-428
69. **Condurache D**., Martinusi, V., *The Two Body Problem in Rotating Reference Frames*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LII(LVI), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005.
70. **Condurache D**., Martinusi, V., *Kepler's Problem in Non-Inertial Reference Frames: A Vectorial Regularization*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LI (LV), l-2, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005, pp. 45-61.
71. **Condurache D**., Martinusi, V., *The Solution to Kepler's Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, LI(LV), l-2, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2005, pp. 43-55.
72. **Condurache D**., Martinusi, V., *About Some Temporal Means in Keplerian Motion*, **Bul. Inst. Polit. Iasi**, L(LIV), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2004, pp. 79-92.
73. **Condurache D***., Martinusi, V., About Some Temporal Means in Keplerian Motion,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, L(LIV), 3-4, Sect Mathematics, Theoretical Mechanics, Physics, 2004, pp. 79-92.
74. **Condurache D.,** *The Lagrangian in a Nonstationary Electromagnetic Field in Non-Inertial Frames,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp.87-96.
75. **Condurache D.,** *Matcovschi M.H., Explicit Solution to Some Vectorial Differential Equation. II. Applications to Theoretical Mechanics,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp. 315-325.
76. **Condurache D**., *Matcovschi M.H., Explicit Solution to Some Vectorial Differential Equations. I. General Results,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLVII (LI),1-2, s.I., 2001, pp. 303-313.
77. **Condurache D.,** *A General Method to Obtain an Exact Vectorial Solution to Foucault`s Pendulum Problem,* **Bul. Inst. Iasi**, XLVI(L), 1-2, sI, 2000, pp. 79-96.
78. **Condurache D.**, Matcovschi M.H, *Algebraic computation of the twist of a rigid body through direct measurement*s, **Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering**,Vol. 190, No. 40-41, 2001, pp. 5357-5376.
79. **Condurache D.**, Matcovschi M.H, *Computation of angular velocity and acceleration tensors by direct measurements*, **Acta Mechanica**, Vol. 153, No. 3-4, 2002, pp. 147-167.
80. **Condurache D.,** *Remark on the movement in an elastic field,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XlV (XLIX),3-4, s.I, 1999, pp.85-94.
81. **Condurache D.,** *On the composition of three spatial harmonic oscillations,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLV (XLIX), 1-2, s.I, 1999, pp. 87-94.

82. **Condurache D.,** *On the motion of a charged particle in a non-stationary electric and magnetic field,* **Bul. Inst. Iasi**, XLV (XLIX),1-2, s.III, 1999, pp. 7-16.
83. **Condurache D.,** *New Generalization of Poisson Formulae,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLIV (XLVIII),3-4, s.I, 1998, pp 75-89.
84. **Condurache D.,** *On the Acceleration Field of a Rigid Body under General Motion,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLIV (XLVIII),1-2, s.I.,1998, pp. 67-73.
85. **Condurache D.,** *An Exact Solution to Foucault`s Pendulum Problem,* **Bul. Inst. Polit**. Iasi, XLIII (XLVII), 3-4, s.I, 1997, pp. 83-92.
86. **Condurache D.,** *Braier A., A Method for the Direct Integration in the Study of Problems of Theoretical Mechanics,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XLI (XLV),1-2, s.I., 1995, pp. 14-25.
87. **Condurache D**., *About some algebraic properties of the Walsh function,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXIII (XXXVII), 1-4, s.III, 1987, pp. 19-23.
88. **Condurache D**., *Integral Transforms on Sobrero Algebras,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXIII (XXXVII), 1-4, s.I, 1987, pp. 5-9.
89. **Condurache D.,** *About a 2^{n+1} Order Algebra,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXXI (XXXV), 1-4, sI, 1985, pp. 35-39.
90. Braier A., **Condurache D**., *On the Instantaneous Angular Velocity Vector,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984, pp. 25-58.
91. **Condurache D**., *Integral Transforms of Fourier Type on Commutative Algebras,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984.
92. **Condurache D**., *Integral Transforms on Algebras, II,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXX (XXXIV), 1-4, s.III, 1984, pp. 19-23.
93. **Condurache D**., *Integral Transforms on Algebras, I,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVIII (XXXII), 1-4, s.III, 1982, pp. 27-36.
94. **Condurache D**., *Polynomial Algebras and Symbolic Representation of Discrete Signals,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 3-4, s.I, 1981, pp. 41-46.
95. **Condurache D**., *On the Symbolic Representation of Discrete Signals,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 1-2, s.I, 1981, pp. 55-59.
96. **Condurache D**., *Symbolic Representation of Signal on Hyperspaces, part II,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 3-4, s.I, 1981, pp. 49-56.
97. **Condurache D**., *Symbolic Representation of Signal on Hyperspaces, part I,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, XXVII (XXXI), 1-2, s.I, 1981, pp. 33-42.

Conferences Papers

Refereed conference papers

98. **Condurache, D.,** "Dual Lie Algebra Representations of Rigid Body Motion with Dual Cayley Maps. An Overview", Proceedings of the ASME 2024 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference IDETC-CIE2024 August 25-28, 2024, Washington, DC.
99. **Condurache, D.**, Cojocari, M., Birlescu, I., Gherman, B. (2024). Automatic Differentiation of Serial Manipulator Jacobians Using Multidual Algebra. In: Pisla, D., Carbone, G., Condurache, D., Vaida, C. (eds) Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2024.

Mechanisms and Machine Science, vol 157. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-59257-7_38 .

100. **Condurache, D**. (2024). A Generalization of the Bresse Properties in Higher-Order Kinematics. In: Lenarčič, J., Husty, M. (eds) Advances in Robot Kinematics 2024. ARK 2024. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 31. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-64057-5_12.
101. **Condurache, D.,** Cojocari, M., "The Extended Wahba's Problem in Dual and Multi-Dual Algebras," 2024 10th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT), Vallette, Malta, 2024, pp. 2108-2113, doi: 10.1109/CoDIT62066.2024.10708225.
102. **Condurache, D.,** "A Generalization of the Bresse Properties in Higher-Order Kinematics" 19th International Symposium on Advances in Robot Kinematics Ljubljana, June 30 -July 4, 2024.
103. **Condurache, D.,** "An Overview of Higher-Order Kinematics of Rigid Body and Multibody Systems with Nilpotent Algebra", MMT Symposium, Celebrating 60 years since Mechanism and Machine Theory journal`s foundation, June 26-28, 2024 | Guimaraes, Portugal.
104. **Condurache, D**., Cojocari, M., Popa, I. "Multidual Quaternions and Higher-Order Analysis of Lower-Pair Kinematic Chains", 11th ECCOMAS Thematic Conference on MULTIBODY DYNAMICS, 12-14 July 2023, Instituto Superior Tecnico-Lisbon, Portugal.
105. **Condurache, D**., „Dual Lie Algebra Representation of Rigid Body Displacement and Motion. An Overwiev (II)", The 2023 AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference will be held 13–17 August 2023, at the Big Sky Resort in Big Sky, Montana, USA.
106. **Condurache, D**., „Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras, 25th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, **Keynote**, Iasi, Romania, September 21 – 22, 2023.
107. **Condurache, D**., Pîslă, A, „Multidual Quaternions Based Dynamics Modelling for a Rigid-Flexible Coupling Spacecraft and Application", Conference: 74th International Astronautical Congress 2023, At: 2-6 October, Baku, Azerbaijan.
108. **Condurache, D**., "The Extended Wahba's Problem in Dual and Multidual Quaternions", Conference: 74th International Astronautical Congress 2023, At: 2-6 October, Baku, Azerbaijan.
109. **Condurache D.**, *N-Body Problem in Non-Inertial Reference Frame. Application to Full Two-Body Stability Problem*, **73rd International Astronautical Congress**, September 2022, IAF Paris, France, ASTRODYNAMICS SYMPOSIUM, Paper ID: 70312.
110. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Lower-Pair Chains with Hyper-Multidual Algebra,* **ASME 2022 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference (IDETC/CIE2022,** August 14 - 17, 2022 in St. Louis, Missouri
111. **Condurache D.**, *Multidual and Dual Lie Algebra Representations f Higher-Order Kinematics,* **31st 2022 AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference,** August 7 - 11, 2022 in Charlotte, North Carolina, Paper AAS 22-659

112. **Condurache D.**, *Hypercomplex universal variables approach for the state transition matrix in the general keplerian relative orbital motion*, **31st AAS/IAAA Spaceflight Mechanics Meeting**, Charlotte, North Carolina, USA, February 2021.

113. **Condurache D.**, *Dual lie algebra representations of rigid body displacement and motion. An overview* (I), 2021 AAS/AIAA **Astrodynamics Specialist Conference, Big Sky - Virtual**, USA **,** 9-11 august, 2021, Paper AAS 21-627.

114. **Condurache D.**, *The state transport and transition matrix in the general keplerian relative orbital motion*, **72nd International Astronautical Congress**, October 2021, IAF Dubai, United Arab Emirates, ASTRODYNAMICS SYMPOSIUM, Paper ID: 63271.

115. **Condurache D.**, *Full-Body Relative Spacecraft Motion. A Minimal Parameterization using Cayley-like Transform*, **International Astronautical Congress 2020**, 12-14-October, Cyber Space Edition.

116. Burlacu and **Condurache D.**, *A different approach to solving the PBVS control problem*, ***2020 IEEE 29th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE)***, Delft, Netherlands, 2020, pp. 1359-1364, doi:10.1109/ISIE45063.2020.9152209.

117. **Condurache D.**, *A Minimal Parameterization on Six D.O.F. Relative Orbital Motion Problem Using Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, 9-13 August 2020, Lake Tahoe, CALIFORNIA, USA.

118. **Condurache D.,** *Singularity-free Extraction of a Dual Quaternion from Feature-Based Representation of Motion*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference,**11-15 August 2019, Portland, USA.

119. **Condurache D.,** *Closed Form of the Baker-Campbell-Hausdorff Formuła for the Lie Algebra of Rigid Body Displacements*, E**CCOMAS Multibody Dynamics Conference**, 15th - 18th July 2019, Duisburg, Germany.

120. **Condurache D.,** *Higher-Order Cayley Maps for Minimal Parameterization of Rigid Body Motion*, **15th IFToMM World Congress**, June 30 – July 4, 2019, Krakow, Poland.

121. **Condurache D.**, *A novel solution for AX=YB sensor calibration problem using dual Lie algebra*, **The 6th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CODIT'19)**, April 2019, Paris, France.

122. **Condurache D.** *Higher-Order Cayley Transform for Relative Pose Parameterization of Spacecraft*, **The 69th International Astronautical Congress 2018**, Oct. 2018, Bremen, Germany.

123. **Condurache D.**, *A Minimal Parameterization on Six D.O.F. Relative Orbital Motion Problem Using Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference** – Snowbird, August 19 – 23, 2018, UT, USA.

124. **Condurache D.**, *Higher–order Rodrigues dual vectors. Kinematic equations and tangent operator*, **The 5th Joint International**

Conference on Multibody System Dynamics, June 24 – 28, 2018, Lisbon, Portugal.

125. **Condurache D.**, *Higher-order acceleration centers and kinematic invariants of rigid body*, **The 5th Joint International Conference on Multibody System Dynamics**, June 24 – 28, 2018, Lisbon, Portugal.
126. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies. A Tensors Algebra Approach*, **IAK 2018 – Third Conference on Interdisciplinary Applications in Kinematics**, March 5-7, 2018, Lima, Peru.
127. **Condurache D**., Ciureanu A., *Higher-Order Cayley Transforms for SE (3)*, **12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM 2017**, November 02-03, Iasi, Romania.
128. **Condurache D**., *On Board Complete Solution to the Full- Body Relative Orbital Motion Problem*, **68th International Astronautical Congress**, 25–29 September 2017, Adelaide, Australia.
129. **Condurache D**., *Poisson-Darboux Problem's Extended in Dual Lie Algebra*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, August 20-24, 2017, Columbia River Gorge, Stevenson, WA, USA.
130. **Condurache D.**, *Coordinate-Free Decomposition of the Rigid Body Displacement: A Davenport Dual Angles Approach*, **ECCOMAS Thematic Conference on Multibody Dynamics**, June 19 – 22, 2017, Prague, Czech Republic.
131. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensor Solution To The Extended Wahba Problem*, 67th International Astronautical Congress (IAC), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016.
132. **Condurache D.**, Burlacu A., *Iterative closest point problem: A tensorial approach to finding the initial guess*, 20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC), October 2016, Sinaia, Romania, 2016
133. **Condurache D**., Burlacu A., *Wahba Problem in SO (3) Dual Algebra,* AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Coference, 13-16 September 2016, Long Beach Convention Center, Long Beach, California.
134. **Condurache D**., Burlacu A., *General rigid body motion parameterization using modified Cayley transform for dual tensors and dual quaternions,* The 4 th Joint International Conference on Multibody System Dynamics, May 29 - June 2, 2016, Montreal, Canada. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Tensor Solution to The Extended Wahba Problem*, **67th International Astronautical Congress (IAC**), Guadalajara, Mexico, 26-30 September 2016.
135. **Condurache D**., Burlacu A., *Iterative closest point problem: A tensorial approach to finding the initial guess*, **20th International Conference on System Theory, Control and Computing (ICSTCC)**, October 2016, Sinaia, Romania.
136. **Condurache D**., Burlacu A., *Wahba Problem in SO (3) Dual Algebra,* **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, 13–16 September 2016, Long Beach Convention Center, Long Beach, California.
137. **Condurache D**., Burlacu A., *General rigid body motion parameterization using modified Cayley transform for dual tensors and dual quaternions,* **The 4th Joint International Conference on Multibody System Dynamics**, May 29 - June 2, 2016, Montreal, Canada.

138. **Condurache D.,** *Relative Orbital Motion Analysis using Dual Lie Algebra Representation***, 66th International Astronautical Congress (IAC)** 2015: Space - The Gateway for Mankind's Future, IAC 2015; Jerusalem; Israel; 12 October 2015-16 October 2015; Code 122921, pp. 6097-6100.
139. **Condurache D.**, Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternions based Pose Representation*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, Vail, CO, Aug 9-13, 2015.
140. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Board Exact Solution to the Full Body Relative Orbital Motion Problem*, **AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
141. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Lie Algebra Representations of the Rigid Body Motion*, **AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
142. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion*, **14th Int. Symposium on Advances in Robot Kinematics**, June 29 – July 3, 2014, Ljubljana, Slovenia.
143. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Analytical Orbit Propagator Based on Vectorial Orbital Elements*, **AIAA Guidance, Navigation and Control Conference**, 19-21 August 2013, Boston, MA, USA. Paper AIAA-2013-5188.
144. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors*, AAS/AIAA **Astrodynamics Specialist Conference**, Hilton Head, South Carolina, USA, August 11-15, 2013.
145. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Rigid Body Pose Estimation using Dual Quaternions Computed from Direct Measurements*, **43rd International Symposium on Robotics**, May 29-31, Taiwan, Taipei, 2012.
146. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *State Space Analysis for the Relative Spacecraft Motion in Geopotential Fields*, **AIAA Guidance, Navigation, and Control Conference**, Portland, Oregon, USA, 8 – 11 Aug 2011
147. **Condurache, D.**, Martinusi, V., *Super-integrability in the unperturbed relative orbital motion problem*, **AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference**, Toronto, Canada, 2-5 August 2010.
148. **Condurache, D;** Martinusi, V., *Analytic Solution to the Relative Orbital Motion Around an Oblate Planet*, **AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit**, Chicago, Illinois, 10-13 Aug. 2009.
149. **Condurache, D;** Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, **AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference**, Pittsburgh, Pennsylvania, 9-13 Aug. 2009 (paper AAS-09-321).
150. **Condurache, D.;** Martinusi, V., *Exact solution to the relative orbital motion in a central force field*, **IEEE/AIAA 2nd International Symposium on Systems and Control in Aerospace and Astronautics**,

Shenzhen, China, 10-12 Dec. 2008, DOI: 10.1109/ISSCAA.2008.4776296.

151. **Condurache, D.;** Martinusi, V., *A Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion*, **AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference and Exhibit**, Honolulu, Hawaii, 18-21 Aug. 2008, AIAA Paper 2008-6764.

152. **Condurache D**., Burlacu A., *Fractional Order Cayley Transforms for Dual Quaternion Based Pose Representation . Fractional Order Cayley Transforms,* AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference, Vail, CO, Aug 9-13, 2015.
153. Burlacu A., **Condurache D**., Clim E., *Kinematic Evaluation of Articulated Rigid Objects*, Proc of the 18th Int. Conference on System Theory, Control and Computing, 17-19 Oct. 2014, Sinaia, România, pp.175-180.
154. **Condurache D.**, Burlacu A., *Dual Lie Algebra Representations of the Rigid Body Motion*, AIAA Space and Astronautics Forum and Exposition: AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference, 4-7 August 2014, San Diego, USA.
155. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Recovering Dual Euler Parameters from Feature-Based Representation of Motion,* 14th Int. Symposium on Advances in Robot Kinematics*,* June 29 – July 3, 2014, Ljubljana, Slovenia.
156. **Condurache D.**, Burlacu A., *On Six D.O.F Relative Orbital Motion Parametrization using Rigid Bases of Dual Vectors*, AAS/AIAA Astrodynamics Specialist Conference, August 11-15, 2013, Hilton Head, South Carolina.
157. **Condurache**, D., Martinusi, V., *Analytical Orbit Propagator Based on Vectorial Orbital Elements*, AIAA Guidance, Navigation and Control Conference, 19-21 August 2013, Boston, MA, USA. Paper AIAA-2013-5188.
158. **Condurache, D.**, Burlacu A., *Rigid Body Pose Estimation using Dual Quaternions Computed from Direct Measurements*, 43rd International Symposium on Robotics, May 29-31, Taiwan, Taipei, 2012.
159. **Condurache D**., Martinusi V., *A Closed form Solution of the Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, 22nd AAS/AIAA Space Flight Mechanics Meeting, 2-5 February 2011, Charleston, SC., USA.
160. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *State Space Analysis for the Relative Spacecraft Motion in Geopotential Fields*, AIAA Guidance, Navigation, and Control Conference, 8 – 11 Aug 2011, Portland, Oregon, USA**.**
161. **Condurache**, D., Martinusi, V., *Super-integrability in the unperturbed relative orbital motion problem*, AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference, 2-5 August 2010, Toronto, Canada.
162. **Condurache, D**; Martinusi, V., *Analytic Solution to the Relative Orbital Motion Around an Oblate Planet*, AIAA Guidance, Navigation and Control Conference and Exhibit, Chicago, Illinois, 10-13 Aug. 2009 (paper AIAA 2009-6098).
163. **Condurache, D**; Martinusi, V., *Hypercomplex Eccentric Anomaly in the Unified Solution to the Relative Orbital Motion*, AAS/AIAA

Astrodynamics Specialist Conference, Pittsburgh, Pennsylvania, 9-13 Aug. 2009 (paper AAS-09-321).

164. **Condurache,** D.; Martinusi, V., *Exact solution to the relative orbital motion in a central force field*, IEEE/AIAA 2nd International Symposium on Systems and Control in Aerospace and Astronautics, Shenzhen, China, 10-12 Dec. 2008, DOI: 10.1109/ISSCAA.2008.4776296.
165. **Condurache, D**.; Martinusi, V., A *Quaternionic Exact Solution to the Relative Orbital Motion*, AIAA/AAS Astrodynamics Specialist Conference and Exhibit, Honolulu, Hawaii, 18-21 Aug. 2008, AIAA Paper 2008-6764.
166. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *Exact Solution to the Relative Orbital Motion in Eccentric Orbits*, **International Conference "Analytical Methods of Celestial Mechanics",** Sankt-Petersburg, Russia, 2007.
167. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Generalized Solution to the Relative Orbital Motion in a Central Force Field*, **International Conference "CAIUS IACOB"**, Brasov, 2006.
168. **Condurache, D.,** Martinusi, V., *A Quaternionic Procedure in the Study of the Keplerian Relative Orbital Motion*, **International Conference "CAIUS IACOB",** Brasov, 2006.
169. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Field of n^{th} Order Accelerations in Rigid Motion by Direct Measurements,* **The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering"**, Iasi, 15-17 iun., 2006.
170. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Tensorial Explicit Solution to Darboux Equation,* **The 2nd International Conference <<Advanced Concepts in Mechanical Engineering>>**, Iasi ,15-17 iun., 2006.
171. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Novel Hypercomplex Solution to Kepler`s Problem*, CMDA 2006 **- International Workshop on Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy**, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, Romania, 2006.
172. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Closed Form Vectorial Solution to the Relative Orbital Motion*, CMDA 2006 - **International Workshop on Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy**, Babeş-Bolyai University Cluj-Napoca, Romania, 2006.
173. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *Computing the Logarithm of Homogenous Matrices in SE (3),* **1st International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering "** COMEC 2005, Braşov, 2005.
174. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *An Exact Solution to Satellite Relative Orbital Motion*, **1st International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering " COMEC 2005**, Braşov, 2005.
175. **Condurache, D**., *The Two Body Problem in Non-Inertial Reference Frames*, **Plenary Session, The 2nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I.Mangeron",** Iaşi, Romania, 2005.
176. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *A Vectorial Regularization of the Keplerian Motion*, The 2nd. **International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I. Mangeron"** Conference Proceedings, Bul. Inst. Polit. Iaşi, **LI(LIV)**, 2005.

177. **Condurache, D.,** Martinuşi, V., *About the Rectilinear Keplerian Motion*, **The 2nd International Symposium of Theoretical and Applied Mechanics "D.I. Mangeron"** Conference Proceedings, Bul. Inst. Polit. Iaşi, **LI(LIV)**, 2005.
178. **Condurache D.,** Matcovschi M.H., *On the n-Order Acceleration Distribution during Rigid Motion,* **7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science**, Iasi, Romania, 2001.
179. **Condurache D.,** Matcovschi M.H., *Symbolic representation of continual and discrete signals on finite order algebras,* **7th International Symposium on Automatic Control and Computer Science**, Iasi, Romania, 2001.
180. **Condurache D.,** Poterasu V.F., *Active Optimal Loop Control to Reduce the Seismic Response of Nonlinear Isolation System*, **Transaction of the 9th International Conference on Structural Mechanics in Reactor Technology**, Lausanne, 1987.
181. **Condurache D.,** *Integral Algebraic Approach of Integral Transforms on Finite-Order Algebras,* **First International Conference on Industrial and Applied Mathematics ICIAM**, Paris, 1987.
182. **Condurache D.,** *A New Algebraic Procedure Concerning Symbolic Representation of Signals,* **First IMOAS-IFAC Symposium on Modeling and Simulation for Control Lumped and Distributed Parameter**, Lille-France, 1986.

Keynote conference papers

183. **Condurache, D**., *Advances Representation of Higher-Order Kinematics of Motion. Hypercomplex Lie Groups and Lie Algebras*, 25th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, **Keynote**, Iasi, Romania, September 21 – 22, 2023.
184. **Condurache, D**, *Exact Solutions in Relative Orbital Dynamics*, 3rd **International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering** COMEC 2009 Brasov, October 2009, Keynote lecture.
185. **Condurache, D**, *A General Method to Study the Motion in A Non-Inertial Reference Frame*, 3rd **International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering** COMEC 2009 Brasov, October 2009, Keynote lecture.
186. **Condurache, D.**, *Foucault Pendulum Like Motion*, 36th **International Conference on Solid Mechanics, Acoustics and Vibrations** October 25-26, 2012, Cluj-Napoca, Romania, Keynote lecture.
187. **Condurache, D.**, *Models for the Rigid Body Motion: The Vector Parameterization of Dual Tensors*, 38th **International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations**, 9-11 May 2014 (Keynote Lecture), Pitesti, Romania.
188. **Condurache D**., *A New Parametrization of Motion using Hypercomplex Algebra,* The 6th **International Conference on Advanced Composite Materials Engineering**, COMAT2016 & ICMSAV2016, October, 2016, Brasov, Keynote Lecture.

189. **Condurache D.**, *Higher-Order Kinematics of Rigid Bodies Motions. A Dual Lie Algebra Approach*, **41st International Conference on Mechanics of Solids, Acoustics and Vibrations "Prof. P.P. Teodorescu",** October 26-27, 2017, Cluj- Napoca, Romania, Keynote Lecture.

Data:
Septembrie 2025

Prof. univ. dr. ing. Daniel Condurache

Numele şi prenumele: DAVID ANA-MARIA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei de doctorat: "Contribuții privind extinderea domeniului de aplicare al unor teorii de stare limita, pentru materiale metalice" 2020
Profesor îndrumător: prof. univ. dr. ing. Paul Doru Bârsănescu
Distincție – Excelent / Summa cum Laude
Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginerie Mecanică, Iași (România).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Observație: Toate lucrările sunt publicate utilizând numele Comănici Ana-Maria.

1. **Comanici, A. M.**, & Barsanescu, P. D., *Modification of Mohr's criterion in order to consider the effect of the intermediate principal stress*, International Journal of Plasticity, 108, 40-54, 2018.
https://doi.org/10.1016/j.ijplas.2018.04.010 *FI: 9.8 (2022)*

2. Barsanescu, P. D., & **Comanici, A. M.**, *von Mises hypothesis revised*, Acta Mechanica, 228(2), 433-446, 2017.
https://doi.org/10.1007/s00707-016-1706-2 *FI: 2.7 (2022)*

3. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., & Barsanescu, P. D., *Theoretical and experimental study of specimens with stress concentrators in dependence of stress triaxiality*, Ciência & Tecnologia dos Materiais, 29(1), e254-e261, 2017. https://doi.org/10.1016/j.ctmat.2016.09.001

4. Condurache, D., & **Comanici, A. M.**, *A Tensor closed-form solution of two-body problem in rotating reference frame*. Romanian Journal of Mechanics, 6(2), 31-45, 2021.
https://journals.srmta.ro/index.php/rjm/article/view/155

5. David, A., Barsanescu, P. D., & **Comanici, A. M.,** *About the sensitivity to hydrostatic pressure of Mohr-Coulomb criterion with circular failure envelope, dedicated to ductile materials*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 400, No. 4, p. 042014, 2018. https://doi.org/10.1088/1757-899X/400/4/042014

6. David, A., **Comanici, A. M.**, Istrate, B., Munteanu, C., & Barsanescu, P. D., *Failure surfaces morphology for specimens with stress concentrators using scanning electron microscopy*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 444, No. 6, p. 062018, 2018. https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/6/062018

7. **Comanici, A. M.**, Sandovici, A., & Barsanescu, P. D., *Investigation of limit state criteria for amorphous metals*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 147, No. 1, p. 012100, 2016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/147/1/012100

8. **Comanici, A. M.**, & Barsanescu, P. D., *Considerations on elliptical failure envelope associated to Mohr-Coulomb criterion*, In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IOP Publishing, Vol. 145, No. 4, p. 042006, 2016. https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/4/042006

9. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., Barsanescu, P. D., & Andrusca, L., *Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 974-979, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.974

10. Barsanescu, P. D., **Comanici, A. M.**, Andrusca, L., & Savin, A., *Modified Mohr-Coulomb Theory for Triaxial State of Stress*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 658-663, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.658

11. **Comanici, A. M.**, Goanta, V., & Barsanescu, P. D. (2015). *STUDY OF A TRIAXIAL SPECIMEN AND A REVIEW FOR THE TRIAXIAL MACHINES*, Machines. Technologies. Materials., 9(12), 11-14, 2015. https://stumejournals.com/journals/mtm/2015/12/11

12. Andrusca, L., Goanta, V., Barsanescu, P. D., Savin, A., & **Comanici, A. M.**, *Stress state evaluation in biaxially loaded cruciform specimens*, In Applied Mechanics and Materials, Trans Tech Publications Ltd., Vol. 809, pp. 980-985, 2015. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.980

13. **Comănici**, A. M., Cârlescu, P. M., Bârsănescu, P. D. Ştefănescu, D. M., *Strain Gauge Rosette for Triaxial Strain Measurement*, XXI IMEKO World Congress 2015, Prague, Czech Republic, Vol. IMEKO2015 full papers book, Issue 1, pp 395-398, 2015. ISBN: 978-80-01-05793-3, 2015

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

14. **Comanici, A. M.**, *The development of new limit stress state criteria for metallic materials*, Editura Academică “Matei-Teiu Botez”, Iasi, România, 1ere Seminaire Doctoral International Francophone, pp: 23-34, ISSN 2247-4161, 2016.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Director de proiect 3917/6.02.2025

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Contract de finanțare, tip agent economic
Cercetări privind funcționalitatea sistemelor de prindere ale conductelor colectoare din instalațiile de canalizare ce deservesc clădiri cu subsol tehnic
Perioada de derulare 6.02.2025-17.09.2025.
Valoarea contractului: 71.400 lei.

2. Director de proiect GI / P 22 / 2021

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Schema de granturi interne ”PUBLICAȚII”
Durată: 01.07.2021-15.12.2021;
Valoarea contractului de grant: 45.000 lei.

3. Membru echipă proiect GI / P 23 / 2021

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Schema de granturi interne ”PUBLICAȚII”
Director de proiect: prof. univ. dr. ing. Daniel Condurache
Durată: 01.07.2021-15.12.2021;
Valoarea contractului de grant: 45.000 lei.

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/133652 – Obținerea unui premiu în cadrul proiectului pentru rezultate individuale deosebite, cu un punctaj maxim de 272,17.

Premierea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2017 (PN-III-P1-1.1-PRECISI-2017-16247 Barsanescu, P. D., & Comanici, A. M. (2017). von Mises hypothesis revised. Acta Mechanica, 228(2), 433-446) (zona galbenă)

Premierea rezultatelor cercetării - Articole, Competiția 2018 (PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-26896 Comanici, A. M., & Barsanescu, P. D. (2018). Modification of Mohr's criterion in order to consider the effect of the intermediate principal stress. International Journal of Plasticity, 108, 40-54) (zona roșie)

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Dănăilă Vanda – Ligia

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii privind tehnologia şi utilajul de deformare plastică prin metoda electrohidraulică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, 1999

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Dănăilă , V. L. - Practical Geometry, LAP Lambert Academic Publishing, 2013

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

- Prună, L., Anghel, A. A., Dănăilă V. L., Slonovschi, A., Bazele desenului tehnic industrial, Ed. Performantica, 2022
- Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry, Ed. PIM, 2019
- Dănăilă, V. L. – Infografică pentru desen tehnic, Ed. PIM, 2016
- Dănăilă, V. L., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu, C., Slonovschi, A. – Infografică. Aplicaţii în desenul tehnic industrial, Ed. PIM, 2008
- Slonovschi, A., Anghel, A., Antonescu, I., Dănăilă, V. L., Prună, L., Romanescu, C. - Infografică. Îndrumar de laborator, Ed. PIM, 2007
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. – Descriptive Geometry, Ed. Tehnopress, 2006
- Anghel, A., Dănăilă, V. L. – Geometrie descriptivă, Ed. Performantica, 2004
- Susan, M., Zaharia, L., Dănăilă, V. L. – Prelucrări plastice speciale, Ed. „Gh. Asachi", 2000
- Popa, C., Strobel, Gh., Onofrei, L., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Antonescu, I., Prună – Desen tehnic. Desen industrial şi elemente pentru desenul de instalaţii, Ed. "Gh. Asachi", 1996

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

- Anghel, A., Dănăilă, V. L. – Geometrie descriptivă, Ed.AS'S, 2002
- Eftimescu, C., Dănăilă, V. L. – Technical Drawing for Constructions. Civilian Buildings, Rotaprint Universitatea Tehnică Iaşi, 1995
- Popa, C., Onofrei, L., Popa, I., Onofrei, V., colaboratori la traducere Silion, R., Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry - Course, Rotaprint Universitatea Tehnică Iaşi, 1992

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

Dănăilă, V. L. – Descriptive Geometry – platforma www.learning.tuiasi.ro, 2018

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Online teaching of graphic courses in the pandemic, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg, 2023

- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Considerations on the shape of discharging chambers for the electro-hydraulic deforming method, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg, 2022
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Graphical and analytical approach of cylindrical – conical intersections, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14 (Special issue), Craiova, 2019
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – An educational application of graphic facilitation, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 14 (Special issue), Craiova, 2019
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Methods to develop a toroidal surface, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), Bucureşti, 2017
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Aspects regarding the surface developments of compound surfaces, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 12 (Special issue), Bucureşti, 2017
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. – Development of some revolution surfaces, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 10 (Special issue), Bucureşti, 2015
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - Considerations about application of graphical calculus, JIDEG Journal of Industrial Design and Engineering Graphics, no. 10 (Special issue), Bucureşti, 2015

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

- Dănăilă, V. L. – Model matematic pentru analiza şi optimizarea procesului tehnologic de deformare plastică prin metoda electrohidraulică, Conferinţa Internaţională de Comunicări Ştiinţifice, Chişinău, 1999
- Dănăilă, V. L. – Model matematic al ecuaţiei de continuitate pentru deformarea plastică prin metoda electrohidraulică a semifabricatelor tubulare, Conferinţa Internaţională de Comunicări Ştiinţifice, Chişinău, 1999

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

- Dănăilă, V. L, - Method to develop a bend consisting of conical elements, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Method to develop a bend consisting of cylindrical elements with axes laying in different planes, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. – Consideration on the multiple threads representation, Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA" din Timişoara, Timişoara, 2013
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Practical methods to develop some surfaces unable to be developed, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Dănăilă, V. L. - Approximate methods to obtain some developments, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - Aspects regarding improving maintainability through engineering design case study flange assembly, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Iaşi, 2011
- Dănăilă, V. L., Anghel, A. A. - Considerations on some characteristic cases of surfaces able to be developed, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009
- Dănăilă, V. L. – The development of some steel sheet constructions, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009

- Anghel, A. A., Dănăilă, V. L. - A theoretical study on the management of the design process and drawing of mechanical parts and assembly, Acta Techinca Napocensis Technical University of Cluj-Napoca, Cluj Napoca, 2009
- Dănăilă, V. L. – Recenzie în limba engleză a volumului "Zeichen fur technische Berufe.Metall" autori O. Bancke, H. Heidorn, W. Ollenburg, W. Timm, Buletinul Universităţii Tehnice Iaşi, 1992
- Dănăilă, V. L. – Recenzie în limba engleză a volumului "Darstellende Geometrie" autori W. D. Klix, H. Nickel, Buletinul Universităţii Tehnice Iaşi, 1992

I.Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Dănăilă, V. L. – Dimensioning of the Development Drawings, International Conference of Engineering Graphics and Design, Galaţi, 2007
- Baran, M., Dănăilă, V. L., Antonescu, I. – Study Projection. The Trace Out of Ovals in Study Projection, International Conference of Engineering Graphics and Design, Bucureşti, 2005
- Dănăilă, V. L., Baran, M., Antonescu, I. – Technological Observations About the Display of the Iron Plate Machine Parts, International Conference of Engineering Graphics and Design, Bucureşti, 2005
- Baran, M., Dănăilă, V. L. – Triangulated Modeling of Surfaces. Display Applications, 34th International Scientific Symposium of METRA, Bucureşti, 2003
- Dănăilă, V. L. – Desfăşurarea coturilor alcătuite din elemente cilindrice, Al VIII-lea simpozion naţional cu participare internaţională de Grafică Tehnică şi Design, Braşov, 2003
- Dănăilă, V. L. – Mathematical Model of the Continuity Equation for the Plastic Deformation of Semi – Manufactured Tubes by the Electro - Hydraulic Method, Al Treilea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2000
- Dănăilă, V. L. – Mathematical Model for the Analysis and Optimization of the Technological Process of Plastic Deformation by the Electro – Hydraulic Method, Al Treilea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, Iaşi, 2000
- Racocea, C., Dănăilă, V. L., Segal, L., Baran, M. – Consideraţii asupra vizualizării spaţiale, Al Treilea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă, Cluj-Napoca, 1992
- Popa, C., Ciobanu, O., Onofrei, L., Dănăilă, V. L. – Contribuţii la studiul proprietăţilor şi aplicaţiilor afinităţii, Simpozionul "PRASIC'90", Braşov, 1990
- Biliuţi, R., Dănăilă, V. L., Dănăilă, R., Neagu, S. - Utilizarea metodei elementului finit la proiectarea carcasei vinciurilor fabricate la I. M. Vaslui, Simpozionul FORTUS'87, Iaşi, 1987
- Biliuţi, R., Dănăilă, V. L., Dănăilă, R., Neagu, S. - Utilizarea metodei elementului finit la proiectarea carcasei palanelor fabricate la I. M. Vaslui, Simpozionul I.U.G. "Progresul", Brăila, 1987

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

- Grant ROSE nr. 83/SGU/CI/I 2018 – 2021 „Reducerea abandonului şcolar al studenţilor din anul întâi prin activităţi remediale şi de consiliere în Centrul de Învăţare din cadrul TU IAŞI (REMEDIUM)", director de contract Seghedin M.
- Grant CEEx, nr. 71/31.07.2006 - Sisteme inteligente şi metode pentru optimizarea, monitorizarea şi controlul reţelelor de termoficare – colectiv: Popescu, D., Ungureanu, D., Şerban, E., Dănăilă, V. L., beneficiar Ministerul Educaţiei, Cercetării şi Tineretului

- Contract CNFIS-FDI-2018-0006 „Acces direct prin Internaţionalizare Digitală – DIGITALin TUIASI”, director de contract Lungu I.
- Contract de cercetare, nr.1080B/7464-93-poz.B1-26/1993 - Utilizarea tehnicilor automate de calcul pentru pregătirea şi perfecţionarea studenţilor şi specialiştilor în probleme de organizare şi management în construcţii – colectiv: Popa, C., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Ciobănaşu, G., Antonescu, I., Prună, L., beneficiar Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei
- Contract de cercetare, nr. 5002C/7463-93-poz.C2-18/1993 - Utilizarea programelor de grafică asistată de calculator în pregătirea studenţilor la disciplina de geometrie descriptivă – colectiv: Popa, C., Romanescu, C., Anghel, A., Dănăilă, V. L., Ciobănaşu, G., Antonescu, I., Prună, L., beneficiar Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei
- Contract de cercetare, nr. 11177/14.01.1990 - Cercetare privind realizarea unei electropompe AN 50.30.160 cu turaţie variabilă – colectiv: Matei, P., Rusu, I., Popescu, T., Dănăilă, V. L., beneficiar I. E. H. Dorohoi

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025 Semnatura

Numele şi prenumele: Dîrțu Evagrina

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Evagrina Dîrțu, *Le Réalisme magique dans le roman français d'après 1900*; coordonator: Prof. univ. dr. Alexandru Călinescu; Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iași, susținere publică – 25.09.2013 (calificativ: *summa cum laude*), Diplomă de doctor în domeniul Filologie, nr.651/13.02.2014, acordată de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului, România

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Dîrțu, E., „Nostalgie et résistance à la nostalgie dans la fictionnalisation du communisme", in Patrizia Gasparini et Estelle Zunino (dir.), *Nostalgie. Conceptualisation d'une émotion*, PUN – Éditions Universitaires de Lorraine, Nancy, Franța, 2021, ISBN – 978-2-8143-0600-4, p.257-275 - **capitol**

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Dîrțu, E., *Le Réalisme magique et le roman français*, ed. Institutul European, Iași, 2023, ISBN 978-606-24-0369-0, [editură clasificată A în Filologie, CNCS]
2. Dîrțu, E., *Rire et poésie (quelques réflexions sur la poésie de Raymond Queneau, Henri Michaux, Jacques Prévert*), ed. RISOPRINT, Cluj, 2023, ISBN 978-973-53-3079-8 [editură clasificată C în Filologie, CNCS]
3. Dîrțu, E., *Le français pour les filières architecture*, ed. Performantica, Iasi, 2023, ISBN – 978-630-328-012-7
4. Dîrțu, E., *English Practice for Technical Students*, ed. Performantica, Iasi, 2017, ISBN: 978-606-685-560-0, 90 p.
5. Dîrțu, E., „Le Temps des premières rencontres. La littérature de jeunesse – discours privilégié de la découverte du monde", in D.M. Popa (coord.), *La Rencontre ou le moment zéro du narratif*, Editura Stef, Iași, 2016, ISBN 978-606-575-592-5, p. 141-152 (**capitol**)
6. Dîrțu, E., „Revrăjirea lumii. Realismul magic între postcolonialism şi postmodernism", in A. Mihalache şi A. Cioflâncă (coord.), *Istoria recentă altfel: perspective culturale*, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, mai 2013, ISBN 978-973-703-883-8, p. 1009-1016 (**capitol**)

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Dîrțu, E., 2023, *Suport seminar_Limba franceză*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html
2. Dîrțu, E., suport de curs, 2019, *Limba engleză*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html
3. Dîrțu, E., 2019, *Support de cours – Français scientifique et technique*, limbistraine.tuiasi.ro/Resurse.html

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Ó Laoire, M., Baciu, I., Braund, H., Brogan, K., Dîrțu, E., Hurley, M., Walsh, S., *Internationalisation and Interculturalism in Three European Contexts: A Brief Review of Literature*, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Ştiințe Socio-Umane*, Iași,

editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi”, Iași, 71/2025, ISSN 1224-5860, p. 9-22; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505)

2. Dîrțu, E., *Nature and Culture in the American Gothic (Ioana Baciu),* in *Les Cahiers Linguatek*, 2601-0313, vol. 7 (no.13/14), 2023, p. 287-289, indexare CEEOL, Fabula
3. Dîrțu, E., „Temps traumatique, temps impossible. Une lecture magico-réaliste du *Livre des Nuits* de Sylvie Germain”, *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 7-8/2020, p.184-195; indexare Fabula, CEEOL (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=914646)
4. Dîrțu, E., „Quelques aspects de l’ambiguïté proustienne”, in *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 3-4/2018, ISSN 2559-7752, p.188-194; indexare Fabula (https://www.fabula.org/actualites/les-cahiers-linguatek-no-3-4-l-ambiguite_88232.php)
5. Dîrțu, E., „Rire et Poésie”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, Iași, editura Politehnium, 64/1-2/2018, ISSN 1224-5860, p. 55-59; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505)
6. Dîrțu, E., „Métamorphose et fiabilité narrative”, in *Les Cahiers Linguatek*, Iași, editura Performantica, 1-2/2017, ISSN 2559-7752, p. 69-73, indexare Fabula (https://www.fabula.org/actualites/les-cahiers-linguatek_81731.php)
7. Dîrțu, E., „Terminology Teaching Strategies in the English Specific Purposes Class”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, Iași, editura Politehnium, 62/2016, ISSN 1224-5860, p. 9-14; indexare CEEOL (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=539561)
8. Dîrțu, E., „La chambre (im)mobile des *Enfants terribles*” in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LXII (LXVI), editura Politehnium, 2016, ISSN 1224-5860, p. 27-31 (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1168721)
9. Dîrțu, E., „Possibility and Certainty. The Rhetoric of Magical Realism in *Sleep* by Haruki Murakami”, in *Buletinul Ştiinţific al Universităţii “Mihail Kogălniceanu”*, vol. 23, nr. 1, Cugetarea, Iaşi, 2014, p.51-60; indexare CEEOL, Copernicus (https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=48822; http://journals.indexcopernicus.com/issue.php?id=9358&id_issue=877809)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Dîrțu, E., „Stratégies syntaxiques, narratives et thématiques de la (dé)construction identitaire dans *Amour bilingue*”, in *Interculturel Francophonie* no.34, ***„Abdelkébir Khatibi: le penser-écrire d'un intellectuel perspectiviste”***, ed. Alliance Française Lecce, Italia, nov.-dec. 2018, ISBN 978-88-95343-32-7 ; ISSN 2240-6263; indexare EBSCO (https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A11%3A24938267/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Acrawler&id=ebsco%3Agcd%3A134589379&link_origin=www.google.com), Fabula (https://www.fabula.org/actualites/interculturel-francophonies-n-34-novdec-2018-abdelkebir-khatibi-le-penser-ecrire-d-un_88343.php)

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Dîrțu, E., „La littérature et l’imaginaire”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LXI (LXV), editura Politehnium, 2015, ISSN 1224-5860, p. 33-40
2. Dîrțu, E., „Spatialité et temporalité dans *Le Rivage des Syrtes* de Julien Gracq. De l’extérieur, à travers, vers l’intérieur”, in *Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Secția Științe Socio-Umane*, tom LX (LXIV), editura Politehnium, 2014, ISSN 1224-5860, p. 63-69

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Dîrțu, E., „Entre temps cyclique et temps linéaire – temps, littérature, théologie”, in Evagrina Dîrțu, Ioana Baciu (eds.), *Autour et à travers/În jurul și de-a lungul*, (Lucrările Simpozionului CRU TUIASI), Politehnium, 2022, ISBN 978-973-621-508-7, p.167-180, indexare fabula.org, CEEOL
2. Dîrțu, E., „Ironie ou sérieux du rire chez Michel Tournier dans *Le Roi des Aulnes*”, in *Petit éloge de l’ironie. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XXIVe édition*, textes réunis par Felicia Dumas, Junimea, Iași, 2019, ISBN 978-973-37-2315-8, p. 122-131, indexare

CEEOL

3. Dîrțu, E., **„**L'Altérité aimantée et la guerre. Quelques considérations sur *Le Rivage des Syrtes*" in *Francophonie et curiosité(s)*. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XXIe édition, Iasi, 25-26 mars 2016, textes réunis par Felicia Dumas, éditions Junimea, Iaşi, 2017, ISBN 978-973-37-2016, p. 181-190, indexat Fabula.org
4. Dîrțu, E., „But Can We Do It Without Grammar?" Possible Answers in Foreign Languages Classs", in N.M. Iftimie și O.C. Rusu (coord.), *Discourse and Communicative Interaction*, Editura Politehnium, 2016, ISBN 978-973-621-455-4, p. 129-140
5. Dîrțu, E., „Magical Realism and Recipes of Cultural and Literary Anti-Hegemony. Theoretical Considerations", in D.M. Popa și N.M. Iftimie (coord.), *Relația identitate-alteritate și stereotipurile socio-culturale*, editura Performantica, 2015, ISBN 978-606-685-278-4, p. 94-99
6. Dîrțu, E., „Technical Academic Writing. Some Observations in an Applied Analysis", in *Limbaje aplicate in mediul academic*, editura Performantica, 2014, ISBN 978-606-685-235-7, p. 77-92
7. Dîrțu, E., „Le vraisemblable mis à jour. Une étude sur *Le Livre des Nuits* (Sylvie Germain)" in *Le recyclage culturel entre parasitisme, atrophie de l'imaginiare et invention seconde*. Actes du colloque international Journées de la Francophonie XVIIIe édition, Iasi, 29-30 mars 2013, textes réunis par Felicia Dumas, Editura Junimea, Iaşi, 2014, ISBN 978-973-37-1738-6, p. 50-60, indexat Fabula.org
8. Popescu (Dîrțu), E., „Réalisme magique et la démocratie du sacré. *La Sorcière* de Marie NDiaye", in *Text şi discurs religios*, Nr. 4/2012, Editura Universităţii „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi, ISSN 2066-4818, p. 367-375, indexare Index Copernicus
9. Dîrțu, E., „Le Réalisme magique - un discours du monde réenchanté. Une étude sur Michel Tournier", in *Critical discourse and linguistic variation. New investigation perspectives: receptions, analyses, openings*, Nr. I, Editura Universităţii „Ştefan cel Mare", Suceava, 2011, ISBN 978-973-666-372-7, p. 99-102, indexat Fabula.org

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Membru in proiectul "Achieving Internationalisation through best practice in Modern Foreign Language and Intercultural Communication pedagogies", proiect câștigat și finanțat în cadrul Alianței universitare INGENIUM în urma apelului de constituire de grupuri de cercetare interuniversitare
2. Titular, co-responsabil proiect - « Le Français mon atout. Employabilité et plurilinguisme » dans le cadre de l'Appel à manifestation d'intérêt dédié au 30ème anniversaire de l'AUF-ECO, Convention AUF-ECO-2024 DRECO-8394 / 23.04.2024, 900 euro
3. Titular, co-responsabil proiect - « Transversal(ité) dans l'Univers(ité). Développement et renforcement des compétences transversales chez les étudiants et les enseignants des filières techniques et d'architecture : communication, transdisciplinarité, autonomie », Convention AUF-ECO-535/18.05.2021, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi", 3.000 euro, 2021-2022
4. Titular, co-responsabil proiect - « SCIPO_UNIV : Le Pendule de Foucault -Science et Poésie dans l'Univers(ité) » în cadrul apelului AUF-ECO *Renforcement des capacités transversales des enseignants-chercheurs et la coopération interuniversitaire sur des projets synergiques* Convention AUF-ECO-535/29.05.2017, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" Iasi), 5.000 euro, ian. 2019-iulie 2020
5. Titular, co-responsabil proiect - « Communication plurilingue et attitude entrepreneuriale chez les étudiants des sections techniques et d'architecture : compétences linguistiques et employabilité », Convention AUF-ECO-535/29.05.2017, între AUF-ECO și Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi", 5.000 euro, 2017-2018
6. Membru în proiectele - CNFIS-FDI-2025-F-0103, „Sinergii pentru Internaționalizarea Sustenabilă a TUIASI la nivel European și Mondial (SISTEM)", CNFIS-FDI-2024-F-0016, „Rethinking Skills for Internationalisation - iSKILLS"; ERASMUS-EDU-2022-EUR-UNIV, Id 101090042-INGENIUM, „INGENIUM Alliance of European Universities, INGENIUM, ca expert din partea TUIASI în pachetul de lucru 9 „INGENIUM for Non-discriminatory and Socially Engaged Higher Education", axa 3- „A multilingual and intercultural Alliance"; membru în

proiectul SMILE 621433-EPP-1-2020-1-BE-EPPKA3-IPI-SOC-IN /2023; membru în proiectul ROSE, AG 348/SGU/SS/III - Susținerea tinerilor ingineri-manageri STIM@DIMA, 2023; membru în proiectele de internaționalizare CNFIS-FDI-2023-F-0457, „Noi convergențe de internaționalizare la TUIASI – iAGILE"; „Internaționalizare prin cunoaștere transferabilă și vizibilitate (iTRANSFER)", CNFIS-FDI-2022-0021, „Internaționalizare prin Multiculturalism și Oportunități de Valorizare a Experiențelor (I-Move)"–CNFIS-FDI-2021-0426 ;
„Internaționalizare creativă la TUIASI – INTER-BUZZ"–CNFIS-FDI-2020-0157; ERASMUS+ K103 – 2019-1-RO01-KA103-061457; „Internaționalizarea educației la TUIASI – INTERES TUIASI"–CNFIS-FDI-2019-0021; „Acces direct prin internaționalizare digital – DIGITALinTUIASI" – CNFIS-FDI-2018-0006; „Internațional la puterea t"–CNFIS-FDI-2017-0206

7. Membru în proiectul *Massive open online courses with videos for palliative clinical field and intercultural and multilingual medical communication* – 2014-1-RO01-KA203-002940, finanțat de Comisia Europeană prin programul KA2, membru în echipa științifică de dezvoltare și traducere a materialelor didactice și a cursului online, UMF Iasi, 2017

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Traduceri de carte publicate la edituri CNCSIS sau internaționale:

1. A.V. Nesteruk, *Lumina de la Răsărit. Teologie, ştiinţă şi tradiţie ortodoxă răsăriteană*, Editura Patriarhiei, Editura Universității București, Editura Universității Iași, Bucureşti, 2017, co- traducător (traducere din lb. engleză)
2. *Teaching Contemporary Southeast European History*. Vol. I *The Cold War.* Vol. II *Wars, Divisions, Integration*, Neven Budak si Alexei Kalionski (eds.), Center for Democracy and Reconciliation in Southeast Europe, cu asistența Uniunii Europene, Thessaloniki 2016, membru în echipa de traducere (trad. din lb română)
3. Luce Irigaray: *Între Orient şi Occident*, Institutul European, Iaşi, 2010 (trad. din lb. franceză)
4. M. Pinçon, M. Pinçon-Charlot: *Sociologia burgheziei*, Institutul European, Iaşi, 2010 (trad. din lb. franceză)
5. P. Breton: *Convinge fără să manipulezi*, Institutul European, 2009 (trad. din lb. franceză)
6. Jean-Marie Secca, *Reprezentările sociale*, Institutul European, Iaşi, 2008 (trad. din lb. franceză)
7. Tanja Borzel, *Politicile europene de mediu, între succes şi eşec*, Institutul European, Iaşi, 2007 (trad. din lb. engleză)
8. J. Bremmer, H. Roodenburg, *O istorie culturală a umorului*, Institutul European, Iaşi, 2006 (trad. din lb. engleză)
9. I. Solcanu, *Romanian Art and Society*, traducere în colaborare cu Irina Scurtu, Editura Enciclopedică, Bucureşti, 2004 (trad. din lb. română)

Data:
Septembrie 2025

Nume, prenume
Dîrțu, Evagrina

Semnătura .....

Numele şi prenumele: Donțu Andrei-Ionuț

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii teoretice şi experimentale privind dezvoltarea unor senzori de monitorizare a masei autovehiculelor în mişcare, 2021, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat prof.univ.dr.ing. Edward Rakosi.

(inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Ca_1 - Andrei-Ionuț Donțu, *Sisteme de monitorizare a masei autovehiculelor aflate în mişcare în traficul urban şi extraurban*, editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-982-0, 2023.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Functional analysis of a new concept of WIM sensor by using Failure Mode and Effects Analysis (F.M.E.A.), Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Dontu A.I., Ulian T., Rakosi E., Influence of a real estate construction area with mixed functions - Traffic Study, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Ulian T., **Dontu A.I.**, Theoretical research to improve the performance of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Ulian T., **Dontu A.I.**, Cylinder head analysis from thermal point of view using Finite Element Method (FEM) of a spark ignition engine by using zonal cooling principle, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, 2021

Sachelarie D., Achitei G., Munteanu A.I., Sachelarie, A.C., **Donțu A.I.**, Tcaciuc G.D., Popescu A., *Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges*, *Sustainability*, 2025.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Achitei, G., Achitei, L., **Dontu, A.I.**, Sachelarie, A.C. (2025). Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends. In: Chiru, A., Covaciu, D. (eds) CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering. CONAT 2024. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77631-1_15

Achitei G., **Dontu A.I.**, Chiriac B., Popescu A., *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, In: Sandu, A.V., Vizureanu, P., Abdullah, M.M.A.B., Nabialek, M., Ghazali, C.M.R., Sandu, I. (eds) Selected Papers from ICIR EUROINVENT - 2023. ICIR EUROINVENT 2023. Springer Proceedings in Materials, vol 38. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-45964-1_1, 2023.

A.I. Dontu, *Calibrating a double aluminium bar with electrotensometric strain gauge attached*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Mechanics of Deformable Bodies, (2022), 012049, ACME 2022 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/1262/1/012049, 2022.

A.I. Dontu, L. Gaiginschi, A. Sachelarie, *Automatically collecting data traffic in intersections by using video analytics software for vehicle counting*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2022), 012063, ACME 2022 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/1262/1/012063, 2022.

Ulian T.M., Rakosi E., **Dontu A.I.**, *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, Automotive Technology and Transportation, (2021), 012039, AITS 2021 Chișinău, Republica Moldova, doi: 10.1088/1757-899X/1220/1/012039, 2022.

Dontu A.I., Rakosi E., Barsanescu P.D., Ulian T.M., *New composite polymer sensor for vehicle weighing*, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems", IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, Automotive Technology and Transportation, (2021), 012030, AITS 2021 Chișinău, Republica Moldova, doi: 10.1088/1757-899X/1220/1/012030, 2022.

Dontu A.I., Barsanescu P.D., Andrusca L., Danila N.A., *Weigh-in-motion sensors and traffic monitoring systems-Sate of the art and development trends*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012113, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757- 899X/997/1/012113, 2020.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Barsanescu P.D., *Applying FMEA methodology to evaluate different shapes of car struts*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering,Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012120,ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012120, 2020.

Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., Rakosi E., Andrusca L., Danila N.A., *New concept of WIM system for urban traffic monitoring*, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2020), 012114, ACME 2020 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012114, 2020.

Dontu A.I., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., *Reducing the urban pollution by integrating weigh-in-motion sensors into intelligent transportation systems*. State of the art and future trends, The 7th Modern Technologies in Industrial Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 591, Management of Industrial Processes, (2019), 012087, ModTech 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/591/1/012087, 2019.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Gaiginschi L., Agape I., *Influence of speed bumps on braking distance*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012098, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757- 899X/572/1/012098, 2019

Agape I., **Dontu A.I.**, Maftei A., Gaiginschi L., Barsanescu P.D., *Actual types of sensors used for weighing in motion*, International Conference on Innovative Research Euroinvent, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 572, Materials & Life Science, (2019), 012102, ICIR EUROINVENT 2019 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/572/1/012102, 2019.

Dontu A.I., Maftei A., Bârsănescu P.D., Sachelarie A.C., Budeanu B., *Method of preventing unwanted traffic in the "Tudor Vladimirescu" University Campus*, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012111, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012111, 2016.

Maftei A., **Dontu A.I.**, Sachelarie A.C., Budeanu B., *Method of creating additional parking spaces in the "Tudor Vladimirescu" University Campus*, The 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2016), 012112, ACME 2016 Iași, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012112, 2016.

J. Invenții.

Donțu A.I., Bârsănescu P.D., Andrușca L., Dănilă N.A., *Senzor pentru cântărirea autovehiculelor aflate în mișcare și monitorizarea traficului urban*, cerere de brevet nr. înregistrare OSIM: A/00132 din 06.03.2020.

K. Contracte de cercetare/granturi.

Contract nr. 915P/10.06.2015 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf. Lazăr nr. 27, Iaşi, cu luarea în considerare a influențelor asupra traficului în zona complexului Palas învecinat, valoare contract 12400 RON, 10 iunie 2015, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 71P/21.01.2016 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției construire locuințe colective si împrejmuire pe teren proprietate prin desființare construcții existente din Iași, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9, valoare contract 6960 RON, 21 ianuarie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2426P/05.12.2016 - Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iași, str. Păcurari, nr. 31-31a, valoare contract 5712 RON, 05 decembrie 2016, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 19897/13.10.2017 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54, valoare contract 16065 RON, 13 octombrie 2017, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2329/2018 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Corsini Ristorante Srl din str. Sf. Andrei din Municipiul Iaşi, valoare contract 23205 RON, 2018, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. PNIII9PFE/2018 - Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării, valoare contract 2452900 RON – 2019 și 963120 RON - 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 2924/12.02.2019 - Studiu de circulație pentru organizarea traficului auto și pietonal în zona Complexului Palas, cu considerarea influențelor modificării P.U.Z. Palas Iaşi asupra traficului, valoare contract 14280 RON, 12 februarie 2019, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 8957/2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției de construire imobil locuințe colective, spații comerciale, birouri și dotări aferente din Iaşi, strada Sfântul Andrei nr. 8 - 10, valoare contract 8600 RON, 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 18627/24.09.2020 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Iulius Real Estate SRL - clădire pentru funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, amenajare spații exterior pentru găzduire monument al eroilor, zone de petrecere a timpului liber și parcare supraterană situată în sat Miroslava, jud. Iași, valoare contract 10710 RON, 12 octombrie 2020, poziția în contract: Asistent cercetare

ROSE AG 206SGU/NC/II/ 2019 - Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la Universitatea Tehnică

„Gheorghe Asachi” din Iaşi (MEC4PASS), valoare contract 700515 RON, poziția în contract: 2019 - Expert coordonare studenți; 2020 - Expert instruire

ROSE AG 329SGU/PV/III/ 2020 - Școala de vară pentru elevi ”Vreau să fiu student”, valoare contract 201262,59 RON, poziția în contract: Formator

Contract nr. 2447/03.02.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto si pietonal în zona adiacenta investiției de construire imobil locuințe colective, birouri și parcări subterane din Iași, bulevardul Carol I, nr. 26, valoare contract 10293 RON, 03 februarie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 5040/03.2021 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în sat Valea Adâncă, comuna Miroslava, jud. Iași, valoare contract 38080 RON, Martie 2021, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 45296/2022 - Locuințe colective cu spații comerciale la parter și parcare subterană pe teren proprietate prin demolare cădiri existente c.u. nr. 1160/2021, valoare contract 12614 RON, 2023, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 11614/2024 - Analiza potențialelor soluții a unor sisteme de franare fara frecare utilizate in domeniul automotive - Frictionless Braking, valoare contract 33343,08 RON, 2024, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 163/07.2024 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în satele Miroslava, Găureni, Balciu, comuna Miroslava, jud. Iași, valoare contract 41650 RON, iulie 2024, poziția în contract: Asistent cercetare

Contract nr. 22256/06.2025 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal – faza PUZ – construire clădiri cu funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, servicii medicale, activități sportive și de recreere, stadion, parc, amenajări exterioare peisagere și rutiere, parcări supraterane situată în sat Tomești, județul Iași, valoare contract 22610 RON, iunie 2025, poziția în contract: Asistent cercetare

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Doroftei Ioan**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

1. Publicaţii

211, total, din care:

Lucrări publicate în reviste de circulaţie internaţională

45 (11 ca prim autor), din care:

12 în reviste cotate/indexate ISI (5 ca prim autor)

32 indexate în baze de date (1 ca unic autor, 10 ca prim autor)

1 în alte reviste internaţionale (prim autor)

Capitole în volume publicate in strainatate

8 (2 ca prim autor), din care:

8 indexate ISI

Lucrări publicate în reviste naţionale

55 (7 ca unic autor, 27 ca prim autor), din care:

20 în reviste indexate in baze de date (recunoscute CNCSIS de categoria B+,3 ca unic autor, 5 ca prim autor)

33 în reviste recunoscute CNCSIS de categoria B (2 ca unic autor, 20 ca prim autor)

2 în alte reviste de specialitate (1 ca unic autor, 1 ca prim autor)

Lucrări comunicate şi publicate în volumele unor conferinţe internaţionale

56 (6 ca unic autor, 16 ca prim autor), din care:

24 indexate ISI (2 ca unic autor, 10 ca prim autor)
10 in alte baze de date internationale

Lucrări comunicate şi publicate în volumele unor conferinţe naţionale

21 (6 ca unic autor, 10 ca prim autor)

Lucrări comunicate la workshop-uri internaţionale

7 (1 ca unic autor, 2 ca prim autor)

Rapoarte interne in stagiile efectuate in strainatate

7 (6 ca unic autor, 1 ca prim autor)

Cărţi şi manuale

12 (4 ca unic autor, 1 ca prim autor), din care:
10 în edituri recunoscute CNCSIS (4 ca unic autor, 1 ca prim autor – sub tipar)
2 pe plan local

2. Citări ale publicaţiilor proprii, în străinatate (fara autocitari)

295 total, din care:
75 în jurnale cotate ISI
82 în volume indexate ISI
53 în reviste indexate în baze de date
2 în teze de doctorat din străinatate
7 în disertatii din străinatate
76 în alte jurnale sau volume internationale

3. Brevete de invenţie

13 brevete, indexate în baze de date internaţionale (10 ca prim autor)

4. Granturi/contracte de cercetare

15 (11 naţionale - 3 ca director, 4 internaţionale - 2 ca responsabil echipă UTI)

5. Apartenenţa la societăţi/organizaţii ştiinţifice:

Presedinte al *Asociaţiei Române de Teoria Mecanismelor şi Maşinilor*, afiliată la *International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science*, din 2013 şi până în prezent;

Membru al *Asociaţiei Române de Teoria Mecanismelor şi Maşinilor*, afiliată la *International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science*, din 1991 şi până în prezent;

Membru al *Societăţii de Robotică din România*, din 1991 şi până în prezent (membru în Conducerea Operativă a acestei societati, în perioada 1994 - 1998; membru al Comisiei de Cenzori, din 2006 şi până în prezent;

Preşedinte al Filialei Iaşi, a Societatii de Robotică din România, din 1996 şi până în prezent (secretar al acestei filiale, în perioada 1994 – 1996);

Membru al *Asociaţiei Absolvenţilor Facultăţii de Mecanică*, Iaşi, din 2002;

Membru observator al *European Network for CLAWAR (Climbing and Walking Robots)*, din 2002.

Persoana de contact a Universitatii Tehnice “Gh. Asachi” din Iasi in *European Robotics Research Network.*

6. Conferinte invitate

I. Doroftei, IFMA International Days, Clermont-Ferrand, Franta, octombrie 2014;

I. Doroftei, *Biomimetic Walking Robots*, From Biological Systems Inspiration to Robotic Structures - International Exploratory Workshop, July 05 – July 07, 2012, Craiova, Romania;

I. Doroftei, *Building mini-robots for educational purposes: an approach to the increasing use of mobile robots in real applications*, New Trends in Medical and Service Robots - International Exploratory Workshop, June 30 – July 01, 2012, Cluj-Napoca, Romania;

I. Doroftei, IFMA International Days, Clermont-Ferrand, Franta, 20-23 ianuarie 2010;

I. Doroftei, *Mobile Mini-Robots for Educational Purposes – keynote speech*, The 15th International Symposium on Measurement and Control in Robotics, ISMCR 2005, November 08-10, 2005, Brussels, Belgium;

I. Doroftei, *Designing Aspects of omni-directional mobile platforms (invited paper)*, Seminarul de Mecatronica, 15 Mai 2007, U.T. Cluj-Napoca. (Seminarul de Mecatronica organizat cu ocazia finalizarii proiectului de cercetare dezvoltat in comun cu Universitatea Duisburg, Departamentul de Mecatronica si finantat de Fundatia Alexander von Humboldt).

7. Membru in comitete editoriale la jurnale din strainatate

European Journal of Mechanical and Environmental Engineering, Bruxelles, ISSN 0035-3612, editată de Belgian Society of Mechanical and Environmental Engineering.

8. Membru in comitete editoriale la jurnale din tara

ROBOTICA & MANAGEMENT-International Journal, revista BDI, ISSN 1453-2069, editată de Societatea de Robotica din Romania.

9. Membru in organisme nationale ale MECTS

Membru al Panelului 2 – Stiinte ingineresti, CNATDCU, februarie 2011 – iunie 2012

Vicepresedinte al Comisiei de Inginerie Mecanica, Mecatronica si Robotica, Panel 2 – Stiinte ingineresti, CNATDCU, februarie 2011 – iunie 2012

10. Membru în comitetele conferinţelor internaţionale

65, total, din care

Membru în comitete ştiinţifice

43

Membru în comitete de organizare

12

Conference Section Chairman

10

11. Expert evaluator proiecte CNCSIS, ANSTI

2003 - prezent

12. Organizator de scoli de vara internaţionale, pentru doctoranzi

2, ca director de scoala

Director of *Summer School on Human-Machine Systems, Cyborgs, and Enhancing Devices, HUMASCEND 2012*, Iasi.

Director of *Social and Cognitive Robotics School, SOCORO 2010*, Iasi.

Director of *International School in Robotics and Intelligent Systems, ISRIS 2009*, Iasi.

Data:
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: DROSESCU RADU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat : "*Contribuţii privind achiziţia, prelucrarea si modelarea principalilor parametric ai motoarelor cu ardere internă pe standul de test*", diploma seria. A nr. 0004066, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, (cond. şt. Prof. univ. dr. .ing. Radu GAIGINSCHI)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Radu Drosescu, *Echipament Electric şi Electronic al Autovehiculelor Rutiere*, Vol. 1 Editura PIM Iaşi,2006, ISBN: 973-754-003-6.
2. Gheorghe Livint, Radu Gaiginschi, Mihai Albu, Vasile Albu, Marcel Radoi, Radu Drosescu, Ion Damian, Gabriel Chiriac, Marian Petrescu, *Vehicule Electrice Hibride,* Casa de Editura Venus, 2006,ISBN 973-756-002-7.
3. Gaiginschi, R., Drosescu, R., Rakosi, E., Sachelarie A.,, ş.a. *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. I, 707 pag. Editura Tehnică Bucuresti, 2004, ISBN (10) 973-31-2240-8
4. Gaiginschi, R., Drosescu. R.,, Gaiginschi, Lidia, Sachelarie, A.,, ş.a., *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. II, 786 pag. Editura Tehnică Bucureşti, 2006, ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1
5. D.Popescu, C. Popescu, A. Dragomirescu, M. Barglazan, R.Drosescu, B.Ciobanu, E. Nastase Ghid de utilizare a picoturbinei pentru caderi mici, Ed.AGIR, 2017, ISBN: 978-973-720-695-4

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Seghedin, Neculai; DROSESCU, Radu; Cionca, Dan: "Installation and Methodology for the study of the stability of implants used in treating femoral neck fractures" *19th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions"* 22-25th October 2008, Slovak University of Technology Faculty of Materials Science and Technology in Trnava, Trnava, Slovaki;
2. N. Seghedin, R. DROSESCU, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Universitatea Gh. Asachi, Tomul LIII (LVII), Supliment 2008, pg. 263-268, Secţia Construcţii de Maşini; ISSN: 1662-7482, 10.4028/www.scientific.net/AMM.657.78
3. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, *MEMS based device for steering wheel angle experimental measuring*, Applied Engineering, Materials and Mechanics Proceedings of the 2016 International Conference on Applied Engineering, Materials and Mechanics ISBN: 978-981-3146-57-0 (hardcover) ISBN: 978-981-3146-59-4 (e-Book) https://doi.org/10.1142/10194 http://www.worldscientific.com/worldscibooks/10.1142/10194

4. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, GAIGINSCHI Radu, *Practical Method for estimating road curvatures using on-board GPS and IMU equipment*, ACME 2016, 23 Mai 2016, Iasi, doi: 10.1088/issn.1757-899X, IOP Conference Series: Material Science and Engineering Online ISSN: 1757-899X, Print ISSN: 1757-8981; https://doi:10.1088/1757-899X/147/1/012114
5. Radu DROSESCU *Virtual Engine simulator for educational purposes* 2017 IOP Conf. Ser. Master. Science Engineering 252 012099. https://doi.org/10.1088/1757-899X/252/1/012099
6. Radu DROSESCU, Silviu ZAMFIR, Automotive Black Box and development platform used for traffic risks evaluation and mitigation, SMAT 2019, The 30th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering, Science and Management of Automotive and Transportation Engineering Springer pp. 426–438, 2019, https://doi.org/10.1007/978-3-030-32564-0_50
7. S. Zamfir, R. Drosescu, R. Gaiginschi "Intelligent system for driver assistance in overtaking manoeuvres using multiple Camera and Radar Sensors" IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012136; https://doi:10.1088/1757-899X/997/1/012136
8. R Drosescu, D Cojocaru, S Zamfir "Experimental methods to investigate the performance of the braking system using GPS and IMU equipment" IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012064, https://doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012064

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gh. Livint, R. Gaiginschi, R. Drosescu, G. Chiriac and I. Damian, "*Aspects regarding the dynamic behaviour of the hybrid electric vehicles*", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LI (LV), Fasc. 5, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 2005;
2. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Universitatea Gh. Asachi, Tomul LIII (LVII), Supliment 2007, pg. 263-268, Secţia Construcţii de Maşini;
3. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, International Conference on Manufacturing Systems, pg.26, Iaşi 18-19 octombrie, 2007
4. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Variations of the Slip Angle at Different Internal Tire Pressure Values", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168;
5. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Influence of Wheel Sliping Angle to the Fuel Consumption for Off-Road Vehicles", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc3, 2008, pg.327-333;
6. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Comparative Studz about Fuel Consumption During the Acceleration Process Between off Road and 4x2 Vehicles", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (VVIII) Fasc.2, 2008, pg.171-176;
7. Marius Răceanu, D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, "Possibilities to Measure the Temperatures in a Test Stand with Motor Vehicle wich has Cooling Airflow Control ", Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168;

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Creţu, S., Oancea, N., Sachelarie, A., *Program de analiză pe calculator a zgomotului produs de motoarele cu ardere internă.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 525-534, ISBN 973-9402-45-3.
2. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Sachelarie, A., *Noi metode de măsură a turaţiei motoarelor cu ardere internă şi aplicarea lor la studiul fluctuaţiilor de viteză a arborelui cotit.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 781-788, ISBN 973-9402-45-3.
3. Gaiginschi, R., Sachelarie, A., Drosescu, R., *Speed estimation of overtaking vehicles based on sidemarks resulting from lateral collisions*, THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES, AMMA 2002, CLUJ, ISBN 973-8335-60-4, pag. 293-295.
4. Drosescu, R., Sachelarie, A., Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *The Correction of the Main Parameters, in the Process of Estimaion of the Vehicle Trajectory,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
5. Drosescu, R., Sachelarie, A., Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *Research Concerning a Method to Estimate the Vehicle Trajectory* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4
6. Sachelarie, A., Dobre, C., Gaiginschi, R., Drosescu, R., *Experimental research concerning the evolution of the diesel fuel spray using injectors with different number of nozzle holes*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 143-148.
7. Pintilei, M., Gaiginschi, R., Drosescu, R., Gaiginschi, Lidia, Sachelarie, A., *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal controlled intersection*, The1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96.
8. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, *"Method for estimating the catalytic convertor capacity with implementation possibilities in OBD II on board diagnosis system"*, SMART 2001, Craiova
9. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu*, "Engine speed cyclic variations - an usefull method for OBD diagnosis system" OBD,* ,SMART 2001, Craiova
10. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, *Modeling Techniques for Turbocharged, Intercooled High Displacement Diesel Engine,* , The 33rd International Scientific Symposium of the Military Equipment and Technology Research Agency, Proceeding Vol1, ISBN-973-8323-11-8, pg. 345- 352,Bucharest May 2002-10-24
11. Radu Drosescu, *Fault Condition detection method for an oxygen sensor, potentially suitable into On Board Diagnostics System Meeting OBDII Requirements,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol2, ISBN 973-8335-62-0, pg. 123-130, Cluj- Napoca
12. Radu Drosescu, Gaiginschi Radu, Comandar Corneliu*, Stray Capacitance; Measure and Diagnostic.,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg. 75-82,Cluj-Napoca
13. Radu Drosescu, Rakosi Eduard, Rosca Radu, *Detection method of the mass air flowmeter dysfunctions compatible with OBD II norms*", National Conference with International Participation AMMA 2002, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg.273-280,Cluj-Napoca

14. Rakosi Edward, Rosca Radu, Manolache Gheorghe, Radu Drosescu, *Fueling process control in internal combustion Engines for Automotive Applications, when using Alternative Fueels,* National Conference with International Participation AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol2, ISBN 973-8335-62-0, pg. 107-116, Cluj-Napoca
15. R., Drosescu, E., Golgotiu*., Conversion capability estimation method of an automotive catalytic converter*",12th International Scientific Symposium Transport and Air Pollution, TPA03-107, Avignon France, 16-18 june, 2003;
16. R., Drosescu, E., Golgotiu,."*On Board Diagnostic Systems of Oxygen Sensor Malfunction, meeting OBD II Requirements*", 12th International Scientific Symposium Transport and Air Pollution, TPA03-106 Avignon France, 16-18 june, 2003;
17. Radu., Drosescu., Golgotiu E., "*Control strategies in aftertreatment of lean burn engines*", The 10 th international Congress Automotive and Future Technologies CONAT, Under FISITA Patronage, ISBN 973-635-394-X, CONAT2004, Brasov, 2004
18. R., Drosescu, E., Golgotiu *"Prediction and Control System for Vehicle Trajectory Parameters",* 30th Israel Conference On Mechanical Engineering, Tel-Aviv May, 29-30, 2005;
19. R., Drosescu, E., Golgotiu, "*After Treatment of Lean Burn Engines Control Strategies"*, 30th Israel Conference On Mechanical Engineering, Tel-Aviv May, 29-30, 2005;
20. R., Drosescu, E., Golgotiu, "*Muffler design using finite element – Modeling and simulation*," 2nd Conference Environment & Transport including 15th Conference Transport and Air Pollution, Reims, France, 12-14 juin, 2006;
21. R. Drosescu, Gaiginschi Radu, Comandar Corneliu*, Stray Capacitance; Measure and Diagnostic.,* Conferinta Nationala cu Participare Internationala AMMA 2002, FISITA Patronage, Vol1, ISBN 973-8335-60-4, pg. 75-82,Cluj-Napoca;
22. R. Drosescu., Golgotiu E., "*Control strategies in aftertreatment of lean burn engines*", The 10 th international Congress Automotive and Future Technologies CONAT, Under FISITA Patronage, ISBN 973-635-394-X, CONAT20042078, Brasov, 2004;
23. Gaiginschi R, R. Drosescu., Gaiginschi L., Sachelarie Adrian, "*Possibilities of growing the vehicular traffic flow passing through lights signal controlled intersection*", Congresul international Autovehicule si Transport (MVT 2006) Timisoara 15-17 noiembrie 2006.
24. R., Drosescu, R. Gaiginschi*, Optically equipment and method used in accident reconstruction and traffic security,* International congress automotive, environment and farm machinery, AMMA 2007 – 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca, Romania;
25. R., Drosescu, R. Gaiginschi, I. Damian, M. Pintilei, S*istem de preluare simultană a imaginilor din interiorul si exteriorul habitaclului autovehiculelor*, Simpozion Naţional de Securitatea Traficului şi Vizibilitate pe Timp de Noapte, Eforie, iunie 2007, Romania;
26. R., Drosescu, R. Gaiginschi*, Methods for the estimations of the friction coefficient between tire and road,* International congress automotive, environment and farm machinery, AMMA 2007 – 11 - 13 October, 2007 – Cluj-Napoca, Romania;
27. N. Seghedin, R. Drosescu, *The Dynamic Behavior of Series Multiple Fixtures*, International Conference on Manufacturing Systems, pg.26, Iaşi 18-19 octombrie, 2007
28. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Influence of Internal Tire Pressure on the Radius of Turn for Front Drive Axle Motor Cars", SIAR International Congress 2008: Science

and Management of Automobiles and Tractors, SMAT 2008, Craiova, Romania, 23 - 25 October 2008

29. D. Dăscălescu, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Radu Mănucă, Mihai Savischi, "Experimenta Research Regarding the Dynamics Behavior of the Vehicles with Front Wheels Drive", TEHNONAV 2008 CONFERENCE, Ovidius University, Constanta 22-24 Maz, 2008

30. Radu Gaiginschi, Radu Drosescu, Adrian Sachelarie, Mihai Pintilei, Vasile Hantoiu,"*Consequences of energy dissipation in rear-end collisions*", ESFA International Conference in Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, 2009, 12-14 november, 2011, Bucharest;

31. Daniel BALTAGIU, Radu GAIGINSCHI, Radu DROSESCU, MEASUREMENT EQUIPMENT FOR EXPERIMENTAL BENCH,SMAT2014 APP30, 2013 Craiova

32. Daniel BALTAGIU ,Radu GAIGINSCHI ,Radu DROSESCU. and Ioan DAMIAN. "A New Electric Drive System For A Disc Brake System Used In The Vehicle Experimental Stand"..ACME, Iasi 2014

33. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, Radu GAIGINSCHI "*Device For Experimental Researches Concerning Steering Wheel Angle Measurements*" EAEC-ESFA 2015 *14th EAEC Automotive Congress 9th ESFA Congress The 2015 International SIAR Congress,* Bucuresti

34. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, MEMS based device for steering wheel angle experimental measuring, - *ICAEMM 2016, Jan 15-17, Weihai, China Publication of Conference Proceedings ISSN:1662-9795*

35. Radu DROSESCU,.Silviu ZAMFIR, GAIGINSCHI Radu, Practical Method for estimating road curvatures using on-board GPS and IMU equipment,, ACME 2016, 23 Mai 2016, Iasi

J. **Invenţii**.

1. **RO134381,** DROSESCU Radu, Zamfir Silviu, BLACK BOX-TYPE DEVICE PROVIDED WITH DRIVER'S ASSISTANCE FUNCTIONS DURING THE OVERTAKING MANOEUVRE , App.Number RO20190000678 20191024, 2020-08-28
2. **RO131038**, Drosescu Radu, Zamfir Silviu, Gaiginschi Radu, "SYSTEM FOR ANALYZING VEHICLE STEERING-WHEEL ROTATION ANGLE", 2015
3. **RO129173** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Baltagiu Daniel ELECTRICALLY ACTUATED DEVICE FOR BRAKING CALIPER 2014
4. **RO127330** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Daniel Baltagiu, "ELECTRICALLY-ACTUATED BRAKE STIRRUP", 2012
5. **RO122535** Gaiginschi Radu, Drosescu Radu, Pintilei Mihai, Gaiginschi Lidia, "EMERGENCY BRAKING SYSTEM", 2010
6. **RO126900** Seghedin Neculai, Drosescu Radu, Cionca Dan, "STAND FOR DETERMINATION OF ORTHOPEDIC IMPLANT STABILITY", 2011

K. **Contracte de cercetare/granturi**.

1. *Monitorizarea integrității structurale si auto-repararea palelor de turbine eoliene si a altor structuri din compozite inteligente* (STHEMOWTB).. PNCD II (Parteneriate) +f. private, Coord. INCFDT- Iași, Partener P5 -59/2014 Durata 2014-2016, Suma 750000 MEMBRU
2. *Turbine hidraulice transversale pentru picosisteme bazate pe energii regenerabile* (PICOTURB) Codul proiectului: PN-II-PT-PCCA-2013-4-1901 Autoritate contractanta: Unitatea Executiva *pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării si Inovării Perioada derulării proiectului:1.07.2014 – 31*.12.2016 Valoarea totala a contractului: 690.000 lei

3. *Înființarea laboratorului mobil de expertiza tehnică și Siguranță Rutieră*- 2013-2014 Proiect co-finanţat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, în baza contractului de finanţare numarul 567/09.09.2013 ID 1702încheiat cu Ministerul Educației Naționale (MEN) în calitate de Organism Intermediar (OI),în numele și pentru Ministerul Economiei (ME) în calitate de Autoritate de Management(AM) pentru Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice"(POS CCE). O 2.3.1 12000€ MEMBRU
4. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 11/2006, Nr. Contract 63 GR / 19.05. 2006, Cod CNCSIS 238- Valoare 550 milioane, **Director de Proiect**
5. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 19/2007 NR CONTRACT: GR 80 / 23.05.2007 , Cod CNCSIS 238- Valoare 550 milioane, **Director de Proiect**
6. *Sistem inteligent de achiziție si inregistrare a datelor la bordul automobilelor cu utilizare in reconstituirea accidentelor rutiere si siguranta traficului*, Tema 11/2008, NR CONTRACT: 77 GR /11.06.2008, Cod CNCSIS 238- Valoare 475 milioane, **Director de Proiect**
7. *Modelarea simularea si optimizarea sistemelor adaptive pentru controlul activ al vibratiilor in sistemele mecatronice si implementarea acestora la transmisiile prin roti dintate din constructia roboti*, Tema 55 , Cod CNCSIS 813/2004, - Membru Echipa
8. *Modelarea simularea si optimizarea sistemelor adaptive pentru controlul activ al vibratiilor in sistemele mecatronice si implementarea acestora la transmisiile prin roti dintate din constructia roboti*, Tema 26 , Cod CNCSIS 813/2005, - Membru Echipa
9. *Cercetări privind utilizarea inteligentei artificiale pentru controlul, comanda si optimizarea regimurilor de functionare ale vehiculelor hibride*, Cod CNCSIS 528/2006- Membru Echipa
10. *Cercetări privind inovarea si optimizarea dispozitivelor de strangere actionate cu echipamente hidraulice modulare prin utilizarea de concepte mecatronice, modelarii matematice si simularii numerice*, Cod MEC PC-D04-PT13-847, CEEX 13/03.10.2005-RODISAH, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
11. *Straturi tip barieră termică pentru pistoanele motoarelor cu ardere internă*, Contract nr.7/03.10.2005, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
12. *Materiale multifuncționale cu granulație ultrafina nanometrica obtinuta prin deformare plastica severa*, Contract nr.193/20.07.2006, Autoritatea contractanta RELANSIN - Membru Echipa
13. R. Gaiginschi, G. Movileanu, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 2885/1991, *Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti*. Faza II, Realizarea şi experimentarea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1993.
14. M. Gafiţanu, S. Creţu, R. Gaiginschi, E. Rakoşi, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 15511/1995, Etapa I., *Amenajarea şi adaptarea camerei fonice în vederea experimentărilor. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100*. U.T. Iaşi, 1995.
15. M. Gafiţanu, S. Creţu, R. Gaiginschi, E. Rakoşi, R. Drosescu, A. Sachelarie, I. Agape – Comşa 15511/1995, Etapa II., *Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100*. U.T. Iaşi, 1996.

L. **Premii, distincţii**.

1. Diplomă de excelenta cu medalia de aur INVENTICA 2009

G. Nagata, Hanganu A., Gherghel N., N. Szeged, Chirita C, Plahteanu B, Leaf M, DROSESCU R., N. Gojinetchi, Zetu D. For the invention: *RESEARCH CONCERNING THE INNOVATION AND OPTIMISATION OF THE TIGHTENING DEVICES POWERED BZ MODULAR HZDRAULIC EQUIPMENT BZ USING MECATRONIC CONCEPTS, MATHEMATICAL MODELLING AND NUMERICAL SIMULATION IN ORDER TO RAISE PERFORMANCE – RODISAH*
The 13-th International Salon of Research, Innovation and Technological Transfer, Invento

2. Premiul I Competiție studențească Electromobility 2016 sub patronajul firmei Continental. Îndrumător echipă câștigătoare.

Data

Septembrie 2025

Conf. Dr. ing. Radu Drosescu

Concurs pentru ocuparea postului poz. 19, de lector universitar,
Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic,
Facultatea de Mecanică, Facultatea de Construcţii de Maşini şi Management Industrial,
Disciplinele: Limba Engleză ,
Limba Germană,
Post publicat în Monitorul Oficial al României, partea a III-a nr. 93 din 10.04.2025

Numele şi prenumele: FRANKE (MISINCIUC) L. Bianca-Iuliana

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Candidat: FRANKE (MISINCIUC) L. Bianca-Iuliana **- Dr./** din 2018**, asistent universitar /** din 2019
(NUME, iniţială şi prenume) (anul) (Titlul didactic/ echiv.) (anul)

1º Teza de doctorat
„***Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study***" – teză de doctorat în domeniul Filologie, modulul Lingvistic, susţinută în luna mai 2018 la Universitatea „Al. I. Cuza" din Iaşi, sub coordonarea prof. univ. dr. Ştefan Avădanei, confirmată în baza Ordinului Ministrului Educaţiei Naţionale nr. 4193 din data de 27.07.2018, cu distincţia „*Summa cum Laude*", publicată în anul 2020 la Editura Performantica Iaşi acreditată CNCSIS, ISBN 978-606-685-716-1.

2º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

		Punctaj
Cb	**Carte de specialitate/ capitol publicat la editură din ţară, recunoscută CNCS**	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Idiomatic expressions in English, German, Spanish, Portuguese and Romanian: A comparative study*, Performantica, Iaşi, 2020, ISBN 978-606-685-716-1.	20
R		
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaţionale (BDI)	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Metaphorical views on death in idioms – A comparative analysis of expressions from German, English, Spanish, Portuguese and Romanian*, Les Cahiers Linguatek No. 3/4, L'Ambiguïté, 2018, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 439-446, baza de date FABULA.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Thematic metaphors in idiomatic expressions – illustrated with examples from English, German, Spanish, Portuguese and Romanian*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 64 (68), nr. 1-2, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2018, ISSN 2501-8760, pp. 27-36, baza de date CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *The reflection of spatial reality in the creation, understanding and use of idioms,* Les Cahiers Linguatek Volume 3, Nos. 5/6, Espace & Langage, 2019, ISSN 2559-7752, ISSN-L 2559-7752, pp. 147-158, baze de date FABULA, CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *Symbols and concepts as instruments of metaphorical meaning in idiomatic expressions: the figurative value of honey, fire and sand in different languages,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 65 (69), nr. 3-4, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2019, ISSN 2501-8760, pp. 75-81, baza de date CEEOL.	3

	Bianca-Iuliana Misinciuc, *An experimental analysis of metaphorical thinking in relation to idiomatic expressions,* Philobiblon, Volumul XXIV, nr. 2, 2019, ISSN 2247-8442, ISSN-L 1224-7448, pp. 265-275, baze de date Clarivate Analytics, ERIHPLUS, Scopus, EBSCOhost, WorldCat.	3
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Unique words and the cultural concepts behind them: discovering the world through language,* Les Cahiers Linguatek, Volumul 7, nr. 13-14, 2023, ISSN 2601-0313, ISSN-L 2559-7752, pp. 190-196, baze de date FABULA, CEEOL.	3
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Conceptualization, symbolism and metonymy as mechanisms of metaphorical meaning in idiomatic expressions: Interlinguistic comparison,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Volumul 70 (74), nr. 3-4, Secţia Ştiinţe Socio-umane, 2024, ISSN 1224-5860, pp. 21-34, baza de date CEEOL.	3
V	**Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate in baze de date internaţionale (BDI)**	
	Bianca-Iuliana Misinciuc, *A comparative approach to smart features of higher education institutions: UNI Konstanz and UAIC Iaşi*, "Smart Cities": Oraşul Inteligent – Shaping the Cities of Tomorrow – Proceedings of the Smart Cities Conference, 7th Edition, 2019, Editura Universul Academic, ISBN 978-606-9062-44-9, Editura Universitară, ISBN 978-606-28-1118-1, ISSN 2501-1677, ISSN-L 2501-1677, Bucureşti, 2020.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Humour in variants of idiomatic expressions*, Means and meanings of communication, Section: Language and Communication, The Proceedings of the International Conference „Communication, Context, Interdisciplinarity", Volume no. 7, Editura Arhipelag XXI Press, ISBN 978-606-93691-9-7, Tîrgu Mureş, 2022.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *Natural mechanisms, pedagogical techniques and potential challenges in the process of multilingual language acquisition in a young child*, Values, systems, education. Challenges and Perspectives, International Conference „Education in the Perspective of Values", XVth edition, Editura Eikon, e-ISBN 978-606-49-1052-3, Bucureşti, 2023.	4
	Bianca-Iuliana Franke (Misinciuc), *The curse of intelligence: The lone genius and the mad scientist,* Mad Science International Interdisciplinary Conference. Innovation, Genius, Madness, Les Cahiers Linguatek 15-16, Editura Politehnium, Iaşi, 2024.	4

3. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare	**Punctaj**
F	Cercetător ştiinţific în cadrul contractului tip prestări servicii nr. 7294/2019, cu titlul „Cercetări ştiinţifice şi aplicaţii practice pentru prototipurile C.En în domeniul stocării hidrogenului în materiale din sticlă", director de contract prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu.	2

Data:
Septembrie 2025

Candidat, ,
……

Numele şi prenumele: **Gaiginschi Lidia**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

„Contribuţii la modelarea proceselor de funcţionare ale motoarelor Diesel de cilindree mică" – conducător ştiinţific prof.dr.ing.Mircea Zugravel; Diplomă de doctor, seria C, nr.0002886 în Domeniul Inginerie Mecanică, acordată de Universitatea Tehnică „Gh.Asachi"din Iaşi, în baza Ordinului Ministrului Educaţiei şi Cercetării nr.3876/19.05.2004

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS

1. V.Giurca, M.H.Vartolomei, C.E.Panaite, Lidia Gaiginschi-Patras, Dinamica gazelor, Volumul 3, Editura Cermi Iasi, ISBN 973 – 9378 – 09 – 9, 290 pagini, 2002
2. Gaiginschi, R., Gaiginschi, Lidia, Filip Iulian, Drosescu. R.,, Sachelarie, A.,Pintilei Mihai, Siguranţa circulaţiei rutiere, vol. II, 786 pag. Editura Tehnică Bucureşti, 2006, ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1
3. Gaiginschi Lidia, Încercarea Autovehiculelor Rutiere, 252 pag., Editura Performantica, Iaşi 2018, ISBN 978-606-685-606-5
4. Lidia Gaiginschi, „Constructia si calculul motoarelor cu ardere internă.Îndrumar de proiect. Partea I" – Editura Performantica, Iaşi 2018, ISBN 978-606-685-627- 0, 63 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

1. Lidia Gaiginschi, „Constructia si proiectarea m.a.i." – suport de curs in system e-learning (text +ppt) pe platforma www.didatec.ro, (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); 140pg http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx
2. Lidia Gaiginschi , „Constructia si proiectarea m.a.i." –indrumar de proiect in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013); (text + ppt) – 60 pag.
3. Lidia Gaiginschi, „Constructia si proiectarea m.a.i." –indrumar de laborator in sistem e-learning, pe platforma www.didatec.ro (POSDRU/87/1.3/S/60891/2013), (text + ppt) – 30 pag.
4. Lidia Gaiginschi, „Corelarea performantelor participantilor la traficul rutier" – suport de curs in sistem e-learning, 77 pag.
http://www.mec.tuiasi.ro/ro/images/manuale/Corelarea_performantelor_participantilor_la_traficul_rutier.pdf
5. Lidia Gaiginschi, „Încercarea Autovehiculelor Rutiere" - suport de curs (ppt) 288 pag. http://www.mec.tuiasi.ro/ro/images/manuale/Incercarea_Autovehiculelor_Rutiere.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Articole în extenso în reviste cotate ISI, proceedings indexate ISI Thomson Reuters sau SAE**

1	AI Dontu, **L Gaiginschi**, PD Barsanescu, *Reducing the urban pollution by integrating weigh-in-motion sensors into intelligent transportation systems. State of the art and future trends*, Modern Technologies in Industrial Engineering VII, (ModTech2019), IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591 (2019) 012087 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/591/1/012087
2	I Agape, AI Dontu, A Maftei, **L Gaiginschi**, PD Barsanescu, *Actual types of sensors used for weighing in motion*, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012102 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/572/1/012102
3	A Maftei, AI Dontu, **L Gaiginschi**, I Agape, *Influence of speed bumps on braking distance*, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012098 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/572/1/012098
4	Mihaela Cojan, Ion Verzea, **Lidia Gaiginschi** - *Closing the Competency Gaps trough e-Learning: a Case Study for Automotive Industry*, (2018), Journal: Conference proceedings of eLearning and Software for Education (eLSE), Issue Year: 1/2018, Issue no.14, page range 380-387, indexata EBSCO, indexata CEEOL https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=668097
5	I.Agape, **L. Gaiginschi**, G.Ianuş, N.Cimpoeşu, *The Analysis of an Internal Combustion Engine Breakdown -Case Study, (*2017) **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 209, **Article Number:** 012077, **DOI:** 10.1088/1757-899X/209/1/012077 *http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/209/1/012077*
6	**L.Gaiginschi**, I.Agape, S.Talif, *Upon the reconstruction of accidents triggered by tire explosion. Analytical model and case study (2017),* **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012016, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012016 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/252/1/012016/pdf
7	V.Vornicu,T. Ulian, E.Rakosi, Gh.Manolache and **L.Gaiginschi**, *Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional Conditions* (2017), **Book Series:** IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, **Volume:** 252, **Article Number:** UNSP 012073, **DOI:** 10.1088/1757-899X/252/1/012073 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/252/1/012073/pdf
8	**Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, *Upon an issue of correlation between the running speed of vehicles and traffic capacity of a road section (2016),* **Book Series:** IOP Conference Series-

	Materials Science and Engineering, **Volume:** 147, **Article Number:** UNSP 012118 , **DOI:** 10.1088/1757-899X/147/1/012118 http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012118/pdf
9	Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Radu Gaiginschi, Daniel Baltagiu, *Upon a simple method for generating transversal profile of the volumic blower rotor used in supercharging Internal Combustion Engines*, Ingineria Automobilului nr.38, martie 2016, pag.22-25 ISSN 1842-4074, Publisher SOC AUTOMOTIVE ENGINEERS ROMANIA http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F452GBQj6BcLU4mirAR&page=1&doc=4&cacheurlFromRightClick=no

2. Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)

1. **Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I:Combustion Dynamics,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 189-194, Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028 **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.189** http://www.scientific.net/AMM.659.189 (BDI: Scopus)

2. Gaiginschi Lidia, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Girbaci Mihai-Alin, *Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II:The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 195-200, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.195** http://www.scientific.net/AMM.659.195 (BDI: Scopus)

3. Girbaci Mihai-Alin, Agape Iulian, **Gaiginschi Lidia**, *Effects of Temperature Distribution on Operational Parameters of a Spark Ignition Engine,* Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) pp 201-204, Trans Tech Publications, doi:10.4028 **10.4028/www.scientific.net/AMM.659.201** http://www.scientific.net/AMM.659.201 (BDI: Scopus)

4. Vasile-Lucian Leonte, **Lidia Gaiginschi**, Iulian Agape, *Sizing methods of an engine air intake hood scoop,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*,* Tomul LX (LXIV), Fasc. 4, 2014, Secţia Construcţii de Maşini, pp.73-85, ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

5. Vasile-Lucian Leonte**, Lidia Gaiginschi,** Iulian Agape**,** *Physico-mathematical modeling of the intake process in internal combustion engine - Part 1,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*,* Tomul LXI (LXIV), Fasc. 1, 2015, Secţia Construcţii de Maşini,pp.31-46 ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

6. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Vasile Hantoiu*, Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model,* Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 3, pp.95-103, 2012 Secţia Matematică. Mecanică teoretică. Fizică; ISSN : 1011-2855 (BDI : Index Copernicus International, Ulrichs)

7. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Iulian Agape, Vasile Hantoiu, *Researches Regarding Impact Energy Dissipation by breaking for Front – Rear Collisions*, Ingineria Automobilului, no.18/march 2011, pag.20-23, http://www.ingineria-automobilului.ro/reviste/Ingineria_18_en.pdf#page=20 , ISSN 1842-4074, (BDI : index Copernicus)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate

H. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS**.

Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date

1. Lidia Gaiginschi, Todirita-Ionut Dumbrava, Radu Gaiginschi, *Tendinte conceptuale de compensare a erorilor umane la volan, prin inteligenta sistemelor autovehiculului*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 4, nr.1, martie 2015, ISSN 2286-2749

2. Lidia Gaiginschi, Iulian Agape, *Planurile de mobilitate urbana durabila in Romania: perspective*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.4, decembrie 2014, ISSN 2286-2749

3. Radu Gaiginschi, **Lidia Gaiginschi**, *Siguranta circulatiei rutiere, evolutie si perspective: partea II*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.3, septembrie 2014, ISSN 2286-2749

4. Radu Gaiginschi**, Lidia Gaiginschi**, *Siguranta circulatiei rutiere, evolutie si perspective: partea I*, Revista Asociatiei Romane a Specialistilor in Expertizarea Accidentelor de Trafic – Traffic Arseat, anul 3, nr.2, iunie 2014, ISSN 2286-2749

5. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Predicting on Global I.C.Engines Wear Process,*Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volum X, Tom I, 2008

6. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Upon a cylinder liner simple wear model,* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volum X, Tom I, 2008

7. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Edward Rakoşi, *Review upon wear models applicable for internal combustion Engines*, International Scientific Conference ACME 2008, Gh.Asachi Technical University Iasi, 2008, Bulletin of the Politechnic Institute of Iaşi, published by the Technical University "Gheorghe Asachi" of Iaşi, Tome LIV (LVIII), Fascicle 2, section of Machine Construction, 2008.
(http://www.mec.tuiasi.ro/acme08vol2.html)

8. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Radu Gaiginschi, *Analitical approach of engines wear speed related to oil analysis*, International Scientific Conference ACME 2008, Gh.Asachi Technical University Iasi, 2008, Bulletin of the Politechnic Institute of Iaşi, published by the Technical University "Gheorghe Asachi" of Iaşi, Tome LIV (LVIII), Fascicle 2, section of Machine Construction, 2008.
(http://www.mec.tuiasi.ro/acme08vol2.html)

9. Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, Adrian Sachelarie, Radu Gaiginschi, *Asupra determinării intensitatii de uzare a M.A.I. pe baza concentratiei de produse ale uzarii in lubrifiant, B*ulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, published by the Technical University Iasi, Tome LIV (LVI), Fasc.2/2008, Section Machine Construction

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor ,indexate in baze de date internaţionale (BDI)

1. Lidia Gaiginschi, Radu Gaiginschi, Iulian Agape, Mihai Pintilei, *Road Safety, Evolution and Perspectives*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.181-186, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 Papercode : SMAT2014-MTSRT46, (BDI : FISITA Database**),**

2. Mihai Alin Girbaci, Adrian Sachelarie, Iulian Agape, **Lidia Gaiginschi**, *An Experimental Investigation of Engine Coolant High Temperature Influence on the Engine Exhaust Gas*, Proceedings- 3rd International Congress „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SMAT 2014", vol. I, II Editura: Universitaria, Craiova, 2014 ISBN: 978-606-14-0864-1SMAT, pag.105-108, Papercode : SMAT2014-APP54, Tome 1. - Bibliogr. - ISBN 978-606-14-0865-8 (BDI : FISITA Database**)**

3. Gaiginschi Lidia, Agape Iulian, Sachelarie Adrian, Gaiginschi Radu, A *generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* CAR 2011 The International Automotive Congres – Automotive Engineering and Environment, Pitesti 2-4 noiembrie 2011, ISSN 1453 – 1100, (BDI : FISITA Database**) ;** FISITA Paper code CAR2011/CAR2011-1310

https://www.fisita.com/resources/papers/CAR2011/CAR2011-1310

4. Gaiginschi Radu, Sachelarie Adrian, **Gaiginschi Lidia**, Agape Iulian, Pintilei Mihai, *Experimental Research on the Study of Kinematics of Vehicles Involved in Front-Rear Collision,* CONAT 2010 – International Congress on Automotive and Transport Engineering, Brasov, octombrie 2010, (BDI : FISITA Database) ; Fisita paper code CONAT10/CONAT20107009-Paper

5. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia**, Agape, I., *The influence of the motorcars lighting system regarding the traffic safety in lower visibility,* XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code: science-&-motorvehicles07/36_sachelarie**

http://www.fisita.com/publications/papers?id=5240

6. Gaiginschi Lidia, Agape I., Sachelarie A., *Upon an extrapolation method of 3-axle semitrailer brake forces,* The 1st International Conference on Motor Vehicles and Sustainable Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 63-70, indexata FISITA Database, FISITA Paper code MVT2006/MVT20062010k

7. Pintilei M., Gaiginschi R., Drosescu R., **Gaiginschi Lidia**, Sachelarie, A., *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal controlled intersection*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Sustainable Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96, indexata FISITA Database (International

Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code MVT2006/MVT20064015k http://www.fisita.com/publications/papers?id=5543

8. L.Gaiginschi, I.Agape, A.Sachelarie**,** *The analysis of influence factors on high speed diesel engine emissions based on simulation of combustion effects,* Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress; 30th may – 1st june 2005, ISBN 86-80941-30-1, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code: JUMV/EAEC05YU-EM03; indexata SCOPUS Database http://www.fisita.com/publications/papers?id=3841

9. **Sachelarie A.,** Gaiginschi Lidia**, Gaiginschi R.,** ***Lean mixtures – a reached purpose using the conversion of a classical internal combustion engine*** **, Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress; 30th may – 1st june 2005, ISBN 86-80941-30-1, indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies), FISITA Paper code JUMV/EAEC05YU-EN14, indexata SCOPUS Database**

http://www.fisita.com/publications/papers?id=3859

10. R.Gaiginschi, A.Sachelarie, **Lidia Gaiginschi**, *Operational and structural limitations and possibilities of the engine with variable compression ratio,* The 10th International Automotive Congress, CONAT 2004, 20 – 22 october 2004, Brasov , indexata FISITA Database (International Federation of Automotive Engineering Societies); Fisita Paper code CONAT20041021

J. Invenţii.

1. Pintilei M , Gaiginschi R., Drosescu R, **Gaiginschi Lidia**, *Sistem de franare de urgenta, Brevet nr.122535/2006*

K. Contracte de cercetare.

Director de proiect:

-**Proiect CNFIS-FDI-2021-0360** ***Viața de student în pandemie la TUIASI (STUDENT@TUIASI),*** beneficiar Ministerul Educatiei si Cercetarii

- Proiect nr.1700/P/ 2014 - *Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti);* beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania;

- Proiect nr.393/P/2014 - *Studiu de trafic privind optimizarea fluxurilor rutiere în parcarea complexului Carrefour Felicia – Iaşi şi către reţeaua rutieră urbană adiacentă, cu considerarea influenţelor complexului comercial Dedeman învecinat;* Beneficiar S.C.Carrefour S.A.Romania

- Proiect nr.798P/2014 - *Masuratori ale emisiilor sonore (conform Regulamentului CEE-ONU 51) pentru diverse marci/modele de autovehicule apartinand beneficiarului, in diverse variante de echipare ale coloanei de evacuare gaze arse cu echipamente (esapamente,etc) executate de beneficiar* – beneficiar S.C. TESS CONEX S.A. Iasi

- Proiect nr.1361P/2014 - *Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei construire ansamblu locuinte si dotari aferente din Soseaua Nicolina nr.81, Iasi;* Beneficiar S.C.Ferocris S.R.L. Iasi

- Proiect nr. *915P/2015 - Studiu de circulatie privind organizarea traficului auto si pietonal in zona adiacenta investitiei S.C. United Business Center 5 S.R.L. din str. Sf.Lazar nr. 27, Iasi, cu luarea in considerare a influentelor asupra traficului in zona complexului Palas invecinat*;

- Proiect nr.71P/2016 - *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției Construire locuinte colective si imprejmuire pe teren proprietate prin desfiintare constructii existente din Iasi, str. Toma Cozma, nr. 7b – 9.* Valoare contract = 6960 Ron

- Proiect nr. 2426P/2016- *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă Investiției construire imobil locuinte colective pe teren proprietate, din Iasi, str. Pacurari,nr. 31-31a*.

- Proiect nr. 19897/2017- *Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în zona adiacentă investiției S.C. Sticknet Investment S.R.L. din Iasi, faza PUZ (construire ansamblu rezidential cu functiuni complementare privind servicii si activitati comerciale), strada Mitropolit Varlaam nr. 54*

- Proiect nr. 2329/2018, cu titlul *Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă Investiţiei S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei din Municipiul Iaşi*.

L. Premii, distincții

M. Alte realizări semnificative

Data Semnătura
Septembrie 2025

Numele şi prenumele: Goanță Viorel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei: Contribuţii privind studiul materialelor ceramice tehnice din punct de vedere al rezistentei mecanice / Iasi : Univ. Tehnica, 1998. -Rectorat UT Iasi Ado UTI/R 1ex; 358689

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. "Analiza riscului şi Expertize în Inginerie", Viorel GOANŢĂ,- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-298-0
2. "Analiza riscului şi Expertize Tehnice în Ingineria Mecanică", Viorel GOANŢĂ – LABORATOR- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-299-
3. "Mecanica ruperii", Viorel GOANŢĂ – LABORATOR- Editura Tehnopress Iasi 2017, ISBN 978-606-687-326-0
4. „Materiale compozito-ceramice", Viorel GOANŢĂ, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2011, ISBN 978-973-702-825-9
5. „Metode moderne de detectare a defectelor", Gh. Amza, V. GOANŢĂ, s.a, Editura Academiei Oamenilor de Stiinţă din România, Bucureşti, 2011, ISBN 978-606-8371-47-4
6. „Tensiuni remanente din îmbinări sudate", Sergiu GHERASIM, Viorel GOANŢĂ, s.a, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2010, ISBN 978-973-702-813-64.
7. „Mecanica ruperii", VIOREL GOANTA, Editura Tehnopress, Iaşi, 2006, ISBN 973-702-299-8
8. „Expertize în Ingineria mecanică", Viorel GOANŢĂ, , Valerian Palihovici Ed. Tehnopress, Iaşi, 2006, ISBN 973-702-298-x
9. „Materiale ceramice tehnice", Viorel GOANŢĂ. Ed. Performantica, Iaşi, 2003, ISBN 973-7994-15-9
10. „Tensiuni remanente", Paul-Doru BĂRSĂNESCU, Viorel GOANŢĂ, s.a, , Ed. Gh. Asachi, Iasi, 2003, ISBN 973-8292-91-3
11. „Rezistenţa materialelor - noţiuni fundamentale", Viorel GOANŢĂ, Ed. Gh. Asachi, Iasi, 2001, ISBN 973-8050-97-9
12. Oboseala materialelor, Editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iași, Iasi, 2023, ISBN: 978-973-621-526-1
13. Oboseala materialelor – indrumar de laborator – , Editura Universității Tehnice „Gheorghe Asachi" din Iași, Iasi, 2023, ISBN: 978-973-621-525-4

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Oboseală şi mecanica ruperii" – LABORATOR – varianta electronică-2020
2. Oboseală şi mecanica ruperii – CURS – varianta electronică - 2020
3. "Mecanica ruperii" – LABORATOR- – varianta electronică-2019
4. "Analiza riscului şi Expertize Tehnice în Ingineria Mecanică" – LABORATOR – varianta electronică-2018
5. "Defectoscopie" – LABORATOR – varianta electronică-2021

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades, Moraras, CI (Moraras, Ciprian Ionut) [1] ; Goanta, V (Goanta, Viorel) [1] ; Husaru, D (Husaru, Dorin) [2] ; Istrate, B (Istrate, Bogdan) [1] ; Barsanescu, PD (Barsanescu, Paul Doru) [1] ; Munteanu, C (Munteanu, Corneliu) [1] , [3], View Web of Science ResearcherID and ORCID, (provided by Clarivate) , Source, POLYMERS, Volume, 15, Issue 4, DOI 10.3390/polym15040861, Published, FEB 2023
2. TESTING A MODIFIED WEIGH-IN-MOTION SENSOR CROSSED BY DIFFERENT VEHICLES, Mihaila, M (Mihaila, Marius) [1] ; Moraras, CI (Moraras, Ciprian Ionut) [1] ; Blanari, I (Blanari, Igor) [1] ; Barsanescu, PD (Barsanescu, Paul Doru) [1] ; Goanta, V (Goanta, Viorel) [1], Source, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Volume 65, Issue 4, Page 1235-1240, Special Issue SI, Published DEC 2022, Indexed 2023-05-06, Document Type, Article
3. Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Viorel GOANȚĂ [1], Corneliu MUNTEANU [1,2,*], Sinan MÜFTÜ [3,*], Bogdan ISTRATE [1], Patricia SCHWARTZ [4], Samuel BOESE [4], Gehn FERGUSON [5], Ciprian-Ionuț MORĂRAȘ [1] and Adrian STEFAN [1,*], *Materials* 2022, *15*, x. https://doi.org/10.3390/xxxxx
4. Goanta, V., Munteanu, C., Müftü, S., Istrate, B., Schwartz, P., Boese, S., ... & Morăraș, C. I. (2022). Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray. *Materials*, *15*(10), 3609. IF=3,623; 2022 May 18;15(10):3609; doi: 10.3390/ma15103609.
5. V. Goanta, Device for Torsional Fatigue Strength Assessment Adapted for Pulsating Testing Machines, Sensors, Volume 22, Issue 7, 10.3390/s22072667, *Sensors* 2022, *22*(7), 2667; https://doi.org/10.3390/s22072667, 2022, IF=3,576
6. Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, by , Ciprian Ionuț Morăraș, [1], Viorel Goanță [1,*], Bogdan Istrate, [1,*], Corneliu Munteanu, [1,2] and Gabriel Silviu Dobrescu, [3,] *Polymers* 2022, *14*(19), 3937; https://doi.org/10.3390/polym14193937
7. Received: 12 August 2022 / Revised: 12 September 2022 / Accepted: 16 September 2022 / Published: 21 September 2022
8. Fracture toughness evaluation of Ni2MnGa magnetic shape memory alloys by Vickers micro indentation, Glen J. D'Silva, Viorel Goanta, Constantin Ciocanel, Engineering Fracture Mechanics 247 (2021) 107655, https://doi.org/10.1016/j.engfracmech.2021.107655, IF=4,406
9. Device for Testing at Combined Cyclic Fatigue Loading by Tensile and Torsion, Attachable to the Universal Testing Machine, Goanta V., Moraras C., Blanari I., Experimental Techniques, 2021, Document type, Article, Source type Journal, ISSN 07328818, DOI 10.1007/s40799-021-00471. IF=1,167
10. Extensometer for determining strains on a tensile and torsion simultaneous load, V Goanta, Sensors 20 (2), 385, 2020, IF= 3,576
11. Step of the vertical walls for warpage compensation on plastic housings, Pal, S.G., Goanţă, V., Bistriceanu, D.P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012102
12. Influence of geometric elements on the pressure distribution and the state of tension at non-Hertzian wheel-rail contact, Blanari, I., Goanţă, V., Alexandrov, M., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012096
13. Design guideline for plastic parts that need to fulfil EN62368 norm, Pal, S.G., Goanţă, V., Bistriceanu, D.P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012101
14. The stress raisers effect on the fatigue safety coefficients, Goanta, V., Mares, M., Cretu, P., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012098
15. The influence of track characteristics on the stresses introduced in operation in the frame of the electric locomotive class 43, EC 3400 kW, Alexandrov, M., Goanta, V., Apostol, D., Blanari, I., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012094
16. Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface, Blanari, I., Goanţă, V., Alexandrov, M., Morăraş, C., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012097

17. Vibrations analysis of bogie's axle from an electric locomotive class 43, Alexandrov, M., Goanţă, V., Paleu, V., Apostol, D., Atanasiu, M., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012001
18. Mechanical Testing of GFRP Composite Materials Used in Wind Turbine Blades Construction, C Morăraș, CA Tugui, R Steigmann, PD Barsanescu, B Leitoiu, V Goanta, Advanced Materials Research 1157, 142-148, 2020
19. Experimental determination of stress and strain states of the guitar's wood structure, By: Stanciu, M. D.; Barsanescu, P.; Goanta, V; et al. MODTECH INTERNATIONAL CONFERENCE - MODERN TECHNOLOGIES IN INDUSTRIAL ENGINEERING VIII, Book Group Author(s):IOP Publishing, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Volume: 916, Article Number: 012113, DOI: 10.1088/1757-899X/916/1/012113, Published: 2020, Document Type:Proceedings Paper, Accession Number: WOS:000625330000113, ISSN: 1757-8981
20. Stress/Strain analysis in the bogie in linear motion, Blanari, I., Goanta, V., IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12048
21. Mechanical tests for Ti-based alloys as new medical materials, Băltatu, M.S., Vizureanu, P., Goanta, V., Ţugui, C.A., Voiculescu, I., 2019, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 572(1),012029, Document type: Conference Paper, Source type: Conference Proceedings, ISSN: 17578981, DOI, 10.1088/1757-899X/572/1/012029
22. Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type “65 SB” V Goanta, I Blanari and M Alexandrov, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062011 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062011, 2018, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062011/pdf
23. Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis V Goanţă1, M Alexandrov1, D Apostol2, I 2.Blanari1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062012 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062012, pp. http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062012
24. The reliability analysis for some subassemblies in the structure of 060-DA diesel-electric locomotive M Alexandrov1 , V Goanţă1 , M Mareş1 , D Apostol2 and I Blanari1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062013 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062013, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062013/pdf
25. Determining residual stresses in operating railroad tracks I Blanari, V Goanţă, M Mareş, B Leiţoiu, PD Bârsanescu and M Alexandrov, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062015 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062015, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062015/pdf
26. Determination of Fracture Mechanics Parameters Using Simulation Based on Finite Element Analysis C Danila1 and V Goanta2, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062016 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062016, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062016/pdf
27. The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA I Blanari1 , V Goanţă 1 and M Alexandrov1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062017 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062017, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/6/062017/pdf
28. Scalable Wind Turbine Blades nondestructive evaluation using different types of sensors N Iftimie1 , R Steigmann1 , G S Dobrescu1 , N A Danila1,2, A Savin1*, P D Barsanescu2 , V Goanta2, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 022006 doi:10.1088/1757-899X/444/2/022006, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/2/022006/pdf
29. Influence of nanostructuration on the sound velocity in copper Cu_99.75 A M Cazac1 , A Alexandru1 , M-A Bernevig-Sava1 , S L Toma1 , V Goanta2 and C Bejinariu1, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 400 (2018) 072002 doi:10.1088/1757-899X/400/7/072002, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/400/7/072002/pdf
30. The numerical simulation of contact between rail-wheel using FEA, By: Blanari, I.; Goanta, V.; Alexandrov, M., Conference: 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 07-08, 2018,

Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 444 Article Number: 062017 Published: 2018

31. Theoretical and experimental study of specimens with stress concentrators in dependence of stress triaxiality, By: Comanici, Ana Maria; Goanta, Viorel; Barsanescu, Paul Doru, CIENCIA & TECNOLOGIA DOS MATERIAIS Volume: 29 Issue: 1 Pages: E254-E261 Published: JAN-APR 2017

32. Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer - optimization of additive percent, By: Paleu, Viorel; Goanta, Viorel; Istrate, Bogdan, 21ST INNOVATIVE MANUFACTURING ENGINEERING & ENERGY INTERNATIONAL CONFERENCE - IMANE&E 2017, Book Series: MATEC Web of Conferences, Volume: 112, Article Number: 07026, DOI: 10.1051/matecconf/201711207026, Published: 2017, Document Type:Proceedings Paper, Accession Number: WOS:000579349600141, ISSN: 2261-236X

33. Finite Elements Analysis of CFRP Specimens with Included Cracks, By: Barsanescu, Paul Doru; Carlescu, Petru; Goanta, Viorel; et al., MATERIALE PLASTICE Volume: 53 Issue: 2 Pages: 229-234 Published: JUN 2016

34. Experimental characterization of materials subjected to combined loading conditions, By: Andrusca, L.; Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012092 Published: 2016

35. Numerical and experimental study of cruciform specimens subjected to biaxial tensile test, By: Andrusca, L.; Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 , Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012091 Published: 2016

36. Correlation of mechanical properties with the acoustic properties in case of an experimental white cast iron, By: Girnet, A.; Stanciu, S.; Chicet, D.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012035 Published: 2016

37. The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics, analyzed by local microhardness measurements, By: Goanta, V.; Mares, M.; Axinte, T., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012102 Published: 2016

38. The influence of accidentally appeared stress raisers, on the components lifetime duration, By: Goanta, V.; Mares, M.; Axinte, T., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016, Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci

Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists¸7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012101 Published: 2016

39. Determination of mechanical properties of some glass fiber reinforced plastics suitable to Wind Turbine Blade construction, By: Steigmann, R.; Savin, A.; Goanta, V.; et al., Conference: 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME) Location: Iasi, ROMANIA Date: JUN 09-10, 2016 Sponsor(s): Gheorghe Asachi Tech Univ Iasi, Mech Engn Fac; Romanian Minist Natl Educ & Sci Res; Romanian Acad Tech Sci; Acad Romanian Scientists, 7TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED CONCEPTS IN MECHANICAL ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 147 Article Number: UNSP 012140 Published: 2016,
40. INFLUENCE OF PLASTIC DEFORMATION INDUCED THROUGH TORSION UPON OTHER MECHANICAL CHARACTERISTICS, By: Goanta, Viorel, Conference: 5th International Conference on Integrity-Reliability-Failure (IRF) Location: Univ Porto, Fac Engn, Porto, PORTUGAL Date: JUL 24-28, 2016, Sponsor(s): Univ Porto; Univ Toronto; Univ Toronto, Mech & Aerosp Design Lab; Portuguese Assoc Experimental Mech; European Soc Experimental Mech; Amer Soc Experimental Mech; Japanese Soc Mech Engn; Int Measurement Confederat; Assoc Francaise Mecanique; European Assoc Dynam Mat; Inst Ciencia Inovacao Eng Mecanica Eng Ind; Lab Biomecanica Porto; Fundacao Ciencia Tecnologia; ABREU PCO, IRF2016: 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE INTEGRITY-RELIABILITY-FAILURE Pages: 95-106 Published: 2016
41. PLASTIC DEFORMATION DEGREE BASED ON VICKERS HARDNESS TEST NEAR THE FRACTURED SURFACES FOR DETERMINING J(IC), By: Goanta, Viorel, Conference: 5th International Conference on Integrity-Reliability-Failure (IRF) Location: Univ Porto, Fac Engn, Porto, PORTUGAL Date: JUL 24-28, 2016, Sponsor(s): Univ Porto; Univ Toronto; Univ Toronto, Mech & Aerosp Design Lab; Portuguese Assoc Experimental Mech; European Soc Experimental Mech; Amer Soc Experimental Mech; Japanese Soc Mech Engn; Int Measurement Confederat; Assoc Francaise Mecanique; European Assoc Dynam Mat; Inst Ciencia Inovacao Eng Mecanica Eng Ind; Lab Biomecanica Porto; Fundacao Ciencia Tecnologia; ABREU PCO, IRF2016: 5TH INTERNATIONAL CONFERENCE INTEGRITY-RELIABILITY-FAILURE Pages: 165-178 Published: 2016
42. Thermomechanical training effects of multifunctional modules processed by high-speed high pressure torsion, By: Bujoreanu, L. G.; Comaneci, R. I.; Gurau, G.; et al., INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES Volume: 22 Issue: 4 Pages: 367-375 Published:AUG 2015
43. Hardness-gradient reversion in FeMnSiCr shape memory alloy modules produced by high-speed high pressure torsion, By: Bujoreanu, Leandru-Gheorghe; Goanta, Viorel; Cimpoesu, Nicanor; et al., Conference: 10th European Symposium on Martensitic Transformations (ESOMAT) Location: Antwerp, BELGIUM Date:SEP 14-18, 2015, ESOMAT 2015 - 10TH EUROPEAN SYMPOSIUM ON MARTENSITIC TRANSFORMATIONS Book Series: MATEC Web of Conferences Volume: 33 Article Number: UNSP 04001 Published: 2015

44. Use of Finite Elements Analysis for a Weigh-in-Motion Sensor Design, By: Opitz, Rigobert; Goanta, Viorel; Carlescu, Petru; et al., SENSORS Volume: 12 Issue: 6 Pages: 6978-6994 Published: JUN 2012
45. Thermo-elastic response of a NiTi SMA at compression solicitation, By: Cimpoesu, I.; Stanciu, S.; Goanta, V.; et al., OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 6 Issue: 5-6 Pages: 627-630 Published: MAY-JUN 2012
46. Hard or Soft Inclusion Particles Added to the Close Vicinity of a Crack, By: Goanta, Viorel; Hadar, Anton; Atanasoaie, Ciprian, MATERIALE PLASTICE Volume: 48 Issue: 1 Pages: 71-77 Published: MAR 2011

47. Experimental Procedure Designed to Determine the Elastic Characteristics of Fiber-Reinforced Polymeric Composite Materials, By: Goanta, Viorel; Hadar, Anton; Leitoiu, Bogdan, MATERIALE PLASTICE Volume: 47 Issue: 4 Pages: 450-456 Published: DEC 2010
48. Influence of the Inclusion Particles Present in the Immediate Vicinity of a Crack on Stress Variation, By: Goanta, V.; Mihalcut, M., Conference: 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM14) Location: Poitiers, FRANCE Date: JUL 04-09, 2010 Sponsor(s): European Assoc Expt Mech (EURASEM); French Soc Mech (AFM); Grp Adv Methods Stress Anal (GAMAC); Natl Ctr Sci Res (CNRS); Univ Poitiers, British Soc Stain Measurement (BSSM); Soc Expt Mech; Japanese Soc Expt Mech (JSEM), ICEM 14: 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL MECHANICS, VOL 6 Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 6 Article Number: 42009 Published: 2010
49. Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling, By: Goanta, V.; Barsanescu, P. D.; Leitoiu, B.; et al., Conference: 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM14) Location: Poitiers, FRANCE Date: JUL 04-09, 2010 Sponsor(s): European Assoc Expt Mech (EURASEM); French Soc Mech (AFM); Grp Adv Methods Stress Anal (GAMAC); Natl Ctr Sci Res (CNRS); Univ Poitiers, British Soc Stain Measurement (BSSM); Soc Expt Mech (SEM); Japanese Soc Expt Mech (JSEM), ICEM 14: 14TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EXPERIMENTAL MECHANICS, VOL 6 Book Series: EPJ Web of Conferences Volume: 6 Article Number: 44003 Published: 2010
50. The influence of some technological parameters on the fracture toughness of ceramic materials, By: Goanta, Viorel; Mares, Marian, Conference: International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM 2009) Location: Tarbes, FRANCE Date: SEP 07-10, 2009, STRUCTURAL ANALYSIS OF ADVANCED MATERIALS Book Series: Key Engineering Materials Volume: 446 Pages:11-21 Published: 2010

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Assessment of Systems for Carrying out of Planar Biaxial Tensile Test, Andrusca I Doroftei, PD Barsanescu, V Goanta - Applied Mechanics and …, 2014 - Trans Tech Publ
2. ANDRUSCA Liviu1,a *, GOANTA Viorel1,b , BARSANESCU Paul Doru1,c ,SAVIN Adriana2,d and COMANICI Ana Maria1,Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 980-985
3. COMANICI Ana Maria, GOANTA Viorel, BARSANESCU Paul Doru, ANDRUSCA Liviu, Study of a Specimen with Stress Concentrators in Multiaxial Tests, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 974-979, (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.974 IF=0
4. ANDRUSCA Liviu, GOANTA Viorel , BARSANESCU Paul Doru ,SAVIN Adriana and COMANICI Ana Maria, Stress State Evaluation in Biaxially Loaded Cruciform Specimens, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 980-985, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.980, IF=0
5. ANDRUSCA Liviu1,a, DOROFTEI Ioan1,b, BARSANESCU Paul Doru1,c,GOANTA Viorel1,d and SAVIN Adriana2,e, Design of a Testing Device for Cruciform Specimens Subjected to Planar Biaxial Tension, Applied Mechanics and Materials Vols. 809-810 (2015) pp 700-705 © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.700 IF=0
6. GOANTA Viorel, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 189-194, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.189 IF=0
7. GOANTA Viorel, The influence of the fatigue cycles number on material hardness, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 195-200, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.195 IF=0
8. ANDRUSCA Liviu, GOANTA Viorel and BARSANESCU Paul Doru, Optimizing the Shape and Size of Cruciform Specimens used for Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials,

ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 167-172, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.167 IF=0

9. ANDRUSCA Liviu, DOROFTEI Ioan, BARSANESCU Paul Doru and GOANTA Viorel, Assessment of Systems for Carrying Out of Planar Biaxial Tensile Test, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (2014) pp 3-8, Online available since 2014/Oct/01 at www.scientific.net, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.35. IF=0
10. Bârsănescu P.D. Leiţoiu B., Goanţă V. Cantemir D. Gherasim S., „Reduction of Residual Stresses Induced by Welding in Monel Alloy, using Parallel Heat Welding", International of Academic Research, vol. 3, N0. 1, January, 2011, part 11. Pg. 335-339, ISSN: 2075-4124, 2011
11. Palihovici, M. Aignătoaie, V. Goanţă, "Study on the Stress Distribution Round an Inner Concentrator situated inside a Weld Bar", Experimental Stress Analysis - 35th International Conference, Olomouc, 1997, pg. 193-198, 1997

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I.

1. Structural Effects of Heat Treatment Holding-Time on Dynamic and Damping Behaviour of an Fe-28Mn-6Si-5Cr Shape Memory Alloy, March 2021, DOI:, 10.35219/mms.2021.1.01, Popa Mihai, Bogdan Pricop, Bogdan Istrate, Viorel Goanta, Leandru Gheorghe BUJOREANU

2. Fracture Toughness Evaluation of a Ni2MnGa Alloy Through Micro Indentation Under Magneto-Mechanical Loading, Constantin Ciocanel, Viorel Goanta, December 2017, Acta Universitatis Cibiniensis. Technical Series 69(1), DOI: 10.1515/aucts-2017-0012, pp
3. Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer – optimization of additive percent, Viorel Paleu*, Viorel Goanţă and Bogdan Istrate, MATEC Web of Conferences 112, 07026 vol. 12(2017)
4. FEA Study on the Microparticle Addition for Autonomic Healing of Some Polymer Composites., Viorel Goanţă, Marian Mareş, 2016/1/1, Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin, Technical Series, 68, Numărul 1, 2016
5. Liviu Andruşcă, Viorel Goanţă And Paul Doru Bârsănescu, Cruciform Specimens Size And Shape Influence On Stress Distribution, Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi Publicat De Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" Din Iaşi Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, Pp. 27-32
6. Liviu Andruşcă, Viorel Goanţă, Paul Doru Bârsănescu And Bogdan Istrate, Investigation Of Materials Behavior Under Combined Loading Conditions, Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 33-38
7. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Bogdan Leiţoiu, The Crack Growth as a Function of Loading Cycle's Number, Established by Two Experimental Methods, BULETINUL Universităţii Petrol – Gaze din Ploieşti, Seria Tehnică, Vol. LXVI No. 4/2014, pp. 17 - 26
8. Mirabela Georgiana MINCIUNĂ, Petrică VIZUREANU, Dragoş Cristian ACHIŢEI, Viorel GOANŢĂ, Ştefan TOMA - Obtaining and Tensile Strength Study for Non-Noble Alloys Based, THE ANNALS OF "DUNAREA DE JOS" UNIVERSITY OF GALATI FASCICLE IX. METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE N 0 . 2 – 2014, ISSN 1453 – 083X
9. Mocanu Raluca Maria, Goanță Viorel, Zetu Irina Nicoleta, Comparison of Hardness for Different Types of Orthodontic Wires, Buletinul Institutului Politehnic din Iași publicat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi ", Secția Construcții de Mașini, T.LIX (LXIII), F.1, pp. 95-100, 2013
10. Viorel Goanta, Influence of Stress Concentrators upon the Deformability of a Straight Bar, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011-2855, Tomul LIX (LXII) Fasc. 1 (Construcţii de maşini), p. 79-94, 2013
11. Monica Andronache, Bogdan Leiţoiu, Viorel Goanţă, Norina Forna, The determination of the elasticity constants of the materials for removable partial dentures, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 4, No. 1, January - Mars 2012, pp. 80-86, 2012

12. Ciprian Atanasoaei, Viorel Goanta, and Paul Doru Barsanescu, Particulate Cordierite - Zirconia Composites, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011-2855, Tomul LVIII (LXII) Fasc. 3 (Construcţii de maşini), pg. 31-40, 2012
13. Ionuţ Dumitraşcu, Paul-Doru Bârsănescu * and Viorel Goanţă, Matrix Influence on the Mechanical Properties of Unidirectional CFRTP, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, ISSN 1011 – 2855, Tomul LVIII (LXII) Fasc. 3 (Construcţii de maşini), pg. 53-58, 2012
14. Iulian Cimpoeşu, Sergiu Stanciu, Viorel Goanţă, Dragoş Cristian Achiţei, Iulian Ioniţă, Cristina Maria Stoica, Thermal stability of martensitic transformation range of a nitinol shape memory alloy after elastic compression, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. IV, No. 1 / 2012, pp. 35-40, 2012
15. Viorel Goanţă, Axinte Toader, Iftimie Dumitru George, The variation of the Vickers micro-hardness in the vicinity of the fracture surfaces at static loading, Journal of engineering studies and research – volume 17 (2011) no. 3,pg. 30-39, 2011
16. Viorel Goanţă, „Calculation Method Of Straight Unsupported (Freely Deformable) Bars Subjected To In-Plane Bending Stress", The Annals Of "Dunarea De Jos" University Of Galati, Fascicle XIV Mechanichal Engineering, ISSN 1224-5615, 2010, pg. 45-50, 2010
17. Viorel Goanţă, Calculation Method for the Displacements of Cross Sections for Unsupported Straight Bars Subjected to Axial or Torsion Loads, Analele Universităţii "Eftimie Murgu" Reşiţa, anul XVII, nr. 2, 2010, ISSN 1453 – 7397, pg. 139-148, 2010
18. Ciprian Atanasoaie, Viorel Goanţă, Probabilistic analysis for deteriorating risk of particle added ceramics, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia Constructii de masini, pg. 369-374, 2010
19. Viorel Goanţă, Ciprian Atanasoaie, The "fault tree" diagram for the calculation of the occurrence probability of faults in ceramic materials, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia Constructii de masini, pg. 437-442, 2010
20. V.2.1. Dumitrașcu I., Bârsănescu P.D., Goanță V., Electrical resistance change in CFRP composites with diferent fibre volume fraction under tensile loading, The 4th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering", COMAT, 18-20 octombrie, Brasov, Romania, 2012
21. Bogdan Leiţoiu, Viorel Goanţă, Monica Andronache, Procedeul photostress în măsurarea deformaţiilor la conectorul unei proteze parţial amovibile cu croşete turnate, în cadrul Conferinţei naţionale de rezistenta materialelor „REZMAT" Universitatea Dunărea de Jos Galati, 13 mai 2011
22. Nicolae Taranu, Viorel Goanţă,Petru Carlescu, Paul-Doru Barsanescu and Oana Banu, Weigh In Motion And Traffic Monitoring Sensors - Fem Analysis And Design, Lucrările celei de-a IV-a Conferinţe Naţionale Zilele Academice ale Academiei de Ştiinţe Tehnice din România, 19-20 noiembrie, Iaşi, vol. 2, pg. 226-230, 2009
23. , "Calculul deplasarilor barelor nerezemate supuse solicitarii axiale sau celei de rasucire", A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, pg. 236-240, 2007
24. Goanţă, "Analiza cu elemente finite a placilor cu fisuri ce contin particule dispersate", A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, pg. 232-235, 2007
25. . V.Palihovici, V.Goanţă, R.Grimberg, A.Savin, R. Streigmann, "Nonlinear simulation of fatigue phenomena for steels from energetic industry", Simpozion, Timişoara, 23-24 mai 2003
26. . V.Palihovici, V.Goanţă, R.Grimberg, A.Savin, R. Streigmann, "Evaluation of Fatigue State of Ferromagnetic Sculs using an Eddy Current Microsensors Array", Simpozion, Timişoara, 23-24 mai 2003
27. . V. Goanţă, D. Leon, "Calculul duratei de viaţă pentru izolatorul ceramic de tip IsNs", Simpozionul Naţional de Mecanica ruperii, sect. IV, pg. 4.7-4.12, 1999, Călimăneşti, 1999
28. .. F. Mocanu, V. Goanţă, "Studiul unor caracteristici mecanice ale adezivilor epoxidici", Simpozionul Naţional de Tensometrie, vol. I, Suceava, 1996, pg. 119-124,
29. . V. Goanţă, O. Ciobanu, "Evaluarea tensiunii critice de fisurare prin MEF pentru un material fragil ce conţine particule dispersate dure", Simpozionul Naţional de Mecanica ruperii, vol. I, Ploieşti, 1995, pg. 49-54, 1995
30. . P.D. Bârsănescu, V. Goanţă, "Determinarea tensiunilor remanente în plăci din oţel prelevate din paletă de turbină hidraulică", Simpozionul "Tradiţii şi continuitate în cercetarea ştiinţifică feroviară", vol. II, Bucureşti, 1994, pg. 201-206

31. V Goanţă, D. Horbaniuc, ”Calculul probabilităţii de rupere la materialele fragile cu luarea în consideraţie a porozităţii”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 32-35
32. D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu N. Amariei, V. Goanţă, ”Contribuţii teoretice şi experimentale la determinarea şi studiul tensiunilor remanente”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 11-15
33. F. Mocanu, D. Horbaniuc, P.D. Bârsănescu, V. Goanţă, ”Consideraţii asupra determinării caracteristicilor mecanice ale adezivilor şi încercării îmbinărilor adezive”, Construcţia de maşini nr. 10, XLVI, Octombrie 1994, pg. 45-48,
34. R. Dănilă, O. Calancia, C. Ciocănel, V. Goanţă, „Consideration Concerning the Use of Finite Elements Calculus Program LUSAS at the Study of Heat Transfer in Solidification and Cooling Processes of Casting Pored in Metallic Shells. Description of the Chosen Model”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLII(XLVI), fasc. 1-2, 1996, pg. 195-200
35. O Calancia, R. Dănilă, D. Leon, V. Goanţă, „Consideration Concerning the Use of Finite Elements Calculus Program LUSAS at the Study of Heat Transfer in Solidification and Cooling Processes of Casting Pored in Metallic Shells. Some Numerical Results”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLII(XLVI), fasc. 1-2, 1996, pg. 201-206
36. R. Dănilă, V. Goanţă, C. Ciocănel, „Analiza stării de tensiune ce apare la piesele turnate în forme metalice”, Revista "Metalurgia", nr. 11, Bucureşti, 1996, pg. 77-81
37. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Stress Analysis in the Vicinity of the Vickers Indentation for the Ceramic Materials”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLIII(XLVIII), 1997, pg. 88-93
38. V. Palihovici, V. Goanţă, „The Fracture Behaviour of CER-110 Ceramic”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), fasc. 1-2, 1998, pg. 63-70
39. V. Goanţă, ”Determinări experimentale ale rezistenţei la fisurare pentru materialul ceramic CER-110”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 80-84,
40. V. Goanţă, N. Ungureanu, ”Incercări mecanice ale ceramicii CER-110”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 84-88
41. V. Goanţă, C. Ciocănel, „Determinarea tensiunilor din formele metalice de turnare”, Construcţia de maşini, nr. 1-2, Bucureşti, 1999, pg. 75-80
42. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Calculation of J-Integral by the Analysis of Finite Elements”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLV(IL), fasc. 1-2, 1999, pg. 241-248
43. V. Goanţă, V. Palihovici, ”Experimental Determination of Cracking Strength”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLV(IL), fasc. 1-2, 1999, pg. 249-256
44. V. Palihovici, V. Goanţă, I. Rusu, ”Pneumatic Installation for Loads and Deformation Recording”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), 2001, Fasc. 1-2, pg. 53-58
45. V. Goanţă, ”The Calculation of the Turnings in the Torsion Stress of the Straight Unpropped Bars”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), Secţia Construcţia de maşini, 2001, pg. 123-130,
46. V. Goanţă, ”The Calculation of the Displacements in the Axial Stress of the Straight Unpropped Bars”, Buletinul Institutului Politehnic Iaşi, Tomul XLVII(LI), Secţia Construcţia de maşini, 2001, pg. 131-137
47. V. Goanta, “Calculation of shifts for unpropped straight bars subjected to axial stress, to torsion or bending stresses”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul XLVIII, (LII), Fascicula 3-4, 2002, p. 65-74
48. V. Goanţă ,V. Palihovici, “Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling”, B.I.P. Iasi, Tomul XLIX (LIII), fasc. 3-4, 2003, pg. 51-61.…12
49. V. Goanta, “Correlation between the fatigue limit of plain carbon steels and other mechanical properties”, B.I.P. Iasi, Tomul XLIX (LIII), Fasc. 1-2, 2003, pg. 67-75...…12
50. V.Palihovici, V. Goanţă ,R.Grimberg, A.Savin, R Steigman, A. Andreescu, ”Nonlinear accumulation of fatigue at Zr-2,5%Nb alloy in the presence of hydrogen and hydrides”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L(LIV), 2004, pg. 135-141
51. V. Palihovici, V.Goanta, R.Grimberg, ”The influence of remanent stress relaxation over the nonlinear accumulation of fatigue in austenitic metastable steels used in nuclear power plants”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L, (LIV), Fascicula 6B, 2004, p.141-147

52. V. Goanta, “A method for the calculation of displacement of freely-deformed straight bars sujected to plane bending”, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul L(LIV), Fascicula 3-4, 2004, p. 31-39
53. V.Palihovici,V. Goanţă ,R.Grimberg, A.Savin, R Steigman, A. Andreescu, ”Probabilistic model for Fatigue Accumulation in superconductor magnets from ITER reactor”, B.I.P. Iaşi tom LI(LV), fasc 3, Stiinta materialelor 2005, pag. 15-22.
54. A.Savin, R Steigman,R.Grimberg, , V.Palihovici,V. Goanţă, A. Andreescu, ”Evaluation of Fatigue at AISI 316 L austenitic Steels using eddy Curent Microsensors Array”, B.I.P. Iaşi tom LI(LV), fasc 4, Stiinta materialelor 2005, pag. 246-257
55. V. Palihovici, V. Goanta, “Modelarea degradarilor la oboseala a otelurilor austenitice utilizate in centrale nucleare si evaluarea lor nedistructiva prin procedee electomagnetice si de ultrasunete”, Revista de Politica Stiintei si Scientonomiei, 2005, ISSN 1582-1218
56. V. Goanta, ”Finite Elements Analysis snd Cracking Calculation for Pinion-Rack Mechanism Regarding the Direction Mechanism”, B.U. Bacau, vol. 4, 2007, ISSN 1224-7480, pg. 79-83
57. V. Goanta, The Influence of Dispersion of Particles in the Vicinity of a Crack, B.U. Bacau, vol. 4, 2007, ISSN 1224-7480, pg. 84-89
58. V. Goanta, ”Study about the determination using MEF of the tensions from the vicinity of the crack positioned in a varied way of loading”, B.I.P.Iasi, 2008
59. V. Goanta, ”Determination of stresses from the fillet weld of the g.p.l. tanker”, B.I.P.Iasi, 2008
60. V. Goanta, ”Improving the finite element method (FEM) for probabilistic modeling of quasibrittle fracture”, B.I.P.Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, Sectia Constructii de masini, pg. 357-363, 2008
61. V. Goanta, „Calculations relations for J-integral using non-standard specimens”, B.I.P.Iasi, Tomul LIV(LVIII), Fasc. 1, Sectia Constructii de masini, pg. 363-369, 2008
62. M. Mares, V. Goanta, B. Leitoiu, R. Comaneci, „Some issues on the room temperature mechanical properties of power plant steel after long-term service exposure”, The annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, 2008
63. B. Leiţoiu, R. Comăneci, M. Mareş, V. Goanţă, „On the elastic moduli of power plant steel after long-term service exposure at elevated temperature”, The annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, 2008
64. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Constantin Baciu, Bogdan Leiţoiu, „On the Lifetime Evaluation for a Power Plant Steel Using the Vickers Microhardness Test”, Buletinul UPG Ploiesti, Vol. LX, nr. 3A, 201-209, 2008
65. Viorel Goanţă, Marian Mareş, Radu Comăneci, Bogdan Leiţoiu, „Characterization of Cracking Behaviour for Steel Used in Steam-Line Pipes Manufacture”, Buletinul UPG Ploiesti, Vol. LX, nr. 3A, 209-217, 2008

J. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

	- LA CONFERINŢE ŞI CONGR. INTERNAŢIONALE
1.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determining the probability of failure for a diesel electric locomotive 060-DA using fault tree analysis, Viorel Goanţă, Mihail Alexandrov[1], Daniel Apostol[2], Igor Blanari[1]
2.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determining the degradation in-service of mechanical characteristics of railroad tracks type “65 SB” Viorel Goanţă, Igor Blanari, Mihail Alexandrov,
3.	ACME 2018, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Determination of Fracture Mechanics Parameters Using Simulation Based on Finite Element Analysis, Claudiu Danila[1] and Viorel Goanţă
4.	5th International Conference on Integrity - Reliability - Failure

	Porto (Portugal), 24-28 July 2016, PAPER: # 6206, INFLUENCE OF PLASTIC DEFORMATION INDUCED THROUGH TORSION UPON OTHER MECHANICAL CHARACTERISTICS. Viorel Goanta
5.	5th International Conference on Integrity - Reliability - Failure Porto (Portugal), 24-28 July 2016, PAPER: # 6207, PLASTIC DEFORMATION DEGREE BASED ON VICKERS HARDNESS TEST NEAR THE FRACTURED SURFACES FOR DETERMINING JIC. Viorel Goanta
6.	ACME 2016, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics,analyzed by local microhardness measurements, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ
7.	OPROTECH 2016 – The 12th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field", BACAU, JUNE 2 – 4, 2016, THE STRESS RAISERS EFFECTS ON THE METALS MECHANICAL CHARACTERISTICS, ANALYZED BY LOCAL MICROHARDNESS MEASUREMENTS, V. Goanţă, M. Mareş and T. Axinte
8.	OPROTECH 2016 – The 12th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field", BACAU, JUNE 2 – 4, 2016, THE INFLUENCE OF ACCIDENTALLY APPEARED STRESS RAISERS, ON THE PIPELINE LIFETIME DURATION, V. Goanţă, M. Mareş and T. Axinte
9.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, GOANTA Viorel, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination
10.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, GOANTA Viorel, The influence of the fatigue cycles number on material hardness
11.	ACME 2014, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, Experimental Analysis Regarding the Degree of Plastic Deformation of Fractured Surfaces under da/dN, K_{Ic} and J_{Ic} Determination , V. Goanţă
12.	ACME 2012, Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, INFLUENCE OF STRESS CONCENTRATORS UPON THE DEFORMABILITY OF A STRAIGHT BAR, VIOREL GOANTA
13.	OPROTEH-Bacău, 2011, 24-26 mai, IX-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2011, STABILIREA UNEI CORELATII INTRE VALOAREA MICRODURITATII SI GRADUL DE DEFORMARE PLASTICA DIN VECINATATEA SUPRAFETELOR RUPTE PRIN OBOSEALA, GOANTA VIOREL, AXINTE TOADER, GLODEANU DANIEL
14.	OPROTEH-Bacău, 2011, 24-26 mai, IX-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2011, VARIAŢIA MICRODURITĂŢII VICKERS ÎN ZONELE DEFORMATE PLASTIC AFLATE ÎN IMEDIATA VECINĂTATE A SUPRAFEŢELOR RUPTE LA SOLICITARE STATICĂ, GOANTA VIOREL , AXINTE TOADER, IFTIMIE DUMITRU GEORGE
15.	Poitier, Franţa, 2010, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010, V. Goanţă[a], M. Mihalcut, Influence of the Inclusion Particles Present in the Immediate Vicinity of a Crack on Stress Variation, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010.
16.	Poitier, Franţa, 2010, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14) Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010, V. Goanţă[1,], P.D. Barsănescu[1], B. Leiţoiu[1], C. Bîtcă[2], Aspects of the determination of residual stresses in ceramics by ultrasounds hole-drilling, 14th International Conference on Experimental Mechanics (ICEM 14), Poitiers, FRANCE, July 4-9, 2010.
17.	ACME 2010 Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, THE “FAULT TREE” DIAGRAM FOR THE CALCULATION OF THE OCCURRENCE PROBABILITY OF FAULTS IN CERAMIC MATERIALS, VIOREL GOANTA*, CIPRIAN ATANASOAIE**

18.	ACME 2010 Iaşi, Advanced Concept in Mechanical Engineering, PROBABILISTIC ANALYSIS FOR DETERIORATING RISK OF PARTICLES ADDED CERAMICS, Ciprian ATĂNĂSOAEI* Viorel GOANŢĂ**
19.	Tarbes, Franta, 2009, International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM - 2009), September 7 - 10, 2009 Viorel GOANŢĂ, Marian MARES, ICSAAMM 2009, September 7-10, 2009, Tarbes, France, The influence of some technological parameters, on the fracture toughness of ceramic materials,
20.	Tarbes, Franta, 2009, International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials (ICSAAM - 2009), September 7 - 10, 2009 Viorel GOANŢĂ, Marian MARES, Bogdan LEITOIU, ICSAAMM 2009, September 7-10, 2009, Tarbes, France, The evaluation of plastic strain level, for certain material, using the Vickers hardness test
21.	Chisinau, Rep. Moldova, 2007, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, V. Goanţă, ”Analiza cu elemente finite a placilor cu fisuri ce contin particule dispersate”, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, pg. 232-235
22.	Chisinau, Rep. Moldova, 2007, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, V. Goanţă, ”Calculul deplasarilor barelor nerezemate supuse solicitarii axiale sau celei de rasucire”, A XXXI-a Conferinta Nationala de Mecanica Solidelor, Chisinau, 2007, pg. 236-240
23.	Ploieşti 2008, International Conference Science and. Technology in the Context of Sustainable Development, U.P.G. Ploieşti, 6-7 noiembrie, 2008, Characterization of Cracking Behaviour for Steel Used in Steam-Line Pipes Manufacture, Viorel Goanţă, Marian Mareş, Radu Comăneci, Bogdan Leiţoiu
24.	Ploieşti 2008, International Conference Science and. Technology in the Context of Sustainable Development, U.P.G. Ploieşti, 6-7 noiembrie, 2008, On the Lifetime Evaluation for a Power Plant Steel Using the Vickers Microhardness Test, Viorel Goanţă, Marian Mareş,Constantin Baciu, Bogdan Leiţoiu
25.	OPROTEH-Bacău, 2009, VIII-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2009, DETERMINAREA CU AJUTORUL ULTRASUNETELOR A MODULULUI DE ELASTICITATE LONGITUDINAL ŞI A COEFICIENTULUI LUI POISSON, Conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ, Drd. Mihai MIHĂLCUŢ
26.	OPROTEH-Bacău, 2009, VIII-th International Conference "Constructive and Technological Design optimization in the machine building Field" - OPROTECH-2009, MĂSURAREA TENACITĂŢII LA FISURARE ÎN CONDUCTE PE BAZA INTEGRALEI J, Conf. dr. ing. Viorel GOANŢĂ Drd. Constantin BÎTCĂ
	- LA CONFERINŢE ŞI CONGRESE NAŢIONALE
1.	ARMR 2018, Some issues on the mechanical properties degradation in operating railroad tracks, Experimental determination of fracture toughness values for the three material batches, Viorel Goanţă, Marian Mareş, Igor Blanari
2.	ARMR 2018, Some issues on the mechanical properties degradation in operating railroad tracks, Experimental determination of fatigue lifetime duration for the three material batches, Viorel Goanţă, Marian Mareş
3.	ARMR 2017, FRACTURE TOUGHNESS EVALUATION OF A Ni_2MnGa ALLOY THROUGH MICRO INDENTATION UNDER MAGNETO-MECHANICAL LOADING, GOANŢĂ Viorel, Prof. Dr. Eng.Department of Mechanical Engineering, Mechatronics and Robotics, „Gheorghe Asachi” Technical University of Iaşi, Romania, CIOCANEL Constantin, Assoc. Prof. Dr. Eng. Department of Mechanical Engineering, Northern Arizona University, AZ, USA
4.	The use of two experimental methods for determining the variation of the crack length in relation to the number of duty cyclesViorel Goanţă, Marian Mareş, Bogdan Leiţoiu Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi”, Bd. Mangeron, 57, Iaşi, ARMR 2014

5.	FEA study on the microparticle addition for autonomic healing of some polymer composites Viorel Goanţă, Mareş MARIAN ARMR 2015
6.	The influence of accidentally appeared stress raisers, on the components lifetime duration, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ ARMR 2016
7.	The stress raisers effects on the materials mechanical characteristics,analyzed by local microhardness measurements, Viorel GOANŢĂ, Marian MAREŞ, ARMR 2016

K.Invenţii.

	- descrieri brevetate	Brevet
	Dispozitiv pentru înregistrarea tensiunilor şi deformaţiilor – **nr. 127771/26.02.2016** - Autori N. Forna, M. Andronache, V. Goanta, 2015 *(11)* 127771 A2 *(51)* ***G01L 1/24*** *(2006.01)* *(21)* a 2011 00149 *(22)* 18.02.2011 *(41)* 30.08.2012//8/2012 *(71)* FORNA NORINA CONSUELA, STR. KOGĂLNICEANU NR.3, IAŞI, IS, RO; ANDRONACHE MONICA, STR. DR. CODRESCU NR. 7B, BL. B1, SC. A, ET. 3, AP. 7, IAŞI, IS, RO; GOANŢĂ VIOREL, ALEEA SUCIDAVA NR. 5, BL. 259A, ET. 5, AP. 18, IAŞI, IS, RO *(72)* FORNA NORINA CONSUELA, STR. KOGĂLNICEANU NR.3, IAŞI, IS, RO; ANDRONACHE MONICA, STR. DR. CODRESCU NR. 7B, BL. B1, SC. A, ET. 3, AP. 7, IAŞI, IS, RO; GOANŢĂ VIOREL, ALEEA SUCIDAVA NR. 5, BL. 259A, ET. 5, AP. 18, IAŞI, IS, RO *(54)* **DISPOZITIV PENTRU ÎNREGISTRAREA TENSIUNILOR ŞI DEFORMAŢIILOR**	DA
1	Metodă de evaluare a nivelului deformaţiei plastice a unei piese- **Nr. 127437/28.04.2017** - Autor V. Goanta, 2017	DA
2	Metodă pentru determinarea caracteristicilor elastice pentru materialele compozite polimerice armate cu ţesătură – **NR. 126965/2018**, - Autori V. Goanta, B. Leitoiu *(11)* 126965 A2 *(51)* ***G01N 3/28*** *(2006.01)* *(21)* a 2010 00542 *(22)* 23.06.2010 *(41)* 30.12.2011//12/2011 *(71)* UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, BD.PROF.D.MANGERON NR. 67, IAŞI, IS, RO *(72)* GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO; LEIŢOIU BOGDAN, STRADELA CANTA NR.5, BL.459, SC.A, ET.3, AP.15, IAŞI, IS, RO *(54)* **PROCEDEU PENTRU DETERMINAREA PE TREI DIRECŢII A CARACTERISTICILOR ELASTICE PENTRU MATERIALELE COMPOZITE POLIMERICE ARMATE CU ŢESĂTURĂ** 2018;	DA
4	Dispozitiv pentru încercarea la oboseală prin răsucire cu acționare pulsatorie NR. 132447/30.03.**2022**, RO132447, - **Autor V. Goanta 2016** 132447 CERERE DE BREVET DE INVENŢIE A2 20180330 RO a 2016 00684 20160929 RO 20180330 201803 G01N 3/26 20060101AFI20161107BHRO G01M 13/00 20060101ALI20170720BHRO ro DISPOZITIV PENTRU ÎNCERCAREA LA OBOSEALĂ PRIN RĂSUCIRE, ADAPTAT PENTRU MAŞINILE UNIVERSALE DE ÎNCERCAT-PULSATOARE en DEVICE FOR TWIST FATIGUE TEST, ADAPTED FOR UNIVERSAL PULSATING TEST MACHINES 2 7 UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI BD. PROF. DIMITRIE MANGERON NR.67 IAŞI, IS RO GOANŢĂ VIOREL STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18 IAŞI, IS The invention relates to a device for determining safe range of twist fatigue stress, that may be mounted on a universal pulsating-type test machine. According to the invention, the device comprises two mechanisms, each having two articulated arms, the mechanisms being anti-symmetrically arranged in relation with the cross-section of a test sample, so that two twist moments of equal value and opposite direction can be induced to the test sample ends. Invenţia se referă la un dispozitiv pentru determinarea limitei la oboseală prin răsucire, care se poate monta pe o maşină universală de încercat, de tip pulsato Dispozitivul conform invenţiei conţine două mecanisme, având fiecare câte dou braţe articulate, mecanismele fiind dispuse antisimetric în raport cu secţiunea transversală a unei probe de încercat, astfel încât se pot introduce la capetele probei două momente de răsucire egale în mărime, şi de sensuri contrare.	
	- descrieri înregistrate	
5	Dispozitiv pentru testarea la solicitarea de tractiune si torsiune cu o masina de testare ciclica; Nr. 132884/29.07.2022; a 2017 00248 RO 132884 A2/2022 *(11)* 132884 B1 *(51)* ***G01N 3/26*** *(2006.01)*; ***G01L 3/14*** *(2006.01)*; ***G01L 5/16*** *(2006.01)* *(21)* a 2017 00248 *(22)* 26/04/2017 *(41)* 30/10/2018//10/2018 *(45)* 29/07/2022//7/2022 *(56)* RO 95077; RO 100489 *(73)* UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, STR. PROF. DR. DOC. DIMITRIE MANGERON NR. 67, IAŞI, IS, RO *(72)* GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR.5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO *(54)* **DISPOZITIV PENTRU TESTAREA LA SOLICITARE DE TRACŢIUNE ŞI TORSIUNE CU O MAŞINĂ DE TESTARE CICLICĂ**	

6	Extensometru pentru determinarea deformatiilor specifice la solicitarea compusă de tracţiune-torsiune -2018; (11) 133851 A2 (51) G01B 1/00 (2006.01) (21) a 2018 00514 (22) 09/07/2018 (41) 30/01/2020//1/2020 (71) UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAŞI, STR.PROF.DR.DOC.DIMITRIE MANGERON, NR.67, IAŞI, IS, RO (72) GOANŢĂ VIOREL, STR.SUCIDAVA NR. 5, BL.259A, SC. TR.1, ET.5, AP.18, IAŞI, IS, RO; LEIŢOIU BOGDAN, STR.CANTA, NR.5, BL.459, SC.A, ET.3, AP.3, IAŞI, IS, RO (54) EXTENSOMETRU PENTRU DETERMINAREA DEFORMAŢIILOR SPECIFICE LA SOLICITAREA COMPUSĂ DE TRACŢIUNE TORSIUNE	
7	Stand pentru încercarea la solicitarea compusă statică de tracţiune şi torsiune- 2017	

L. Contracte de cercetare/granturi.

director

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1.	*1. Proiect International "Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering", W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020), Valoare TUIASI: 100000 USD, 9 membri. Valoare echipamente: 45000 Euro;* ***Cota echipamente Goanţă: 20%. P=(0.2*45000/100)*15=1350***	*", W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020)*	*Valoare TUIASI: 100000 USD,*	2020-2023
2.	*1. Project Component 1 Ortomag- "Aliaje biodegradabile pe bază de Mg pentru implanturi ortopedice - ORTOMAG" - PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 60PCCDI/2018, Valoare Proiect TUIASI:445000 Ron, 14 membri. . Valoare echipamente:285000 ron;* ***Cota echipamente Goanţă: 10%. P=(0.1*285000/4.7/100)*10)=946.8***	*- PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 60PCCDI/2018,*	118620.00 + 113476.50 + 182628.00+30275.50=338242	2018-2021
3.	Prelucrări mecanice axe hidraulice	Ctr.***/2020	3800	2020
4.	Incercari pompe injective, DELPHI Iaşi	Ctr. 23375/2018	5347,14	2018
5.	Incercari esantioane conducte	Ctr. 26735/2018	2368,90	2018
6.	Expertiză metalurgică sină semibună tip 65" cod CPV: 71319000-7 – CFR Iasi	219/10.05.2016	63.295 lei/40000	2016
7.	Cercetari aplicative in vederea elaborarii si studiului materialelor compozito-ceramice tehnice utilizate in tehnica de varf PN II, modul IV (IDEI) CNCSIS	Grant tip IDEI Cod CNCSIS ID_597, Contract nr. 82/01.10.2007	736560 RON	2007-2010
8.	Servicii de consultanţă pentru activitatea de dezvoltare	Contract 840P/2014	20500 RON	2014

	experimentală. Elaborare procedură de testare şi validare internă pentru prototipul Parcări metalice modulare S.C. SimProMet S.R.L.			
9.	Calcul dispozitiv susţinere S.C. Cablero S.R.L.	Contract 913P/06.07.2001	50 RON	2001
10.	Determinarea rezistenţei la fisurare şi a tensiunilor remanente pentru materialul ceramic CER 110 „Electroceramica" Turda	Contract 7534/28.05.1996	240 RON	1996

Membru colectiv

Nr.crt	Titlul proiectului	Număr contract/tip	Valoare instituţie	Perioada/ Anul
1	„Monitorizarea integritatii structurale si autorepararea palelor de turbine eoliene şi a altor structuri din compozite inteligente", (STHEMOWTB)	PN II parteneriate, nr.59 /2014	75036 lei/40000	2014-2017
2	SP1-Cooperation/ Collaborative project/ Large scale integrating project, ASSET – ROAD, ASSET Advanced Safety and Driver	FP7 No. 217643, SCP7-GA-2008-217643	128.160 Euro /40000 (partea româna -UTI)	2008-2011
3	„Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învăţământul Preuniversitar Profesional şi Tehnic – CONCORD"	POSDRU/87/1.3/S/61397	1892777 lei /200000 (UTI)	2007–2013
4	Tip Support Action pentru FP-7 ASSET-Road	308EU/27.04.2009	126130 Lei/200000	2009-2011
5	Sistem de management prin procedee neinvazive a caracteristicilor fizico-mecanice, fiabilitatii si degradarii materialelor compozite, tehnologii embedded pentru monitorizare in timpul exploatarii; aplicatii la compozite lignocelulozice, structuri usoare din materiale compozite, compozite nanostructurate	Colab CEEX 1590/27.07.2006	187000 Lei /200000 (UTI)	2006-2008
6	Monitorizarea, diagnoza si repararea structurilor	Colab PNII 71016/18.09.2007	55400 Lei/200000 (UTI)	2007-2010

	complexe din materiale avansate			
7	Sisteme de detectie bazate pe arii de senzori electromagnetici pentru caracterizarea solului si recunosterea obiectelor ingropate	Grant 32134/2008	30.000 RON/200000 pt. UTI	2008-2011
8	Cercetari privind optimizarea organelor de lucru pentru pregatirea patului germinativ in concordanta cu cerintele unei agriculturi durabile	Grant tip PC, acronim SOILCONS, Contract nr. 52107/01/10/2008	39730 lei/200000	2008-2011
9	Evaluarea tenacităţii la fisurare, a vitezei de fisurare şi a tensiunilor remanente din conductele magistrale de abur viu provenind de la cazanul nr. 1 de 420t/h din CET Giurgiu care vor fi montate la S.C. TERMICA S.A. Suceava.	Contract nr. 7907p /06.11.2007	30000 lei/40000	2007
10	Sisteme avansate de evaluare nedescriptibile a fenomenelor de oboseala mecanica si /sau termica a structurilor mecanice complexe.	390 (1998P)/12.07.2002,	38960000 ROL =3896 RON /200000	2002-2004
11	Modelarea degradărilor de oboseală a oţelurilor austenitice utilizate în centrale nucleare şi evaluarea lor nedestructivă prin procedee electromagnetice şi de ultrasunete.	Grant 33371/2004	150000000 ROL =15000 RON /200000 150000000 ROL =15000 RON /200000	2004
		Grant 34664/2005		2005
12	Cercetări privind creşterea preciziei şi lărgirea domeniului de măsurare la determinarea tensiunilor remanente în materiale metalice şi nemetalice.	Grant 7004/2001 Tip C, ANSTI cod B7	35600000 ROL =3560 RON /200000	2001
		Grant 33479/2002 Tip A, CNCSIS tema 87	500000000 ROL =50000 RON /200000	2002

M. Premii, distincţii.

1. Premiu Contract FP 5 – premiu pe cercetare UTI 2014
2. PN-III-P1-1.1- PRECBVT-2018- 1453 Viorel GOANTA UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAŞI Metoda pentru determinarea caracteristicilor

elastice pentru materiale compozite polimerice armate cu tesatura, Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - brevete, Competitia 2018

3. PN-III-P1-1.1- PRECBVT-2018- 1323 Metoda de evaluare a deformatiei plastice a unei piese 2017 Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" Iaşi, Viorel Goanta, Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - brevete, Competitia 2018 Rezultate evaluare_Lista 4 - brevete acordate in anul 2017 - 03.08.2018

N. Alte realizări semnificative.

Data:

Septembrie 2025

Numele şi prenumele: **Ioana Ramona GRIGORAȘ**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Articole publicate:

Grigoraș Ioana Ramona, Popovici Valentin, Petrovan Ștefan, *Study of carbon capture in internal combustion engines*, Volume 71, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, 2025. - https://sciendo.com/article/10.2478/bipcm-2025-0016

Popovici Valentin, Grigoraș Ioana Ramona, Popa Alexandru Gabriel, Rakoși Edward, *The weight influence of in-wheel motor on MacPherson suspension hard points*, Volume 71, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, 2025.- https://sciendo.com/article/10.2478/bipcm-2025-0020

Data:
Septembrie 2025

Gradul didactic: Profesor

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași

Facultatea: Design Industrial si Managementul Afacerilor

Departamentul: Inginerie si management

Nume si Prenume: Herghiligiu Ionuț Viorel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A1. Teza de doctorat

A1.1. Titlul tezei: “Cercetări privind Sistemul de management de mediu ca proces complex la nivelul organizaţiilor”

Domeniul de doctorat: Inginerie si management

Anul susținerii tezei: 2013 Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

A1.2. Titlul tezei: : “Recherche sur le système de management environnemental comme un processus complexe au sein des organisations”

Domeniul de doctorat: Science de l'Ingénieur

Anul susținerii tezei: 2013 Anul confirmării titlului de Doctor: 2014

A2. Teza de potdoctorat

A2.1. Titlul tezei: “Evaluarea statistica a sustanabilitatii organizationale”

Domeniul: Cibernetica si statistica

Anul susținerii tezei: 2021 Anul eliberarii adestatului de studii postdoctorale: 2022

A.1. ACTIVITATEA DIDACTICĂ ȘI PROFESIONALĂ

Nr.crt.	Titlul lucrării
1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole în cărți de specialitate	
A.1.1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor	
A.1.1.1.1 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri internationale	
1.	*The Implementation of a New Technology Based on the Monte Carlo Simulation in the Field of Sustainable Dependability in Operation,* **Herghiligiu I.**, Vilcu A., Pislaru M., capitol în Innovation in Sustainable Management and Entrepreneurship, Editori: Prostean G., Villahoz J.J.L., Brancu L., Bakacsi G., Springer Proceedings in Business and Economics. Springer, Cham., 333-344, 2020. ISBN: 978-3-030-44711-3.
2.	*EMS Implementation: A Theoretical Process Design Approach*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., capitol în Organizations and Performance in a Complex World, Editori: Orăștean R., Ogrean C., Mărginean S.C., Springer Proceedings in Business and Economics, Springer, Cham., 67-78, 2020. ISBN: 978-3-030-50676-6.

3.	*Environmental management: EMS as organizational complex process*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2019, ISBN 978-9975-63-452-6. 504.06 H 51.
4.	*Corporate social responsibility practices*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Tehnica-Info, Chisinau, Moldova, 2016, ISBN 978-9975-63-397-0. 334:316.43 H 51.
A.1 .1.1.2 Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor in edituri nationale (edituri recunoscute)	
1.	*Research and technological transfer in footwear manufacturing*, Bilalis N., Antoniadis A., Souto Bizarro R., **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2018, ISBN 978-606-685-593-8.

Nr.crt.	**Titlul lucrării**
A.1.2 Alte materiale didactice – inclusiv în format electronic (pentru format electronic - echivalent format A4 text fără figuri cu minimum 3200 caractere inclusiv spații)	
A. 1.2.1 Suporturi de curs/ Îndrumare	
1.	*Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs, Ediția a doua revizuită și actualizată*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-121-6.
2.	*Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect, Ediția a doua revizuită și completată*, **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2024. ISBN-978-630-328-122-3.
3.	*Management și ingineria sistemelor de producție – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-675-1
4.	*Management și ingineria sistemelor de producție – îndrumar de lucrări și proiect,* **Herghiligiu I.V.**, Ed. Performantica, Iași, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-678-2
5.	*Managementul mediului – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., Ed. Performantica, Iași, Romania, 2024, ISBN 978-630-328-113-1
6.	*Managementul mediului – elemente construcție sistem de management de mediu*, **Herghiligiu I.V.**, exemplificări elemente proiect (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2020. Managementul mediului – elemente construcție sistem de management de mediu_Herghiligiu_2020.pdf (tuiasi.ro)
7.	*Teoria probabilităților și statistică matematică,* curs (format electronic), Vilcu A., **Herghiligiu I.V.**, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2020. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/86757/mod_resource/content/1/TPMS%2C%20note%20de%20curs%2C%20Iasi%2C%202020.pdf
8.	*Sisteme informaționale pentru management – note de curs*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu L.M., curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2022. https://edu.tuiasi.ro/pluginfile.php/136053/mod_resource/content/1/Curs_disciplina%20SIM%20-%20note%20de%20curs_Herghiligiu%20I.V%20si%20Lupu%20M.L_2022-2023.pdf
9.	*Managementul instituțiilor publice – note de curs*, curs (format electronic), **Herghiligiu I.V.,** Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de master – Inginerie și management, 2023. https://classroom.google.com/c/NTk0MjA0ODg1MzA1/p/NjExMjQzNjk5NTEy/details
10.	*Management – note de curs*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu L.M., curs (format electronic), Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul de licență – Inginerie și management, 2024.

A.2. ACTIVITATEA DE CERCETARE

Nr. crt.	**Titlul articolului**
A.2.1. Articole indexate în reviste WoS și în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
Articole în reviste cotate WoS	

1.	*Sustainable innovation management model based on Value Engineering Method,* Vilcu A., Palici A., **Herghiligiu I.V.**, Pislaru M., Ionesi S-D., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 67, 1337-1346, 2024. WOS:001469721900047 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001469721900047
2.	*Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As,* **Herghiligiu I.V.**, Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608. Articol **publicat în revistă din quartila: Q1** https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
3.	*Digital security system with artificial intelligence module for data communications into manufacturing company,* Vilcu A., Todiric D., **Herghiligiu I.V.**, Verzea I., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 66(4), 529-538, 2023. WOS:001236162800001. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001236162800001
4.	*Sustainable Corporate Performance Based on Audit Report Influence: An Empirical Approach through Financial Transparency and Gender Equality Dimensions*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Istrate M., Grosu M., Mihalciuc C.C., Vilcu A., Sustainability, 15(18), 14033, 2023. WOS:001145327300001. https://doi.org/10.3390/su151814033. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001145327300001
5.	*Mergers & Acquisition Decisions in the Energy Sector Based on Financial Transparency and Audit Opinions,* Robu I.B., Aevoae G.M., Mardiros D.N., **Herghiligiu I.V.**, Eastern European Economics, Routledge Journals, Taylor & Francis LTD, 1–37, 2023. WOS:001026472900001. https://doi.org/10.1080/00128775.2023.2225484. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001026472900001
6.	*Can Teleworking Lead to Economic Growth during Pandemic Times? Empirical Evidence at the European Union Level,* Robu I.B., Dicu R.M., **Herghiligiu I.V.**, Sahlian D.N., Vuta M., 12(1), 154, 2023. WOS:000910266700001. https://doi.org/10.3390/electronics12010154. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000910266700001
7.	*Manufacturing companies sustainability profile: identification based on Multiple Correspondence Analysis,* **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Robu I.B., Pohonu-Dragomir S.C., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 65(4), 1177-1184, 2022. WOS:000969679100026. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000969679100026
8.	*Circular Causality Analysis of Corporate Performance and Accounting Quality in M&As,* **Herghiligiu I.V.**, Dicu R.M., Aevoae G.M., Sahlian D.N., Popa A.F., Robu I.B., PLOS ONE, 19(10), e0308608, 2024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308608. Articol **publicat în revistă din quartila: Q1** https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0308608
9.	*Inventory mission at the half of the 17th century*, Istrate C., Robu I.B., **Herghiligiu I.V**., Balan C.B., European Journal of Science and Theology, 2020, 16(1), 11-21. WOS:000510144900002 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000510144900002
10.	*Sustainable EMS integration and business performance: a balance assessment approach using fuzzy logic*, **Herghiligiu I.V**., Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Avasilcai S., Balan C.B., Sustainability Journal, 11, 5311, 2019. WOS:000493525500170 https://doi.org/10.3390/su11195311. **Articol publicat în revistă din quartila: Q2** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000493525500170
11.	*Corporate sustainable performance assessment based on fuzzy logic*, Pislaru M., **Herghiligiu I.V**., Robu I.B., **Journal of Cleaner Production**, 223, 998-1013, 2019. WOS:000466253100082. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.130. **Articol publicat în revistă din quartila: Q1** https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000466253100082
12.	*Indicators system for assessing the organizational knowledge acquisition process*, Cososchi D.G.L., Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, Environmental Engineering and Management Journal, 17 (4), 937-950, 2018. WOS:000431134900019. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000431134900019

13.	*Analysis of companies sustainability under the influence of environmental information disclosure,* Istrate C., Robu I.B., Păvăloaia L., **Herghiligiu I.V.,** Environmental Engineering and Management Journal, 16 (4), 957-967, 2017. WOS:000405831300021. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000405831300021
14.	*Research on factors that determines the quality of environmental management systems implementation in the case of Romanian organizations,* **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A. Environmental Engineering and Management Journal, 13 (8), 1893-1900, 2014. https://doi.org/10.30638/eemj.2014.209. WOS:000345902900007. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000345902900007
15.	*A new conceptual framework for environmental decision at the organizational level based on fractal philosophy*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Environmental Engineering and Management Journal, 12 (5), pp. 1095-1102, ISSN: 1843-3707, 2013. https://doi.org/10.30638/eemj.2013.134. WOS:000325283100030. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000325283100030
Articole în volumele unor manifestări științifice indexate WoS, vizibile în baza de date	
1.	*Artificial Intelligence and Organizational Sustainability: Neural Network Modeling for Probability-Based Scoring*, **Herghiligiu I.V.,** Loghin E.C., Pohontu-Dragomir S.C., Budeanu C.I., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 19(1), 3523-3537, 2025. WOS:001537765500043 https://doi.org/10.2478/picbe-2025-0269 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001537765500043
2.	*Statistical Model for Evaluating the Organizational Behaviour System in Online-Onsite Environments,* Vilcu A., Lazarescu R.P., **Herghiligiu I.V.**, Velescu M.L., Cojocaru M., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 3309-3319, 2024. WOS:001262084900014. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0270 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084900014
3.	*Corporate Information System and Environmental Sustainability Dimension - The Associated Link Evaluation,* Pohonu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 18(1), 2654-2663, 2024. WOS:001262084800018. https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0222 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001262084800018
4.	*Communication Model Assessment Based on Organizational Emotional Intelligence,* Vilcu A., Lazarescu R.P., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of the International Conference on Business Excellence, 17(1), 475-487, 2023. WOS:001029771300012. https://doi.org/10.2478/picbe-2023-0046. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001029771300012
5.	*Predictive analysis on the relationship corporate environmental orientation and EMS implementation quality,* **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Proceeding of International Conference on European Financial Regulation – EUFIRE 2019, Iasi, Romania, 17-18 May 2019, Mihaela Tofan, Irina Bilan, Elena Cigu (editors), Editura Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iasi, 131-147, 2019. WOS:000506389400008. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000506389400008
6.	*Fuzzy modeling of dependability optimization for supporting the production-quality strategies - case study in technical field,* Vilcu A., Verzea I., Pislaru M., **Herghiligiu I.V.**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591 (1), 2019, Article number 012072; 7th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2019; Romania; 19 - 22 June 2019; Code 151214. WOS:000562929900072. https://doi.org/10.1088/1757-899X/591/1/012072 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000562929900072
7.	*Sustainable development of the Romanian listed companies through the assurance of transparency in financial reporting,* Robu I.B., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 13th International Conference Accounting and Management Information Systems (AMIS 2018), 184-200, 2018. WOS:000677821500015. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000677821500015
8.	*E-Learning Training Program Framework on Fractal Design – The Ultimate State to Improve EMS Integration*, **I.V. Herghiligiu**, M Pislaru, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 168-171. 2018. WOS:000467471000024. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-166 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000024
9.	*e-Learning Structural Framework on Organizational Environmental Practices,* **Herghiligiu I.V**., Pislaru M., Vilcu A., Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 162-167, 2018. WOS:000467471000023.

	https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-165 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000023
10.	*Statistic Correlation Algorithm for Reliability in Operation: Case Study for a Textile Process*, Vilcu A, Verzea I, **Herghiligiu IV**, Pislaru M, Proceedings of the 14th International Scientific Conference Elearning and Software for Education: Elearning Challenges and New Horizons, 3, 214-221. 2018. WOS:000467471000032. https://doi.org/10.12753/2066-026X-18-174. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000467471000032
11.	*New modelling techniques for dependability. Case study for a mechanical process*, Vilcu A., Verzea I., Pislaru M., **Herghiligiu I.V.**, MODTECH International Conference - Modern Technologies In Industrial Engineering VI (MODTECH 2018), 6th International Conference on Modern Technologies in Industrial Engineering (ModTech), IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, Jun 13-16, 2018, Constanta Maritime Univ, Constanta, Romania, Volume: 400, Article Number: 022060. WOS:000461147400060. https://doi.org/10.1088/1757-899X/400/2/022060 https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000461147400060
12.	*Methodological framework regarding knowledge innovation matrix development*, Istrate C., Blaga M., **Herghiligiu I.V.,** 18th European Conference on Knowledge Management 7-8 September 2017, Universitat, Internacional de Catalunya, Spain, Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, ECKM, 2, 1286-1291, 2017. WOS:000453882900152. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000453882900152
13.	*Teoretical framework regarding organizational knowledge acquisition evaluation process,* Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 17th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 534-542; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, 2016. WOS:000400276800064. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800064
14.	*An innovative learning by sharing model for enhancing long term development inside corporate organizations*, Pohontu A.I., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of The 17th European Conference on Knowledge Management (ECKM), 1-2nd September, Ulster University, Northern Ireland, UK, Ed. Moffett S. and Galbraith G., Published by Academic Conferences and Publishing International Limited, pp., 1063-1070, 2016; Print version ISSN:2048-8963/ Print version ISBN:978-1-911218-02-9, WOS:000400276800126. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000400276800126
15.	*Knowledge management performance methodology regarding manufacturing organizations*, Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 145, Organization and Management of Industrial Processes, 062002 https://doi.org/10.1088/1757-899X/145/6/062002, 2016. WOS:000396437600107. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000396437600107
16.	*Organizational knowledge acquisition - strategic objective of organization,* Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, CBU International Conference: Innovations in Science and Education, 23-25 March 2016, Central Bohemia University, Prague, Czech Republic, UE, Volume: VOL. 4, pp. 128-133, [Economics and Business] Print ISSN 1805-997X, Online ISSN 1805-9961,(c) 2016 Central Bohemia University, 2016. https://doi.org/10.12955/cbup.v4.753. WOS:000392271000020. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392271000020
17.	*Bibliographic study on the managers' roles in the process of organizational change,* Luca (Cososchi) D.G., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.,** 5th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, Tech Univ Cluj Napoca, Cluj Napoca, ROMANIA, SEP 22-24, 2016, Book Series: Review of Management and Economic Engineering International Management Conference, ISSN: 2247-8639, 370-377, 2016. WOS:000385997200046. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385997200046
18.	*Framework of the e-learning training program on corporate social responsibility,* **Herghiligiu I.V.,** Bizarro R.S., Arias C., Mihai A., Sarghie B., The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 526-531, 2016. "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-255. WOS:000385397100078. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100078
19.	*E-learning application for 3d modelling of custom shoe lasts using templates,* Sarghie B., Mihai A., **Herghiligiu I.V.,**The 12th International Scientific Conference eLearning and Software for Education,

	Bucharest, April 21-22, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 553-558, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2016. https://doi.org/10.12753/2066-026X-16-260. WOS:000385397100083. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000385397100083
20.	*Conceptual research model regarding the effects resulted from the implementation of environmental management system at organization level*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Advanced Materials Research, 837, 634-638; ISSN print 1022-6680 / ISSN cd 1022-6680 / ISSN web 1662-8985, 2014. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.837.634. WOS:000337000500110. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000337000500110
21.	*Research regarding the informational system (information and knowledge) required for an environmental manager*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Budeanu B., Conferinţă internaţională: „14th European Conference on Knowledge Management - ECKM", 5-6 September 2013, Kaunas, Lithuania, Eds. Brigita Janiunaite and Monika Petraite (Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania), Book II, E-Book ISBN: 978-1-909507-40-1/ E-Book ISSN: 2048-8971, Book version ISBN: 978-1-909507-38-8/ Book Version ISSN: 2048-8963, CD Version ISBN: 978-1-909507-41-8/ CD Version ISSN: 2048-898X, pp. 896-904, 2013. WOS:000343416000105. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000343416000105
22.	*Organizational employee seen as environmental knowledge fractal agents as a consequence of the certification with ISO 14001*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Paius C.M, Robledo C., Kobi A.,Conferinţă internaţională: „10th International Conference on Intellectual Capital, Knowledge Management & Organisational Learning – ICICKM 2013", 24-25 October, Washington, DC, USA, Eds. Dr. Annie Green, (George Washnington University), Book II, E-Book ISBN: 978-1-909507-79-1/ E-Book ISSN: 2048-9811, Book version ISBN: 978-1-909507-77-7/ Book Version ISSN: 2048-9803, CD Version ISBN: 978-1-909507-80-7, CD Version ISSN: 2048-982X, pp. 524-532, 2013. WOS:000342671500064. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000342671500064
23.	*Conceptual research model of factors that influence environmental knowledge management at organizational level*, **Herghiligiu I.V.**, Lupu M.L., Robledo C., Kobi A., Applied Mechanics and Materials, 371, pp. 893-897, ISSN print 1660-9336 / ISSN cd 1660-9336 / ISSN web 1662-7482, 2013. https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.371.893. WOS:000334556900173. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000334556900173
24.	*Performance analysis methodology of environmental knowledge at organizations level*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Conferinţă internaţională: „13th European Conference on Knowledge Management - ECKM 2012", 6-7 September, 2012, Cartagena, Spain, Ed. Dr. Juan Gabriel Cegarra (Universidad Politecnica de Cartagena, Spain) Book II, CD version ISBN 978-1-908272-64-5/ ISSN 2048-898X, Book version ISBN 978-1-908272-63-8/ ISSN 20488963, pp. 1402-1410, 2012. WOS:000321973400164. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000321973400164
25.	*Research concerning the organizational structure types in conjunction with caracteristics of the organization,* Epure S.P., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.,**Conferinţă internaţională: "ModTech International *Modern Technologies, Quality and Innovation – New, face of TMCR,* 24-26 May 2012", Sinaia, Romania, Book I, ISSN 2069-6736, pp. 357 – 360, 2012. WOS:000392261800090. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392261800090
26.	*Contributions to Environmental Decision Making by Developing Environmental Adaptive Decision Models*, **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Epure S.P., Conferinţă internaţională: "ModTech International *Modern Technologies, Quality and Innovation – New, face of TMCR,* 24-26 May 2012", Sinaia, Romania, Book I, ISSN 2069-6736, pp. 437 – 440, 2012. WOS:000392261800110. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392261800110
27.	*Analysis regarding quantification of the environmental impact induced by touristic activity*, Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, Conferinţă Internaţională: "MTC 2011, 7th International Conference Management of Tehnological Change, 1st-3rd September", Alexandropolis, Greece, Book I, ISBN 978-960-99486-2-3, pp. 297 – 300, 2011. WOS:000306939900075. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000306939900075
28.	*Research on green entrepreneurship Management,* Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, International Conference: „ModTech International, *Modern Technologies, Quality and Innovation - New face of TMCR,* 25-27 May 2011", Vadul lui Voda-Chisinau, Republic of Moldova, Book II, ISSN 2069-6736, pp. 605 – 608, 2011. WOS:000392260500152. https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000392260500152

Nr. crt.	**Titlul articolului**

A.2.2. Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale	
Articole în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate în alte baze de date internaționale	
1.	*Bibliographic approach regarding organizational integration of human resource with special needs*, Ciobanu M., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.,** Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași, Secția Știința și Ingineria Materialelor, 70(74), 1-4, 2024.
2.	*Statistical research in human resource management in public institutions*, Vilcu A., Teodorescu G.D., **Herghiligiu I.V.,** Cojocaru M., Lazarescu R., Proceedings of the 8th International Symposium "Technical Textiles - Present and Future", Eds. Rodica Harpa, Cristina Piroi, Adrian Buhu and Luminița Ciobanu, 215-222, 2023. (Sciendo – De Gruyter Group). ISBN: 978-83-67405-35-5 https://doi.org/10.2478/9788367405355-033 https://sciendo.com/chapter/9788367405355/10.2478/9788367405355-033
3.	*Evaluation of Technical Resilience and its Estimation by the Least Squares Method,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Verzea I., Pislaru M., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XV, 3, 208-2013, 2023. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2023.15.3.208
4.	*Incremental Innovation Methodology that Combines Computerized Modelling and Simulation with Value Analysis and Engineering Method,* Vilcu A., Nacu I., Vîrlan B., **Herghiligiu I.V.,** Lupăcescu S., Dragomir A., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 4, 27-43, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0020 https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0020 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:LjlpjdlvIbIC
5.	*Computerized Device for Monitoring ECG and PPG Signals-Design and Redesign Based on Value Engineering Method,* Vilcu A., Luncă E., Vornicu S., **Herghiligiu I.V.,** Toporăscu C., Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics Section, 68(72), 3, 57-74, 2022. https://doi.org/10.2478/bipie-2022-0017. https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/bipie-2022-0017 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:WqliGbK-hY8C
6.	*New structural equation model for assessing youth adults' resilience,* Vilcu A., Lazarescu R., **Herghiligiu I.V.,** Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - "Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality", 308-3017, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:SdhP9T11ey4C
7.	*A New Neuro-Fuzzy System for Technical Dependability Assessment,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R.,Verzea I., Proceedings of the 8th Review of Management and Economic Engineering International Management Conference - "Management Challenges and Opportunities in the Post-Pandemic Reality", 318-326, 2022. ISSN 2247 – 8639. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:eq2jaN3J8jMC
8.	*A New PSO-Based Algorithm for an Operational Management Problem,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Verzea I., Lazarescu R., International Journal of Modern Manufacturing Technologies, XIV, 3, 299-303, 2022. ISSN 2067–3604. https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.3.299
9.	*Neuro-fuzzy system for technical resilience assessment,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), IEEE, 731-734, 2022. https://doi.org/10.1109/EPE56121.2022.9959816 https://ieeexplore.ieee.org/document/9959816 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:Mojj43d5GZwC
10.	*Statistical Methodology for the Decision-Making Process in a Company,* Vilcu A., David I., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 412-418, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-062 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:PELIpwtuRlgC
11.	*Statistically Based Decisions for a Human Resources Problem,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R., Vilcu

	C., "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 405-411, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-061 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:_B80troHkn4C
12.	*Information Systems - Enhance Innovation: Reflections on Delone And Mclean Model,* Pohontu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.,** "The 18-th Romanian Textiles and Leather Conference" – CORTEP'2022, Sciendo, 419-424, 2022. https://doi.org/10.2478/9788367405133-063 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:tkaPQYYpVKoC
13.	*Statistical Model with Artificial Intelligence Components for the Dependability of a Textile Process,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., Robu I.B., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 288-295, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-046 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:HE397vMXCloC
14.	*Organizational Sustainability Main Components Identification Using PCA,* **Herghiligiu I.V.,** Robu I.B., Vilcu A., Pislaru M., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 256-262, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-041 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:t6usbXjVLHcC
15.	*Fuzzy Based System for Textile Company Performance Assessment,* Pislaru M., Alexa L., **Herghiligiu I.V.,** Vilcu A., 7th edition of the „Technical Textiles-Present and Future" International Symposium, TTPF 2021, Sciendo, 250-255, 2021. https://doi.org/10.2478/9788366675735-040 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:olpn-zPbct0C
16.	*Fuzzy Logic System for Corporate Sustainability Assessment,* Pislaru M., **Herghiligiu I.V.,** Vilcu A., Alexa L., 2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN), IEEE, 543-547, 2021. https://doi.org/10.1109/SIELMEN53755.2021.9600428 https://ieeexplore.ieee.org/document/9600428 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:wbdj-CoPYUoC
17.	*Insular genetic algorithm for operational management,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.,** Pislaru M., The Annual Session Of Scientific Papers - IMT Oradea 2021, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1169, 012019, 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1169/1/012019 https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1169/1/012019/meta https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:1qzjygNMrQYC
18.	*Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate la Bursa de Valori București,* Aevoae G.M., Robu I.B., Dicu R.M., **Herghiligiu I.V.,** Audit Financiar, XIX, 4(164), 670-680, 2021. EBSCOhost | 153420461 | Fundamentarea deciziilor privind investiţiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:J-pR_7NvFogC
19.	*Egg before Chicken Paradigm: Testing Accounting Quality for Target Companies in M&As, by Using Circular Causalities under VAR and SEM,* Robu I.B., Aevoae G.M., **Herghiligiu I.V.,** Dicu R.M., Sandu C.B., Proceedings of the 16th International Conference Accounting and Management Information Systems AMIS 2021, 218-229, 2021. https://amis.ase.ro/2021/docs/AMIS2021Proceedings.pdf#page=218 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:5ugPr518TE4C
20.	*Managing research and innovation: e-learning training program supporting managers to re-engineer the footwear sector*, Sarghie B., Mihai A., **Herghiligiu I.**, Seul A., Baslar A., INTED2021 Proceedings, 15th International Technology, Education and Development Conference, 8-9 Martie, 5417-5424, 2021. https://library.iated.org/view/SARGHIE2021MAN https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:bnK-pcrLprsC
21.	*Fuzzy Logic methodology for environmental sustainability performance evaluation*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Pislaru M., Vilcu A., Asandului A.L., Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea

	Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, 66 (70), numărul 3, 9-21, 2020. http://www.bipcic.icpm.tuiasi.ro/pdf/2020/3/bipi_cic_2020_3_01.pdf
22.	*The Use of Audit Opinion in Estimating the Financial Reporting Transparency Level,* Robu I.B., Istrate C., **Herghiligiu I.V.**, Revista de Audit Financiar, 1 (153), 2019, 79-92. https://auditfinanciar.cafr.ro/ http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9601
23.	*Evaluarea comparabilităţii informaţiei financiare cu ajutorul analizei datelor de panel*, Robu I.B., **Herghiligiu I.V.**, Budeanu B., Chiru S., Revista de Audit Financiar, 3 (155), 2019, 341-352. https://auditfinanciar.cafr.ro/ http://revista.cafr.ro/ArticolRO?CodArticol=9615
24.	*Fractal design: a new path to improve EMS organizational integration assessment process,* **Herghiligiu I.V.**, "Mircea cel Batran" Naval Academy Scientific Bulletin, 20(2), 25-30, 2017. [The journal is indexed in: PROQUEST / DOAJ / Crossref / EBSCOhost/ INDEX COPERNICUS/ OAJI / DRJI / JOURNAL INDEX / I2OR / SCIENCE LIBRARY INDEX / Google Scholar / Academic Keys / ROAD Open Access / Academic Resources / Scientific Indexing Services / SCIPIO/ JIFACTOR] https://www.anmb.ro/buletinstiintific/buletine/2017_Issue2/25-30.pdf
25.	*Influencing Factors and Outcomes of the Learning by Sharing Process*, **Herghiligiu I.V**., Pohonţu A., Pislaru M., Vilcu A., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 63-72, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300089
26.	*New Method to Optimize the Production Functions in the System of Safety in Operation Management,* Vilcu A., Verzea I., **Herghiligiu I.V**., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 424-431, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300508
27.	*EMS Exploratory Analysis in Order to Improve its Integration Quality through Fractal Design,* **Herghiligiu I.V**., Procedia - Social and Behavioral Sciences, 238, 597-606, 2018. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042818300703
28.	*Fuzzy designed system for corporate environmental impact assessment*, Pislaru M., Alexa E.L., **Herghiligiu I.V.**, Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 395-402. https://www.sgem.org/sgemlib/spip.php?article10510 https://search.proquest.com/openview/3caee3e808d20a57196bf8e2ebf73731/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338
29.	*Neuro-fuzzy support tool for ecosystems monitoring,* Pislaru M., **Herghiligiu I.V.,** Lazarescu R.P., Alexa L.E., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Vienna GREEN Conference Proceedings, 17, 43, 445-452 https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=3833 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=a5fxN-oAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&sortby=pubdate&citation_for_view=a5fxN-oAAAAJ:l7t_Zn2s7bgC
30.	*Fuzzy logic - a practical tool for monitoring urban areas environmental performance*, Pislaru M., Alexa E.L., **Herghiligiu I.V.**, Lazarescu R.P., 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Conference Proceedings, Ecology, Economics, Education and Legislation, 29 June – 5 July, Albena, Bulgaria, 17, 52, 387-394. https://www.sgem.org/index.php/elibrary-research-areas?view=publication&task=show&id=4076 https://search.proquest.com/openview/bf90ac3233e145b605009e1a1854328a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1536338
31.	*E-learning training program framework on environmental management system in order to improve business performance*, **Herghiligiu I.V.,** Sarghie B., Robu I.B., The 13th International Scientific Conference eLearning and Software for Education: Could technology support efficiency?, Bucharest, April 27-28, Eds. Ion ROCEANU, vol. III, 439-444, "CAROL I" National Defence University Publishing House, ISSN 2066-026X, 2017. http://eds.b.ebscohost.com/abstract?site=eds&scope=site&jrnl=2066026X&AN=123031357&h=uDNiR1NthwIh855bYL%2btENqavdS%2bnzO4enV5lX4ADVIIRHxJfoRe%2fXJlHU6J0ITbmp%2fQbxAcYXEX6oSq0kHsQg%3d%3d&crl=c&resultLocal=ErrCrlNoResults&resultNs=Ehost&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d2066026X%26AN%3d123031357
32.	*Stakeholder role in environmental decision,* Conferinţă internaţională: "2nd International Conference on *Quality and Innovation in Engineering and Management*", **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., 22th – 24th of November, Cluj-Napoca, Romania; articol publicat în „Quality-Access to Success", Vol. 13, S5, CD version ISSN 1582 – 2559, pp. 179 – 182, 2012.

	https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84870693111&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=herghiligiu+i.&st2=&sid=EBA5D5CD9799446DAB0721E69D79829B.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=27&s=AUTHOR-NAME%28herghiligiu+i.%29&relpos=9&citeCnt=3&searchTerm= http://search.proquest.com/docview/1261378191/1D8AC693E41944BAPQ/9?accountid=87658
33.	*Necessity of change environmental management system architecture – introduction,* **Herghiligiu I.V.,** Lupu M.L., Robledo C., Conferinţă internaţională: "2nd International Conference on *Quality and Innovation in Engineering and Management*", 22th – 24th of November, Cluj-Napoca, Romania; articol publicat în „Quality-Access to Success", Vol. 13, S5, CD version ISSN 1582 – 2559, pp. 175 – 178, 2012. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84870709576&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=herghiligiu+i.&st2=&sid=EBA5D5CD9799446DAB0721E69D79829B.wsnAw8kcdt7IPYLO0V48gA%3a10&sot=b&sdt=b&sl=27&s=AUTHOR-NAME%28herghiligiu+i.%29&relpos=10&citeCnt=3&searchTerm= http://search.proquest.com/docview/1261380764/1D8AC693E41944BAPQ/4?accountid=87658
34.	*Contributions to the organizational structure analysis methodology*, Epure S.P., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.,** International conference: „*Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 8-9 June, 2012", Cluj-Napoca, România, Book 3, ISSN 2069-4229, pp. 143 – 147, 2012. (CEEOL International Database, Proquest Central); http://search.proquest.com/docview/1287028846/1D8AC693E41944BAPQ/12?accountid=87658
35.	*Development of a methodology for investigation of the degree of academical informational satisfaction*, Budeanu B., Lupu M.L., **Herghiligiu I.V.**, International conference: „*Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 8-9 June, 2012", Cluj-Napoca, Romania, Book 3, ISSN 2069-4229, pp. 68 – 72, 2012. (CEEOL International Database, Proquest Central); http://search.proquest.com/docview/1287028537/1D8AC693E41944BAPQ/8?accountid=87658

Nr. crt.	**Titlul articolului**
A. 2.3 Articole în extenso în reviste/ volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale/ internaţionale neindexate	
Articole în extenso în reviste/ volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale/ internaţionale neindexate	
1.	*Information System Evaluation from a Green Production Management Perspective in an Automotive Sector Company,* Pohontu-Dragomir S.C., **Herghiligiu I.V.**, Vilcu A., Cojocaru M., Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering, 2023 [Articol in curs de evaluare].
2.	*The Influence of the Online Environment on Group Behaviour,* Vilcu A. Lazarescu R., **Herghiligiu I.V.**, The 18th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, 1-6, 2022. 10.12753/2066-026X-22-000
3.	*Sustainable Decisions in M&As Based on Audit Opinion and Financial Transparency. Empirical Evidence Regarding the Energy Sector from BRICS Countries,* Robu I.B., Toma C., Aevoae G.M., **Herghiligiu I.V.**, Sandu C.B., Proceedings of the 16 th International Conference Accounting and Management Information Systems AMIS 2022, 182-201, 2022. ISSN 2247-6245. ISSN-L 2247-6245.
4.	*Organisational Behaviour Model Based on Principal Component Analysis Assessmen,* Vilcu A., **Herghiligiu I.V.**, Proceedings of the 39 th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Business Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development in the Era of Pandemic, Editor Khalid S. Soliman, 2386-2392, 2021. ISBN: 978-0-9998551-8-8. ISSN: 2767-9640.
5.	*Factors That Influence Sustainability Environmental Dimension: A Methodological Framework Approach,* **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Vilcu A., Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic, Editor Khalid S. Soliman, 7644-7652, 2021. ISBN: 978-0-9998551-7-1. ISSN: 2767-9640
6.	*Statistical Analysis on Dimensions Associated to Environmentally Sustainable Main Vector – EMS*, **Herghiligiu I.V.**, Robu I.B., Asandului A.L., Proceedings of the 36th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 4-5 November 2020, Granada, Spain, Editor Khalid S. Soliman, Sustainable Economic Development and Advancing Education Excellence in the Era of Global Pandemic, 2020, 12973-12981
7.	*Process design: a theoretical approach to organizational EMS implementation,* Iatco G., **Herghiligiu I.V.**, Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iasi, Romania, 1-6. ISBN 978-606-576-722-2.

8.	*Organizational barriers associated to environmental management system integration,* **Herghiligiu I.V.**, Iatco G., Herghiligiu C.M., Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Editura PIM, Iasi, Romania, 1-6. ISBN 978-606-576-722-2.
9.	*Analyze of Relationship Between the Intellectual Capital and The Stages of Acquisition Process of Organizational Knowledge,* Luca (Cososchi) D.G., Luca A., Lupu L.M., **Herghiligiu I.V.**, *Proceedings of 16th Romanian Textiles and Leather Conference - CORTEP 2016,* 27-29 October 2016 Iaşi, Romania, Editor:Conf. Univ. dr. ing. Manuela Avadanei (coord.), Editura Performantica Institutul Naţional de Inventică, Iaşi, ISSN-L 2285-5378, 416-423, 2016.
10.	Pohonţu A.I., Baulant C., **Herghiligiu I.V.**, *How organizations cope with knowledge economy? Formalising a "learning by sharing" process inside the organizations,*Innovation Forum VI – 2014: Crisis, innovation and transition, Pôle universitaire Léonard De Vinci, Paris la Défense, France, 2014. Online: http://cit2014.sciencesconf.org/resource/page/id/24
11.	Pohonţu A.I., Baulant C., **Herghiligiu I.V.**, *An innovative learning by sharing model for enhancing long term development*, 7e Colloque International GeCSO - Gestion des Connaissances dans la Société et les Organisations/ Dynamiques cognitives et transformations sociétales: *Comment se forment les connaissances et où nous conduisent-elles ?*, Université d'Aix-Marseille, Aix-en-Provence, France, 2014. Online: http://www.agecso.com/wp/gecso2014/
12.	*Model teoretic conceptual pentru decizia de mediu*, **Herghiligiu I.V.**, Workshop „Tendinţe şi cerinţe de interdisciplinaritate în cercetare. Prezentarea rezultatelor obţinute de doctoranzi", POSDRU CUANTUMDOC/ 107/1.5/S/79407 - "Studii Doctorale pentru Performanţe Europene în Cercetare şi Inovare CUANTUMDOC", proiect cofinanţat din Fondul Social European în perioada 1 decembrie 2010 - 30 noiembrie 2013, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, ISBN 978-973-621-408-0, pp. 73 – Secţiunea: Şcoala Doctorală a Facultăţii de Textile Pielărie şi Management Industrial, Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Romania, 2013. https://scholar.google.ro/citations?user=a5fxN-oAAAAJ&hl=ro

A.3. RECUNOAȘTEREA ȘI IMPACTUL ACTIVITĂȚII

Nr. crt	Denumire premiu
A. 3.1 Premii	
A.3.1.1 premii internaționale	
1.	**Medalie de argint:** *Fraud Risk Assessment Using Artificial Neural Network***,** Georgiana BURLACU, Ioan-Bogdan ROBU, Ionuț Viorel HERGHILIGIU, 16th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 6-8 June 2024
2.	**Medalie de argint:** *Exploratory Study on the Influence of Audit Opinion on the Share Prices of Companies Listed on the Bucharest Stock Exchange,* Andreea MOCANU, Ioan-Bogdan ROBU, Ionuț Viorel HERGHILIGIU, 16th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 6-8 June 2024
3.	**Medalie de argint:** *Technical resilience - models, metrics, methods and algorithms*, Vilcu A., Herghiligiu I.V., Robu I.B., Pislaru M., Verzea I., Ivascu L., Herghiligiu C.M., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
4.	**Medalie de bronz:** *Organizational sustainability score – probability approach using fuzzy logic*, Herghiligiu I.V., Robu I.B., Vilcu A., Pislaru M., Ivascu L., Herghiligiu C.M., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
5.	**Medalie de excelenta in inovare:** *Fraud Risk Analysis and Assessment in Financial Auditing under the Covid-19 Influenc*e, Burlacu G., Robu I.B., Herghiligiu I.V., Vilcu A., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
6.	**Diploma de excelenta:** *Development Of Organizational Innovation Capability By Delone And Mclean Model*, Pohonțu-Dragomir S.C., Herghiligiu, I.V., Vilcu A., EUROIENVENT 2023, 11-13 mai, Iasi, Romania.
7.	**Diploma de excelenta:** *Management si ingineria sistemelor de productie – indrumar de lucrari si proiect*, Herghiligiu I.V., Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-678-2, EUROIENVENT 2023 Book Salon, 11-13 mai, Iasi, Romania.
8.	**Medalie de argint:** *Management si ingineria sistemelor de productie – note de curs*, Herghiligiu I.V., Lupu L.M.,, Ed. Performantica, Iaşi, Romania, 2019, ISBN 978-606-685-675-1. EUROIENVENT 2023 Book Salon, 11-13 mai, Iasi, Romania.

9.	**Medalie de bronz:** *Using fuzzy logic in energy sector M&AS, based on sustainability dimensions and audit opinion*, Robu I.B., Herghiligiu I.V., Dicu R., Aevoae G.M., Vîlcu A., Balan C.. EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
10.	**Medalie de argint:** *The evolution of teleworking in the European Union based on fuzzy logic. Empirical evidence during the COVID 19 pandemic*, Dicu R., Aevoae G.M., Robu I.B., Herghiligiu I.V., Vîlcu A., Sandu C.B., EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
11.	**Medalie de argint:** *The importance of Monte Carlo - based technologies in operational management*, Vîlcu A., Herghiligiu I.V., Robu I.B.., EUROIENVENT 2022, 14th European Exhibition of Creativity and Innovation Iasi, Romania, 26-28 May 2022
12.	**Diploma de excelenta:** *Business sustainability assessment operated to identify an associated profile*, **Ionut Viorel Herghiligiu**, Ioan-Bogdan Robu, Adrian Vilcu, Marius Pislaru, EUROIENVENT 2021 - 13th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 20-21 May 2021
13.	**Medalie de aur:** *Statistical model on technical system powered by artificial intelligence*, Adrian Vîlcu, **Ionuț Herghiligiu**, Bodan Robu. EUROIENVENT 2021 - 13th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 20-21 May 2021
14.	**Medalie de aur:** Fractal solutions to EMS integration in order to improve business performance, The 23rd International Exhibition of Inventics - "INVENTICA 2019**"** Iași, România [ARUT grant/ **Ionut Viorel HERGHILIGIU**,]
15.	**Outstanding contribution in reviewing:** JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands
16.	**Premiul Special –** acordat de Lodz University of Technology, Institute of Applied Computer Science: *Benchmarking stdy of the innovation in textile enterprise at European level*, PROINVENT, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii, Editia XVI, 21-23 martie 2018, Cluj Napoca, RO.
17.	**Medalie de aur** si diploma de excelenta: *Benchmarking stdy of the innovation in textile enterprise at European level*, PROINVENT, Salonul International al Cercetarii Stiintifice, Inovarii si Inventicii, Editia XVI, 21-23 martie 2018, Cluj Napoca, RO.
18.	**Medalie de bronz :** *Eco-intelligent system for environmental sustainability assessment based on soft-computing techniques integrated framework. INTEL-ECO,* EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018
19.	**Diploma de excelenta:** *Assessing sustainable development of the Romanian listed companies based on hierarchical fuzzy logic,* EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018
20.	**Diploma de excelenta:** *Fractal design solutions for EMS integration in order to improve business performance*, EUROINVENT, 10th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 17-19 May 2018]
21.	**Medalie de argint**: *Fractal design: the ultimate state to improve EMS integration*, EUROINVENT, 9th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 25-27 May 2017
22.	**Medalie de argint**: *Environmental Fraud Risk assessment based on Fuzzy approach*, EUROINVENT, 9th European Exhibition of Creativity and Innovation, Iasi, Romania, 25-27 May 2017
23.	**Medalie de aur**: *Theoretical framework regarding the organizational factors which determines the EMS implementation,* THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
24.	**Medalie de aur**: *Evaluation framework of the organizational corporate social responsibility (CSR) practices,* THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
25.	**Medalie de aur**: *Analytical procedures used in environmental fraud auditing,*THE 20th INTERNATIONAL SALON OF RESEARCH, INNOVATION AND TECHNOLOGICAL TRANSFER "INVENTICA 2016" IASI: 29.06–01.07.2016, ROMÂNIA, ISSN: 1844-7880
26.	**Medalie de argint**: *Environmental fraud risk assessment matrix,* EUROINVENT, 8th European Exhibition of Creativity and Innovation, 19-21 May 2016, Iaşi Romania, ISBN: 987-606-775-212-0
27.	**Medalie de argint**: *A theoretical framework regarding the Environmental management system as organizational complex process,* EUROINVENT,7th European Exhibition of Creativity and Innovation, 14-16 May 2015, Iaşi Romania, ISBN: 978-606-13-2474-3
28.	**Medalie de argint**: *A theoretical framework regarding the assessment of the Environmental Fraud Risk,* EUROINVENT, 7th European Exhibition of Creativity and Innovation, 14-16 May 2015, Iaşi Romania, ISBN: 978-606-13-2474-3
29.	**Medalie de aur**: *Environmental decision seen as a fractal process*, EUROINVENT, 5th European Exhibition of Creativity and Innovation, 9-11 May 2013, Iaşi, România, ISBN: 978-973-703-891-3
30.	**Medalie de argint**: *Fractal design: A new path to improve the dynamic of organizational competitiveness*, EUROINVENT, 6th European Exhibition of Creativity and Innovation, 22-24 May 2014, Iaşi Romania

A.3.1.2 premii naționale în domeniu	
31.	**Premiul de excelenta stiintifica al revistei Audit Financiar** [Camera Auditorilor Financiari din Romania] – pentru articolul „Fundamentarea deciziilor privind investițiile de portofoliu pe baza opiniei de audit în cazul firmelor cotate la Bursa de Valori București", Congresul al VII-lea al profesiei de auditor financiar – CAFR 2021; autori: Aevoae G., Robu I.B., Dicu R., **Herghiligiu I.V.**
32.	**Diploma de excelenta:** *Process design: a theoretical approach to organizational EMS implementation,* Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Iasi, Romania
33.	**Diploma de excelenta:** *Organizational barriers associated to environmental management system integration,* Simpozionul Internaţional "Universul Ştiinţelor", Ediţia a VIII-a, 22 octombrie 2017, Iasi, Romania

Data:
Septembrie 2025

Prof.dr.habil. Ionuț Viorel HERGHILIGIU

Numele şi prenumele: **Homutescu Vlad Mario**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

1. Homutescu V. M., Contribuţii la simularea numerică a maşinilor Stirling, 2004, îndrumător ştiinţific prof.univ.dr.ing. Emil Jugureanu, specializarea Inginerie mecanică, Universitatea “Gheorghe Asachi” din Iaşi

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. -

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Giurcă V., Homutescu V.M., Homutescu C.A., Bazele dinamicii gazelor. Vol. I. Ed. Cermi Iaşi, ISBN 973-9378-09-9, 1998, 326 p., 40r/p, 100 ex., cota la Biblioteca Naţională III 235568.
2. Zubcu D.S., Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Homutescu C.A., Condensatoare de abur. Ed. „Gheorghe Asachi“ Iaşi, ISBN 973-9178-61-8, 1998, 92 p., 40 r/p, 100 ex., cota la Biblioteca Naţională II 458337.
3. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Maşini şi instalaţii termice. Ed. CERMI, Iaşi, 1999, ISBN 973-9378-74-9, 272 p., 45 r/p, 100 ex.
4. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Homutescu A., Maşini şi instalaţii termice şi hidraulice. Ed. CERMI, Iaşi, 2001, ISBN 973-8000-90-4, 268 p., 45 r/p, 110 ex., 7 ex. la Biblioteca T.U. Iaşi.
5. Homutescu C.A., Savitescu Gh., Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Introducere în maşini Stirling. Ed. CERMI, Iaşi, 2003, ISBN 973-667-016-3, 124 p., 49 r/p, 100 ex.
6. Jugureanu E., Homutescu V.M., Evoluţii termodinamice. Ed. Stef, Iaşi, 2012, ISBN 978-606-575-201-6, 370 p., 44 r/p, 90 ex., cota la Biblioteca Naţională III 315393.
7. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Echipamente termice. Ejectoare. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 177 p., tiraj 70 ex., ISBN 978-606-685-605-8, 41 r/p, Arial 11.
8. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Generatoare de abur. Calculul termic – îndrumar pentru proiect. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 164 p., tiraj 70 ex., ISBN 978-606-685-602-7, 47 r/p, TNR 10.
9. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Construcția și calculul cazanelor și turbinelor. Editura Performantica, Iaşi, 2021, ISBN 978-606-685-813-7, 209 p., tiraj 60 ex., 4 ex. la Biblioteca Universităţii.
10. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Ulian T.-M., Compresoare cu piston. Îndrumar de proiect. Editura Performantica, Iaşi, 2022, ISBN 978-606-685-962-2, 186 p., tiraj 70 ex., 4 ex. la Biblioteca Universităţii, Arial 12, 41 r/p.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Maşini şi instalaţii termice şi hidraulice. Îndrumar de laborator. Rotaprint, 1996, 305 p., 40 rânduri/p, tiraj 100 ex., cota la Biblioteca Naţională III 230073.
2. Giurcă V., **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Dinamica gazelor. Rotaprint, 1998, 338 p., 45 r/p, 80 ex. 5.07 puncte, cota la Biblioteca Naţională III 238112.
3. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Termodinamica fluidelor compresibile. Îndrumar de laborator. Editura Performantica, Iaşi, 2018, 128 p., tiraj 60 ex., ISBN 978-606-685-605-8, 52 r/p, Arial 10.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Compresoare, curs, 2018, 170 p. http://mario-homutescu.mec.tuiasi.ro/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.*** (autor corespondent), Effects of hydrogen-enriched methane combustion on latent heat recovery potential and environmental impact of condensing boilers. Applied Thermal Engineering, ISSN 1359-4311, Available online 5 August 2021, Accession Number WOS:000688396300004, Volume 197, October 2021, 117411, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2021.117411
2. Bălănescu D.-T., **Homutescu V. M.***, Ianuș G. and Popescu A., In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system. 2020, 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
3. Bălănescu D.-T., **Homutescu V. M.***, Ianuș G. and Lupu Ana Georgiana, Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment. 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
4. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V. M.**, Bălănescu D.-T. and Popescu A., Hybrid PV-TE-T modules: life cycle analysis and end of life assessment. 7 p, The 9th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2020, 4-5 iunie 2020, Iaşi, România.
5. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Lupu Ana Georgiana, Kinematic Beta-Type Stirling Motor-Driven Compressor. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012029, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012029, The XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.
6. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Panaite Carmen Ema, Popescu A., Study on performance of an innovative power system for hybrid propulsion consisting in a gas turbine with heat exchanger and steam turbine. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012050, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012040, The XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.
7. Lupu Ana Georgiana, Panaite Carmen Ema, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Trifold PV-T-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization overview. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 595, 012040, 2019, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012050, The XXIInd National Conference on

Thermodynamics with International Participation, 23-24 May 2019, Galați, România.

8. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Experimental investigation on performance of a condensing boiler and economic evaluation in real operating conditions. Applied Thermal Engineering, Volume 143, October 2018, Pages 48-58, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.07.082. impact factor: 3.771 (2017), 3.929 (5 years), 4,026 (2018), 4,022 (5 years). indexat Web of Science (2018), Scopus (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
9. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Agricultural Machinery Hybrid Propulsion System Based on Combined Cycle Gas and Steam Turbines. Proceedings of the 46th International Symposium "Actual Tasks on Agricultural Engineering", Opatija, Croatia, 2018, pp. 57-66, ISSN 1848-442, published by University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Engineering. indexat WoS (2020), indexat Google Academic (2018)
10. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, A new approach in combined cycles – low power unit for hybrid terrestrial propulsion. Performance assessment. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, ISSN 2351-9789, pp 730-737, DOI: 10.1016/j.promfg.2018.03.105, Accession Number: WOS:000456199200103, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat WoS (2019), SCOPUS (2018), Science Direct (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
11. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Dimensional assessment of a low power combined cycle system for hybrid propulsion. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, ISSN 2351-9789, pp 738-746, DOI: 10.1016/j.promfg.2018.03.106, Accession Number: WOS:000456199200104, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat indexat WoS (2019), SCOPUS (2018), Science Direct (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
12. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Lupu Ana Georgiana, Physico-Mathematical Model for Theoretical One-Stage Heat-Driven Compressor. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082024, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082024, Accession Number: WOS:000467443600152, 9 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
13. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Adiabatic Behavior of the Vuilleumier Heat Pump. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082025, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082025, Accession Number: WOS:000467443600153, 10 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
14. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Popescu A., Micro gas and steam turbines power generation system for hybrid electric vehicles. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082022, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082022, Accession Number: WOS:000467443600150, 9 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)

15. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Lupu Ana Georgiana, Experimental study on enhanced heat transfer by water spraying in the cooling air flow. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082021, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082021, Accession Number: WOS:000467443600149, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
16. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., Efficiency of solar collectors – a review. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082015, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082015, Accession Number: WOS:000467443600143, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
17. Lupu Ana Georgiana, **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Popescu A., A review of solar photovoltaic systems cooling technologies. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082016, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082016, Accession Number: WOS:000467443600144, 8 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
18. Panaite Carmen-Ema, Popescu A., **Homutescu V.M.**, Uzuneanu Krisztina, Performance assessment of a solar-powered adsorption air conditioning system. IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. **444** 082027, 2018, ISSN (online) 1757-899X, ISSN (paper) 1757-8981, doi:10.1088/1757-899X/444/8/082027, Accession Number: WOS:000467443600155, 10 p, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2018, 7-8 iunie 2018, Iaşi, România. indexat Web of Science (2019), indexat Scopus (2018)
19. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Dimensional assessment of a low power combined cycle system for hybrid propulsion. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, pp 738-746, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
20. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, A new approach in combined cycles – low power unit for hybrid terrestrial propulsion. Performance assessment. Procedia Manufacturing, volume 22, 2018, pp 730-737, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 5-6 October 2017. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
21. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Experimental Study on the Combustion System Optimization in the Case of a 36 kW Condensing Boiler. Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 706-711, 10th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 6 October 2016 through 7 October 2016. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
22. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Straw Energy saving Solution: Power Plant Based on a Hot Air Turbine. Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 698-705, 10th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016; Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania; 6 October 2016 through 7

October 2016. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)

23. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Variable displacement alpha-type Stirling engine. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012143, 7 pp, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012143, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012143/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
24. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.,** Atanasiu M.-V., Dimensional approach on hot air turbine power plant in opened cycle for straw recycling. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012142, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012142, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012142/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
25. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M.-V., Air turbine - an interesting solution for straw energy conversion into electricity. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012141, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012141, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012141/pdf. indexat WoS (2018), SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018)
26. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.-V., Physico-Mathematical Model of a Hot Air Engine Using Heat From Low-Temperature Renewable Sources of Energy. 7th International Conference on Energy and Environment „Clean and Safe Power" CIEM 2015, Iaşi, 22-23 October 2015, U.P.B. Sci. Bulletin, series D, volume 78, iss. D, 2016, ISSN 1223-7027, p. 183-190. indexat WorldCat (2018), Google Academic (2018)
27. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Physico-Mathematical Model of the Theoretical Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor. International Scientific Conference ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 383-388, DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.383. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)
28. **Homutescu V. M.**, Bălanescu D.-T., Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor. International Scientific Conference ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 377-382, DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.377. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), EBSCO Host (2017), Proquest (2017)
29. Bălanescu D.-T., **Homutescu V. M.**, Hriţcu C.-E., Talif S.-G., Combined Cycle Units for Terrestrial Propulsion. Dimensional Approach. Conferinţa ştiinţifică internaţională ACME 2014, Iaşi, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 295-300. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)
30. Bălanescu D.-T., **Homutescu V. M.**, Vasiliu P.-D., Hriţcu C.-E., Combined Cycle Units – an Alternative to Reciprocating Engines in Terrestrial Propulsion Field. Estimation of Performances. Conferinţa ştiinţifică internaţională ACME 2014, Iaşi,

Applied Mechanics and Materials Vol. 659 (2014) - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, p. 289-294. indexat SCOPUS (2018), Crossref (2018), WorldCat (2018), Google Academic (2018), Proquest (2017)

31. Bălănescu D.T., **Homutescu V. M.**, Recovering energy from wood wastes in a semi-closed cycle power plant. 5th International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, November 1-2, 2013, Galaţi, Romania, Termotehnica, supliment 1/2013, p. 5-8, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018), ResearchGate (2018)
32. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, An Innovative Solution for Clean Terrestrial Propulsion: Small Scale Combined Cycle Unit. Performance Evaluation. COFRET 2010, Iaşi, 5-7 mai 2010, în Bul. I.P.I., Tom L (LVI), Fasc. 3b, p. 37 ... 46, ISSN 1011-2855. indexat Google Academic (2018), ResearchGate (2018)
33. Jugureanu E., Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., Atanasiu M., Sârbu I., Replacement of the Cooling with CaCl2 Mixture with the Cooling Using Direct Evaporation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 2(51), Series I, Special Issue No. 1, Vol 1., ISSN 2065-2119, ISBN 978-973-598-521-9, 207-216, 2009. indexat Google Academic (2018)
34. Homutescu A., **Homutescu V.M.**, Homutescu C.-A., Physico-Mathematical Models of the Vuilleumier Machine. Termotehnica, nr. 2/2009, p.32-37, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018)
35. Horbaniuc B., Dumitraşcu Gh., **Homutescu V.M.**, Gas Turbine System with Interstage Cooling and Steam Injection Using Oxy-combustion. 6th IASME/WSEAS International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT (HTE'08) Rhodes, Greece, August 20-22, 2008, ISSN: 1790-5095, ISBN: 978-960-6766-97-8, p. 120-125. indexat WoS (2018), Google Academic (2018)
36. **Homutescu V.M.**, Dumitraşcu Gh., Horbaniuc B, Evaluation of the Work Lost Due to Leaks Through Cylinder - Displacer Gap. COFRET'08, 11 – 13 June 2008, Nantes - France, ISSN 2.6905267.61.5, articol publicat şi de revista Termotehnica, nr. 2/2008, p.70-74, Bucureşti, ISSN 1222-4057. indexat Google Academic (2018)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. **Homutescu V.M.**, Maximum Performances of the Stirling Machine Working as Motor-Driven Compressor. 5th International Conference “Advanced Concepts in Mechanical Engineering”, Iaşi, 14-15 iunie 2012, Bul. I.P.I., Tom LIX (LXIII), Fasc. 3, 2013, p. 27 ... 38.
2. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Optimization of Diameter Ratio for Alpha-Type Stirling Engines. Al cincilea colocviu francofon, COFRET 2010, Iaşi, 5-7 mai 2010, în Bul. I.P.I., Tom L (LVI), Fasc. 3a, p. 313 ... 322, ISSN 1011-2855.
3. **Homutescu V.M.**, Optimization of Diameter Ratio for the Vuilleumier Machine Based on the Isothermal Functioning. The 3rd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 5-6 iunie 2008, în Bul. I.P.I., Tom LIV (LVIII), Fasc. 2, p. 475 ... 482, ISSN 1011-2855.
4. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Homutescu A., Physico-mathematical Model with Friction Losses for Vuilleumier Machines. 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 2007, Chişinău, Republic of Moldova, published in Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. II, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 237...242.

5. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M.V., Compact Condensing System with Heat Exchange Surface and Water Injection for Small Scale Combined Cycle Modile Units. 6th International Conference on Electromechanical and Power Systems, October 2007, Chişinău, Republic of Moldova, published in Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. I, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 323...327. indexat Google Academic (2018)
6. **Homutescu V.M.**, Theoretical Thermal acted Heat Pump, The 4th International Conference of Electrical and Power Engineering, „EPE 2006", 12-14 October 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 5C, p. 1261 ... 1268, ISSN 1223-8139.
7. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Homutescu A., Adiabatic Physico-Mathematical Model of the Vuilleumier Thermal-Acted Heat Pump. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 151 ... 156, ISSN 1011-2855.
8. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.T., Theoretical Realization of the Stirling Cycle on Two Pistons Machines. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 143 ... 150, ISSN 1011-2855.
9. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Units Mobile Unit Based on a Two Pressure Levels Steam Turboengine. The 2nd International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 iunie 2006, în Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, p. 121 ... 126, ISSN 1011-2855.
10. Bălănescu D.T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Units – Clean Power Systems For Terrestrial Propulsion. The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5C, p. 1113 ... 1118, ISSN 1223-8139.
11. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Bălănescu D.T., Homutescu A., Power And Heat Cogeneration Using Variable Displacement Stirling Engine, The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, p. 223 ... 228, ISSN 1223-8139.
12. Bălănescu D.T., Ursescu D., Zubcu V., **Homutescu V.M.**, Possibilities To Use The Hot Air Turbines In Wood Waste-Fueled Power Plant. The 3rd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2004", 7-8 octombrie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, p. 209 ... 214, ISSN 1223-8139.
13. **Homutescu V.M.**, Jugureanu E., Homutescu C.A., Homutescu A., An Isothermal Model for Vuilleumier Machines. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 111 ... 116, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04619.
14. Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Atanasiu M., Shock Wave Occurence. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 91 ... 96, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04616.
15. Homutescu C.A., Jugureanu E., **Homutescu V.M.**, Atanasiu M., Correlations between the powers of the Evaporator, Compressors and Condenser in Vapour Compression Refrigerators. First International Conference "Advanced Concepts in Mechanical Engineering", Iaşi, iunie 2004, în Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, p. 85 ... 89, ISSN 1011-2855, lucrarea ACME 04615.
16. Găluşcă Narciza Izabela, **Homutescu V.M.**, Influenţa traficului rutier asupra poluării mediului înconjurător. Analele Universităţii din Oradea, Vol. VII, Ed. Universităţii din Oradea, 2004, ISSN 1454-4067, p. 32-36.
17. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A, Dragomir-Stanciu D., Eni M., Determinarea distribuţiei temperaturii în tubul de foc al turbomotoarelor cu gaze folosind analiza

cu element finit. A XIII- a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu participare internaţională. Reşiţa, mai 2003. În Analele Universităţii "Eftimie Murgu" din Reşiţa, anul X, fasc. I, 2003, vol. I, ISSN 1453-7394, p.161-166.

18. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Homutescu A., A new approach on the notion of generalized thermodynamic cycle in gas thermal engines. Termotehnica, nr. 1-2/2003, p. 46-48, ISSN 1222-4057.
19. Homutescu C. A., Dragomir - Stanciu D., **Homutescu V. M.**, Homutescu A., Perspectives on Microcogeneration of Heat and Power using Free Piston Stirling Engines. The 2nd International Conference of Electric and Power Engineering, „EPE 2002", în Bul. I.P.I., Tom XLVIII (LII), Fasc. 5A, p. 111 ... 116, ISSN 0258-9109.
20. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Homutescu A., Generalized Thermodynamic Heat Regenerating Cycle For Gas Thermal Engines. Bul. I.P.I., Fasc 1-2, Secţia Construcţia de Maşini, p. 103-108, 2001.
21. **Homutescu V.M.,** Homutescu C.A., Homutescu A., Appreciations about a variable displacement Stirling engine. Termotehnica, V, nr. 2/2001, p. 58-62, ISSN 1222-4057.
22. **Homutescu V.M.,** Main Factors that Influence the Film-Cooling Flame Tube Temperature in Gas Turbine Engine Combustion Chamber. Bul. I.P.I., Tom XLVI, Fasc. 3-4, 2000.
23. **Homutescu V.M.,** Comparative Analysis of the Actual Computing Methods of the Film-Cooling Flame Tube Temperature at Gas Turbine Motors. Bul. I.P.I., Tom XLV(XLIX), Fasc. 3-4, 1999.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Homutescu V.M**., The Impossibility of Modeling the Thermodynamic Stirling Cycle on Gamma-Type Machines. Conferinţa naţională de termotehnică cu participare internaţională, ediţia a XVI-a, 31 mai – 1 iunie 2007, Ploieşti, Vol. 1 – Termodinamică, schimb de căldură şi aplicaţii, ISSN 1843-1992, Editura Universităţii Petrol-Gaze din Ploieşti, p. 88…93.
2. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model for Gamma-Type Stirling Engines. 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galaţi, Proceedings, vol. 2, ISBN 978-973-1724-17-1, Zigotto Publishers, Galaţi, p. 213…220.
3. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Wall-Hung Non-Condensing Combination Boilers – Performance Assesment. 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galaţi, Proceedings, vol. 2, ISBN 978-973-1724-17-1, Zigotto Publishers, Galaţi, p. 59…62. indexat Google Academic (2018)
4. **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.T., Heat Exchanged in The Thermal-Acted Heat Pump Calculated with a Simplified Isothermal Method. A XV- a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu participare internaţională, Craiova, mai 2005. Lucrările conferinţei, Editura Universitaria, Craiova, ISBN 973-742-089-6, 6 p.
5. Miler M.Cr., Zubcu V., Zubcu Dorina Silvia, **Homutescu V.M.,** Recovered Equipment Cogeneration: Cleaner and Cheaper Energy. Conferinţa Naţională de Energetică Industrială cu Participare Internaţională CNEI 2005, publicată în volumul „Modelling and Optimization in the Machine Building Field", MOCM-11, Vol. 3, volum editat de Academia Română de Ştiinţe Tehnice şi de Universitatea din Bacău, Ed. ALMA MATER Bacău, 2005, p. 53-56, ISSN 1224-7480.

6. **Homutescu V.M.,** Kinematic Stirling Motor-Driven Compressors. Conferinţa Naţională de Energetică Industrială cu Participare Internaţională CNEI 2005, publicată în volumul „Modelling and Optimization in the Machine Building Field“, MOCM-11, Vol. 3, volum editat de Academia Română de Ştiinţe Tehnice şi de Universitatea din Bacău, Ed. ALMA MATER Bacău, 2005, p. 49-52, ISSN 1224-7480.
7. Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion and Based on a Regenerative Gas Cycle. trans & MOTAUTO'05+ International Conference, November 2005, Veliko Tîrnovo, Proceedings, Vol. II, ISBN 954-9322-10-6, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 180...183.
8. **Homutescu V.M.**, Bălănescu D.-T., Adiabatic Behavior of a Variable Displacement Stirling Engine. trans & MOTAUTO'05+ International Conference, November 2005, Veliko Tîrnovo, Proceedings, Vol. I, ISBN 954-9322-09-2, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 97...100.
9. Bălănescu D.-T., Manolache Gh., **Homutescu V.M.**, Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion Chamber and Based on a Gas Turboengine with Heat Exchanger: Performance Estimations. Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chişinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 506-509, ISBN GEN 973-716-208-0.
10. **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Bălănescu D.-T., Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model of the Vuilleumier Heat Pump. Proceedings of the 5th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chişinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 510-513, ISBN GEN 973-716-208-0.
11. Bălănescu D.T., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Terrestrial Propulsion with Small Scale Combined Cycle Unit Based on Gas Turboengine with Recuperator. A IX-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională „Ştiinţa şi învăţământul - Fundamente ale secolului al XXI-lea“, Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu“ Sibiu, 25-26 noiembrie 2004, Vol. IV - Ştiinţe tehnice, ISBN 973-7809-04-1, p. 70-77.
12. Homutescu C. A., **Homutescu V. M.**, Homutescu A., Influenţa unor factori funcţionali asupra lucrului mecanic produs de motorul Stirling cu cilindree variabilă. A VII-a sesiune de comunicări ştiinţifice „Provocările ştiinţei în secolul XXI“, Academia Forţelor Terestre „Nicolae Bălcescu“ Sibiu, 5 decembrie 2003, ISBN 973-80088-85-2, lucrarea VII-4.9, p. 59-66.
13. **Homutescu V.M.**, Găluşcă Narciza Izabela, Traficul rutier şi poluarea mediului înconjurător. A V-a Conferinţă Naţională “Drumul şi mediul înconjurător”, 2-4 octombrie 2003, Băile Herculane.
14. Homutescu C. A., Dragomir - Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Calculul termic al unui motor Stirling prin metoda adiabatică şi prin metoda izotermică. În volumul „A XII-a Conferinţă naţională de termotehnică cu participare internaţională”, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002, Vol. I, p. 472 ... 483, ISBN 973-8303-17-7/973-8303-24-9, compact disc: ISBN 973-8303-16-9.
15. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.,** Tehnologii cu poluare redusă la întreţinerea îmbrăcăminţilor bituminoase. Cea de-a IV-a Conferinţă Naţională “Drumul şi mediul înconjurător”, 4-6 octombrie 2001, Băile Herculane, p.82-86, Ed. IONESCU, ISBN 973-8245-15-X.

16. **Homutescu V.M.**, Homutescu C.A., Motor Stirling cu cilindree variabilă. În volumul Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Ediţia a XI-a, Galaţi, 2001, p. 77-82, Ed. EVRIKA Brăila, ISBN 973-8052-72-6.
17. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.**, Homutescu A., Calculul termic şi aprecierea performanţelor unui motor Stirling cu cilindree variabilă. In volumul TEHNOMIL 2001 - Tehnică şi tehnologie. Ed. Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2001, p. 24-31, ISBN 973-8088-48-8.
18. Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Calculul cinematic al unui motor Stirling cu cilindree variabilă. In volumul TEHNOMIL 2001 - Tehnică şi tehnologie. Ed. Academiei Forţelor Terestre "Nicolae Bălcescu", Sibiu, 2001, p. 32-39, ISBN 973-8088-48-8.
19. Gugiuman G., Homutescu C.A., **Homutescu V.M.,** Criterii energetice pentru evaluarea îmbrăcăminţilor bituminoase. În volumul: Reabilitarea drumurilor şi podurilor, Ed. MEDIAMIRA,. Cluj Napoca, 1999, p. 141-146, ISBN 973-9358-22-5.
20. Zubcu V., Zubcu D. S., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Instalaţie de cogenerare cu componente recuperate. Condiţii de compatibilitate. Analele Conferinţei internaţionale TURBO '98, Bucureşti, Vol. I, Ed. PRINTECH, ISBN 973-9402-20-8, p. 122...127.
21. Ursescu D., Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Ciclu combinat abur - gaze cu componente recuperate. Lucrările sesiunii ştiinţifice "Maşini şi echipamente termice", Vol. II, Galaţi, 1997, p. 208...213.
22. Zubcu V., Ursescu D., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Influenţa temperaturii de intrare a gazelor asupra funcţionării cazanului recuperator. Lucrările Conferinţei naţionale de termotehnică, Braşov, Ed. Transilvania Expres Braşov, 1997, ISBN 973-97758-4-5, Vol. II, p.383...387.
23. Zubcu V., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** Posibilităţi de utilizare a cazanului CR 16 într-un ciclu combinat abur – gaze. Analele Conferinţei Internaţionale TURBO '96, Bucureşti, ISBN 973-0-00247-6, p. 9...12.
24. Zubcu V., Zubcu Dorina Silvia, Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.,** CR16 - cazan de abur recuperator într-un ciclu combinat abur-gaze. Termotehnica Românească - 96, Ed. Gh. Asachi Iaşi, 1996, ISBN 973-9178-37-5, p.292...295.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Cercetări şi consultanţă pentru determinarea caracteristicilor termodinamice principale ale schimbătoarelor de căldură ale instalatiei *ENERGIEWANDLER H* / Researches and consultancy for establishing of the main thermodynamic requirements for the heat exchangers of the *ENERGIEWANDLER H* installation, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1347P/10.07.2017, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 10.07.2017-01.11.2017
2. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Cercetări şi consultanţă pentru stabilirea cerinţelor teoretice necesare dimensionării modelului funcţional al instalatiei *ENERGIEWANDLER H* / Researches and consultancy for the establisment of the theoretical requirements needed for dimensioning the functional model of the *ENERGIEWANDLER H* installation, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 888P/08.06.2015, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 08.06.2015-01.11.2015

3. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Atanasiu M.-V., Dezvoltarea conceptuală a modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H / Conceptual developing of the physico-mathematical model related to the installation ENERGIEWANDLER H, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 1543P/27.10.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 27.07.2014-15.01.2015
4. **Homutescu V.M.** (director), Bălănescu D.-T., Elaborarea modelului fizico-matematic aferent instalatiei ENERGIEWANDLER H, contract de cercetare U.T. Iaşi nr. 991P/10.07.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfăşurat în perioada 10.07.2014-01.10.2014
5. Găluşcă Narciza-Izabela, Homutescu V.M., Elaborare reţete de mixturi asfaltice. Contract 266P/2013, beneficiar S.C. Maestro Trading S.R.L. Oradea
6. Găluşcă Narciza-Izabela, Homutescu V.M., Gugiuman Gh., Elaborare reţete tehnologice de mixturi şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 450P/2012, beneficiar Citadin S.A. Iaşi
7. Găluşcă Narciza-Izabela, Gugiuman Gh., Homutescu V.M., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 363P/2011, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi.
8. Prisăcaru Gh., Bujoreanu, ... **Homutescu V.M.** (funcţia: expert), ş.a., FLEXFORM – Program de formare profesionala flexibila pe platforme mecatronice, Cod contract POSDRU/87/1.3/S/64069 (fonduri structurale), perioada de implementare 01.09.2010-31.08.2013, beneficiar Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, partener 5 - Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, (5 parteneri)
9. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Găluşcă Izabela, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice (I-V-A). Contract 1052P/2010, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi
10. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe de mixturi asfaltice. Contract 837P/2009, beneficiar S.C. Citadin S.A. Iaşi
11. Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.-T., **Homutescu V.M.**, Compresor cu grad de comprimare mai mare de 9, intr-o singura treapta, acronim COMCIP, colaborare proiect PN II/4 82-090/2008, 2008-2011, în cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare, direcţia de cercetare D8
12. Dumitraşcu Gh. (responsabil partener), Horbaniuc B., Popescu A., Stadoleanu O. V., Dragomir Stanciu D., Prodan M. M., **Homutescu V.M.**, Zubcu Dorina-Silvia, Panaite Ema Carmen, Lozonschi Teona, Bălănescu D.-T., Atanasiu M., Sârbu I., Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie (acronim PULSOPROTECT), 2007 – 2010, PN II/4, nr 51-043/2007 in cadrul Programului 4 – Parteneriate în domeniile prioritare; Categoria de proiect: PC
13. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract nr. 188P/2008, beneficiar SC CITADIN SA Iaşi
14. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract nr. 858P/2008, beneficiar SC EKY-SAM
15. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 957P/2008, beneficiar SC EUROCONSTRUCT GROUP SRL Iaşi

16. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** ş.a., Contract nr. 3887P/2007, beneficiar SC EUROCONSTRUCT GROUP SRL Iaşi
17. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 162P/2007, beneficiar S.C. CITADIN S.A.
18. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice, analize probe de materiale şi de mixturi asfaltice. Contract 2096P/2006, beneficiar S.C. EKY-SAM S.R.L. Tîrgu-Frumos
19. Gugiuman Gh., Savitescu Gh., **Homutescu V.M.**, Analize probe din mixturi asfaltice (IX-B+X+XI-A). Contract 405P/2006, beneficiar S.C. CITADIN S.A. Iaşi
20. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize mixturi asfaltice (I + IIA, XB + XI + XII). Contract 61P/2005, beneficiar CITADIN- DSPM Iaşi
21. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 127P/2005, Beneficiar Primăria Municipiului Dorohoi
22. Gugiuman Gh., Homutescu C.A., **Homutescu V.M.** şi alţii, Întocmirea reţetelor de fabricaţie a mixturilor asfaltice. Contract 415P/2005, beneficiar S.C. Drumuri şi Poduri Covasna
23. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize carote din îmbrăcăminţi bituminoase. Contract 3560P/2004. Beneficiar SC. COREVAS SA Vaslui
24. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 1026P/2003, beneficiar CITADIN. D.S.P.M. Iaşi
25. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 301P/2002, beneficiar CITADIN. D.S.P.M. Iaşi
26. Gugiuman Gh., Găluşcă Narciza-Izabela, **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete de mixturi asfaltice (la cald şi la rece) şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 109P/2001
27. Gugiuman Gh., **Homutescu V.M.**, Reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe din mixturi asfaltice. Contract 1133P/2000, beneficiar CITADIN DSPM Iaşi
28. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 4824/1999, Etapa I, II, III, IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, beneficiar CITADIN D.S.P.M. Iaşi
29. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 2629/1999, Etapa II, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
30. Gugiuman G.,Homutescu C.A., Dragomir-Stanciu D., **Homutescu V.M.**, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize probe de mixturi asfaltice. Contract 2629/1999, Etapa I, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
31. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize bitum şi probe şi carote din mixturi asfaltice. Contract 3395/1998, Etapa VI, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
32. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 3395/1998, Etapa II, III, IV, V, beneficiar S.C. L.D.P. S.A. Iaşi
33. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, Etapa II, IIIA, IVA, IVB, V, VI, VII, VIII, beneficiar D.A.D.P. S.A. Iaşi
34. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete de mixturi asfaltice. Contract 4045/1998, beneficiar S.C. ELBI S.A. Fălticeni, **5.212.000** lei.
35. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 4046/1998, beneficiar S.C. CONSART S.A. Bacău, **3.762.000** lei.
36. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice şi analize mixturi asfaltice. Contract 2694/1998, beneficiar R.A.D.J.P. Neamţ **19.478.000** lei.

37. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Elaborare reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, Etapa I, beneficiar S.C. Lucrări Drumuri şi.Poduri S.A. Iaşi, **74.715.000** lei (pentru toate etapele, ce au denumiri separate, încasările fiind făcute în 1998 şi în 1999).
38. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 3394/1998, beneficiar D.A.D.P. Iaşi.
39. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize probe din mixturi asfaltice. Contract 1860/3997/1997, etapele VII şi IX, beneficiar R.A. CITADIN S.A. Iaşi.
40. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Analize carote din mixturi asfaltice. Contract 5697/7949/1997, beneficiar R.A. J.D.P. Iaşi.
41. Cantemir C., Popovici Gh., **Homutescu V.M.**, Horga V., Bojoi I.-R., Ailoaei E., Ailoaei Paraschiva, Execuţie subansamble boghiu. Asistenţă tehnică. Contract de colaborare nr.613/10.04.1996 cu Centrul Regional de Inovare, Implementare şi Aplicare a Invenţiilor Iaşi.
42. Gugiuman G., **Homutescu V.M.,** şi alţii, Analize probe de mixturi asfaltice. Contract 1767/2831/1996, etapele IV şi V, beneficiar R.A. CITADIN S.A. Iaşi.
43. Gugiuman G., **Homutescu V.M.** şi alţii, Stabilire reţete tehnologice de mixturi asfaltice. Contract 4178/1996, beneficiar S.C. BACON S.A. Bacău.
44. Dragomir-Stanciu D., Ursescu D., Zubcu V., Homutescu C.A., Zubcu D.S., **Homutescu V.M.** Beneficiar: RAGCL Tg. Frumos. Studiu privind bilanţul termoenergetic al centralelor termice.

L. Premii, distincţii.
M. Alte realizări semnificative.

Data, prof. univ. dr. ing. Vlad Mario Homutescu

Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

Contribuţii la studiul influenţei lubrificaţiei asupra fiabilităţii rulmenţilor (lubrifianţi plastici)
Conducator stiintific : prof. dr ing. Mihai GAFITANU
Anul sustinerii : 2001

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. **IANUS GELU**, *Organe de maşini –partea I*, Editura Politehnium (recunoscuta CNCSIS), 342 pg., 2010 ISBN 978-973-621-176-8 , PARTEA I ISBN 978-973-621-297-0
2. **IANUS GELU**, *Transmisie mecanică cu reductor şi curele trapeziodale - îndrumar de proiectare*, Editura Politehnium (recunoscuta CNCSIS), 120 pg.,2010, ISBN 978-973-621-299-4.
3. **IANUS GELU**, Olaru Dumitru şi Stamate Ciprian Vasile, *Procese micro şi macrotribolologice în sisteme mecatronice*, Editura Politehnium, Iaşi: 2009, ISBN (13) 978-973-621-141-6, 200 pg
4. **IANUS GELU**, Olaru Dumitru şi Dumitrascu Alina Corina, *Metode de laborator în studiul fenomenelor tribologice* , Editura Politehnium, Iaşi: 2009, ISBN(13) 978-973-621-140-9, 120 pg
5. Hanganu L. C., Peptanariu M., Pantilimonescu Fl., **Ianus G.,** *Elemente de mecatronică pentru aplicaţii la echipamente textile,* Ed. Performantica, 2008, ISBN 978-973-730-519-0.200pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Ianus Gelu, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian, Borzan Marian, "The Effects of Damaged Structure of Grease's Soaps on Ball Bearings Vibration ", Materiale Plastice Nr. 1/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 47-50, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

2. Ciolacu F., Ianuș G., Marian G., Munteanu C., Paleu V., Nazar B., Istrate B., Gudîma A., Daraduda N., A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees (2022) Forests, 13 (3), art. no. 405, DOI: 10.3390/f13030405, WOS:000775378000001 FI (2021):3.282

3. Marian G., Ianuș G., Istrate B., Banari A., Nazar B., Munteanu C., Măluțan T., Gudîma A., Ciolacu F., Daraduda N., Paleu V., Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, (2022) Agronomy, 12 (9), art. no. 2018, DOI: 10.3390/agronomy12092018, WOS:000856162800001, FI (2021): 3.949

4. Monica–Iliuta Cretan, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian,Vasile –Ciprian Stamate, Ianus Gelu, „Wear of Human Joint Devices of Ultra-High-Molecular-Weight Polyethilene (UHMWPE) a Result of Mecanical Compression" Materiale Plastice Nr. 3/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 217-220, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

5. Hanganu L. C., Grigoras St., Ianus G., Stamate V.-C., Borzan M., Ionescu D. S., Considerations Concerning the Oil Viscosity Influence on Textile Spindles Dynamic Response, Revista Materiale plastice, 46, nr. 1-2009, Bucuresti, ISSN 0025/5289, p.p. 62-66, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

6. Vlad Carlescu, Florin Breaban, Gheorghe Prisăcaru, Gelu Ianus, Maria Cazacu, Electromechanical Strain Response of PDMS/TiO2/SiO2 at Variable Electric Fields,
Revista Materiale plastice, 60, nr. 2-2013, Bucuresti, ISSN 0025/5289, p.p. 141-145, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

6.Nastasa R.O., Tufescu A., Munteanu C., Istrate B., Przybył A., Ianus G., Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, (2022) Archives of Metallurgy and Materials, 67 (2), pp. 405 – 408, DOI: 10.24425/amm.2022.137771, WOS:000813489200003, FI (2021): 0.633

7. C I Bradu and G Ianuș*, A prospective view on biodegradable lubricants for hybrid and electric vehicles,

IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012001
8. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Paleu, V., Olaru, D.N., Power loss in grease lubricated ball bearings
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 724(1), 012009
WOS:000619349400009; DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012009; ISSN: 1757-8981;
9. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Carlescu, V., Olaru, D.N., Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012012
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012012; ISSN: 17578981;
10. G Ianuş, A C Dumitraşcu, V Cârlescu and D N Olaru, Friction torque in thrust ball bearings grease lubricated. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 147 (2016) 012026, DOI 10.1088/1757-899X/147/1/012026
11. Daniel Dragomir-Stanciu , Cezar Oprişan, Gelu Ianuş, Ionuţ Vasile Crîşmaru , Study of the Influence of Ceramic Thermal Coating on the Mechanical Resistance of the Blades of Aircraft Engines, Procedia Technology Volume 12, 2014, Pages 329-333, https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.494
12. Hanganu, Lucian Constantin; Grigoras, Stefan; Ianus, Gelu , "Dynamics of Yarns Produced on Ring Spinning Frames - A Mathematical Model " Conference: 13th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation (ModTech 2009) Location: Iasi, ROMANIA Date: May 21-23, 2009 , MODTECH 2009 - NEW FACE OF TMCR Book Series: Proceedings of the International Conference ModTech Pages: 295-298 Published: 2009, (from Web of Science)
13. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Istrate Bogdan, Gudima Andrei, Nazar Boris, Pavlenco Andrei, Banari Alexandru, Daraduda Nicolae, Quality of pellets produced from agricultural wood residues specific to thePrut river basin, Вісник аграрної науки Причорномор'я, DOI: https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-1(109)-11, CZU: 662,6381, Pag. 84-93
14. D Cojocaru, G Ianuş, V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1262 (1), 012005, 2022, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005
15. NA Niţu, M Benchea, G Ianuş, C Bujoreanu, Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall, Innovations in Mechanical Engineering II, 47-57,2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5
16. M Benchea, C Bujoreanu, G Ianus, Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers, Innovations in Mechanical Engineering, 302-311, 2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29
17. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Gudima Andrei, Nazar Boris, Istrate Bogdan, Banari Alexandru, Pavlenco Andrei, Daraduda Nicolae, The calorific value of pellets produced from raw material collected fromboth sides of the Prut river, Journal of Engineering Sciences, DOI: https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(4).10, CZU: 620.952:662.63(478+498), Pag. 126-137
18. Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime
Iordache, R.C., Bujoreanu, C., Petrea, N.D., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012014
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012014; ISSN: 17578981;
19. Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task
Carlescu, V., Oprişan, C.M., Ianuş, G., Olaru, D.N.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012007
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012007; ISSN: 17578981;
20. In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system, Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Popescu, A.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012139
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012139; ISSN: 17578981
21. Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment , Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Lupu, A.G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012140
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012140; ISSN: 17578981;
22. Experimental and theoretical insight into formulations based on poly(Vinyl alcohol boric acid) and diclofenac sodium salt, Irimiciuc, S.-A., Ianus, G., Agop, M., ...Paun, V.-A., Paun, V.-P.
UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, 2020, 82(3), pp. 219–230
WOS:000555516500020; ISSN: 1223-7027;
23. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-8981
24. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077

DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-89
25. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea, Gelu Ianuş, José Machado, Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials, HELIX 2018: Innovation, Engineering and Entrepreneurship pp 547-553, Lecture Notes in Electrical Engineering book series (LNEE, volume 505)
26. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and D N Olaru, Performances of automotive lubricants – tests on four ball machine, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,Volume 444, November 2018

27. I. Agape, L. Gaiginschi, G. Ianuş, N. Cimpoeşu The Analysis of an Internal Combustion Engine breakdown – Case Study.- IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017) 012077 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012077
28. A. Dumitrascu, G. Ianus, D.N. Olaru, Influence of the Contact Pressure on the Rolling Resistance Moments in Dry Ball-Race Contacts, APPLIED MECHANICS AND MATERIALS, Vol. 658 (2014) pp. 305-310;
29. Hanganu, L., Ianuş G., Experimental Research on Textile Spindles Damping Systems in Order to Decrease Their Power Consumption, The 15th International Colloquium Tribology, Technische Akademie Esslingen, January 17 – 19, 2006. Lucrarea este indexată în baza de date SCOPUS.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Farcaş Flavian şi Ianuş Gelu"Operating Speed Influence Greases Damaging " BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
2.Ianuş Gelu, Tiron Mihail Cătălin şi Farcaş Flavian "Bearings Greases Service Life in High Loading and Environment Conditions" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
3.G. Ianus, F. Taraboanta "Corelation Between Grease Degradation and Vibration Level of Ball Bearings" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul XLVIII (LII) Fasc. 1-2 , 2002 IASI
4. Gafiţanu, M.D., Ianuş G.and F. Taraboanta " Vibration Level of Ball bearings Determinated by Grease Structure " BULETIN STIINTIFIC UNIVERSITATEA DE NORD BAIA MARE Sectia C, Volumul XVII mai 2003 pag. 173-180
5. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Liliana Bejan „Experimental Installations and Evaluation Methods of The Greases Damages „ BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul L (LIV) Fasc. Vb -2004
6. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Emanuel Murarasu "The Particularities of The Lubrication with Greases of Bearing" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul L (LIV) Fasc. Vb -2004
7.Dumitru Olaru, Gelu Ianus, And Peter Lorenz, "Analitycal models for adhesive contact between a sphere and flat surface with aplications in the micro-rolling linear sistems" ACME – 2006, Iaşi, 16 – 17 iunie, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Tomul L (LIV), Fasc. 6A, 2004, Secţia Construcţii de maşini, p.257 – 262, ISSN 1011-2855.
8. Ianus Gelu, Olaru Dumitru, Lorenz Peter, „Applications of Analytical Models For Adhesion In The Micro-Rolling Linear Systems" ACTA TECHNICA NAPOCENSIS- 50, vol II Seria Matematica si mecanica aplicata -Universitatea Tehnica Cluj Napoca ISSN 1221-5872 , 2007 p 397-400;
9. Gelu Ianus, Lucian Hanganu, and Stefan Grigoras, „ Estimation of the Greases Durability in Ball Bearings, Considering the Loading Charge" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.1 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 151-158
10. Stefan Grigoras, Lucian Hanganu, and Gelu Ianus, „The Reliability of the Pochket-Hexagonal Key Coupling for the Bolts" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.3 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 105-112
11. Lucian Hanganu, Stefan Grigoras, and Gelu Ianus, „Considerations on Mobile Mechatronics Systems for Textile Equipament" BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Tomul LIV (LIVIII) Fasc.4 CONSTRUCTII DE MASINI -2008 pag. 453-460

RECENZII

1. Recenzia lucrării " The Tribology Handbook "(Second Ed.) , M. J. NEALE , Butherowrt-Heinemann, Oxford,1997 ISBN 0-7506-1198-7
Bul. Innst. Politeh. Iaşi T. XLVI f.3-4 1998

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Ianuş G. , Grigorescu R. Influenţa gradului de contaminare a lubrifiantului a duritǎţilor flancurilor şi modulului asupra durabilitǎţii angrenajului morilor de minereu, Conferinţa tehnico-ştiinţifică TRANSMISII CU ANGRENAJE, Chişinău, apr. 1992
2. Grigorescu R., Ianuş G. Increase Gears Durabilitz for Mineral Mills,Considering the Lubrications and Hardness, Proc. of the 6-th Conference on EHD - Lubrication and Traction - VAREHD 6, 1992, Suceava, p.155-165

3. Gafiţanu, M.D. , Ianuş G., Grease Life Estimation in Ball Bearings, The 6th Conference on EHD Lubrication and Traction, VAREHD 6, 1992, Suceava, 149-155.
4. Gafiţanu, M.D. , Silion D., Ianuş G., Olaru N.D., A General Model for Grease Deterioration in Ball Beraings, Proc. of the 6-th International Congress on Tribology, EUROTRIB'93 , Budapest, 355-359.
5. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Olaru N.D., The Bearings Lubrication of Minimum Quantities of Grease, Proc. of International Congress on Tribology, EGTRIB'95, Cairo, Egipt, 1995, 174 -180.
6. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Olaru N.D., Ungerea rulmenţilor cu cantităţi minime de unsoare, Proc. of the 7th International Congress on Tribology, ROTRIB'96, Bucureşti, 1996, 292-296.
7. M. Tiron, G. Ianus BEARINGS GREASES SERVICE LIFE IN HIGH LOADING AND SEVERE ENVIRONMENT CONDITIONS 2-nd World Tribology Congress sept. 03-07, 2002 Vienna
8. Gafiţanu, M.D., Ianuş G., Farcaş F., Olaru N.D., Grease Realibility in Ball Bearings Application, Proc. of the 11-th International Colloquium on Tribology, Esslingen, 1998, 587-592
9. G. Ianus, F. Taraboanta CORRELATION BETWEEN GREASE DEGRADATION AND VIBRATION LEVEL OF BALL BEARINGS -2-nd World Tribology Congress sept. 03-07, 2002 Vienna.
10. Hanganu, L., C., Ianuş G., Textile machines and processes design with the help of mechatronics specific aspects - Part I, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 539-542, ISBN 9975-9775-3-2.
11. Hanganu, L., C., Ianuş G., Murăraşu E., Knowledge-based expert systems in spinning processes, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 543-546, ISBN 9975-9775-3-2.
12. Hanganu, L., C., Ianuş G., Predoae Alina, Textile machines and processes design with the help of mechatronics specific aspects - Part II, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 547-550, ISBN 9975-9775-3-2.
13. Ianuş G., Hanganu, L., C., Apreciations on lubricant degradation of card cylinders bearings with vibrodiagnosis help, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 571-574, ISBN 9975-9775-3-2.
14. Ianuş G., Hanganu, L., C., The pressure force influency of the drafting systems elastically arms from ring frames on the bearings reliability, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 575-578, ISBN 9975-9775-3-2.
15. Ianuş G., Hanganu, L., C., Estimation methods concerning lubrication quality of card cylinders bearings, Conferinţa Internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, Chişinău, mai 2005, vol. 5a, p. 579-582, ISBN 9975-9775-3-2.
16. Hanganu, L**.,** Ianuş G., Experimental Research on Textile Spindles Damping Systems in Order to Decrease Their Power Consumption, The 15th International Colloquium TribologY, Technische Akademie Esslingen, January 17 – 19, 2006
17. Bercea Mihai, Ianus Gelu, „Consideratii Privind Crestera Rezistentei la Oboseala si la Coroziune a Tevilor Prin Tratament Ultrasonor Partea a-II- a Principiile Relaxarii Tensiunilor Remanrnte prin Solicitari ciclice uniaxiale statice si ciclice" Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 p. 431-434
18. Bercea Mihai, Ianus Gelu, „Consideratii Privind Crestera Rezistentei la Oboseala si la Coroziune a Tevilor Prin Tratament Ultrasonor Partea a-III- a Solicitari mixte -ciclice si prin impact ultrasonor" Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 p. 435-438;
19. Ianus Gelu, D.N. Olaru, P. Lorenz , Modele Analitice Pentru Adeziune In Microsisteme, Conferinta Stiintifica Internationala TMCR 2007 Chisnau, 31 mai – 03 iunie 2007 vol II p. 134-137;
20. G. Ianus, D.N. Olaru, P. Lorenz , Adhesion in the microsystems*, RO-096,* Proc. of 10th International Conference on Tribology, ROTRIB'07, Nov. 8-10, Bucharest, 2007, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-973-78-38-49-0;

21. Ciprian Stamate, Dumitru Olaru, Gheorghe, Prisecaru and Gelu Ianus „Rolling Friction in the Mechatronic Microsistems" 6th workshop on European and Industrial Collaboration on Prompting Advnced Tchnologies in Manufacturing - International Conferince – VESIC`08, Bucharest, 25-26 sept. 2008 pag. 295-302;
22. Hanganu L. C., Grigoraș Șt., Ianuş G.**,** *Dynamics of Yarns Produced on Ring Spinning Frames – A Mathematical Model*, ModTech International Conference, Modern Technologies, Quality and Innovation – New face of TMCR, 21-23rd May 2009, Iaşi, România, p. 295-298, ISSN 2066-3919
23. C.Stamate, G.Prisacaru,G.Ianus, *New Micro Tribometers for Sliding and Rolling Friction*, Proc. of 3rd Vienna International Conference on Nano-Technology,March 18 - 20, pp. 495-499, 2009, ISBN 978-3-901657-32-0, Vienna, Austria

J. **Invenţii.**

BRV 1 Brevet de inventie nr. 127562 A2 - RO-BOPI 6/2012, din 29.06.2012
Titlul brevetului : Procedeu şi microtribometru inerţial pentru studiul fenomenului de frecăre de rostogolire .
Autor brevet :Olaru Dumitru, Stamate Vasile Ciprian, Prisăcaru Gheorghe, **Ianuş Gelu**

BRV 2 Brevet de inventie nr. 127849 A2,- RO-BOPI 9/2012, din 28.09.2012
Titlul brevetului: *Microtribometru gravitaţional pin-disc pentru studiul fenomenului de frecare de alunecare*
Autor brevet : Olaru Dumitru, Stamate Vasile Ciprian, Prisăcaru Gheorghe, **Ianuş Gelu,** Dumitraşcu Alina Corina

A. Contracte de cercetare.

Director de proiect

1. Proiect transfrontalier 2SOFT/1.2/44, din cadrul programului "Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020" finanţat prin ENI CBC, cu titlul "Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River", acronim BCS RO-MD, având perioada de desfăşurare 18.11.2020 – 17.05.2022 Resposabil de proiect Conf.dr.ing. Gelu Ianuş, Valoare contract 100000 euro
2. Proiect transfrontalier 2SOFT/1.1/64/2020, din cadrul programului "Joint Operational Programme Romania – Republic of Moldova 2014 – 2020" finanţat prin ENI CBC, cu titlul "Coss border cooperation in mechatronics engineering education", acronim CBCinMEE, Resposabil de proiect Conf.dr.ing. Gelu Ianuș, cu desfășurare în perioada 29.09.2020 – 28.03.2022, valoare proiect 167770 euro
3. Grant anual tip A, contract nr. 2741/19.05.2006, tema 44, Cod CNCSIS 490
Denumirea proiectului: Fiabilitatea sistemelor de control activ la maşinile textile considerând fenomenele de macro, micro şi nanotribologie
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Univeristatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Ianuş Gelu
Valoare contract: 19700 lei (RON) /3,3576= 5867 Euro
4. Grant anual tip A, contract nr. 27637/2005, tema 31, Cod CNCSIS 490
Denumirea proiectului: Fiabilitatea sistemelor de control activ la maşinile textile considerând fenomenele de macro, micro şi nanotribologie
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Univeristatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Ianuş Gelu
Valoare contract: 19800 lei (RON)/3,6310=5453 Euro
5. Contract nr. 275P/15.04.2013 Denumirea contractului: Analiza cauzelor care conduc la distrugerea prematură a sistemelor de asigurare a gurilor de acces in sistemele de alimentare cu apă şi canalizare şi găsirea unor soluţii eficiente de inchidere a gurilor de acces
Director de proiect: Ianuş Gelu
Beneficiar: SC INSTCOMP SA , cu sediul în Suceava, str. Gr. Ureche, nr. 19
SC INSTCOMP SA , cu sediul în Suceava, str. Gr. Ureche, nr. 19
Valoare contract: 23.000 lei + 5520 lei TVA= 28520 lei./4,3207=6600 Euro

Membru în colective de cercetare:

1. Contract 2329/05.02.2018
Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei
S.C.Corsini Ristorante S.R.L. din str.Sf.Andrei, din Municipiul Iaşi
Valoare = 23205 Ron; durata = 3 luni
2. Contract 19897/13.10.2017
Studiu de circulaţie privind organizarea traficului auto şi pietonal în zona adiacentă investiţiei
Sticknet (platforma S.C.Nicolina S.A.) în suprafaţă de 24,90 ha, situată în Iaşi, str.Mitropolit Varlaam nr.54
Valoare = 16065 Ron; durata = 4luni
3. Contract nr. 930P/19.07.2013
Denumirea contractului: *Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului*
Beneficiar: S.C. EXPERT REPARAŢII S.R.L., cu sediul în Taşca, str. Progresului, nr. 24, jud. Neamţ
Responsabil de proiect : Gabriel Popescu
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 18.000 lei + TVA (4.320 lei) = 22.320 lei

4. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2009, contract 381/2007 *Cercetări privind reducerea frecării în microsisteme mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU

Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 129850 lei
5. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2008, contract 381/2007 *Cercetari Privind Reducerea Frecarii In Microsisteme Mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 355505 lei
6. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2007, contract 381/2007 *Cercetari Privind Reducerea Frecarii In Microsisteme Mecatronice*
Autoritatea Contractanta - UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director proiect : prof. dr ing. Olaru DUMITRU
Membru colectiv cercetare: Ianuş Gelu
Valoare contract: 141400 lei
7. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 282/18.11.2008
Programul INOVARE
Categoria de proiect: Modulul 1: Dezvoltare de produs – sisteme
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice alimentate din surse neconvenţionale de energie, pentru controlul activ al tehnologiilor textile, echipamentelor şi componentelor specifice ale acestora*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect (partener P1 – UTI): Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1045500 lei (RON)
Valoare UTI: 100000 lei (RON)

8. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 72178/01.10.2008
Programul PARTENERIATE ÎN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PROIECTE COMPLEXE
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice inteligente pentru echipamente textile*
Autoritatea contractantă: Centrul Naţional de Management Programe Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Loghin Maria-Carmen
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 2050000 lei (RON)
Valoare UTI: 850000 lei (RON)
9. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 42123/01.10.2008
Programul PARTENERIATE ÎN DOMENIILE PRIORITARE
Categoria de proiect: PROIECTE COMPLEXE
Denumirea proiectului: *Parteneriat naţional în domeniul sănătăţii orale privind prevenţia consumului de tutun şi abandonul fumatului premize ale integrării cercetărilor din România în spaţiul european de operare*
Autoritatea contractantă: Centrul Naţional de Management Programe Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect UTI: Ungureanu Gheorghe
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1900000 lei (RON)
Valoare UTI: 350000 lei (RON)

10. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 285/2008
Programul INOVARE
Categoria de proiect: Modulul 1: Dezvoltare de produs – sisteme
Denumirea proiectului: *Reductor diferenţial cu două trepte de reducere, cu aplicaţii într-o gamă largă de puteri şi rapoarte de transmisie*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Subcontractor: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi
Responsabil proiect (partener UTI): Grigoraș Ștefan
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 8000 lei (RON)
Valoare UTI: 8000 lei (RON)
11. Contract de finaţare pentru execuţie proiecte nr. 205/20.07.2006
Programul „Cecetare de excelenţă"
Categoria de proiect: Modulul I; Tip de proiect: P-CD
Denumirea proiectului: *Sisteme mecatronice mobile inteligente cu impact ecologic pentru echipamente textile*
Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoarea proiectului: 1637500 lei (RON)
Valoare UTI: 630000 lei (RON)

12. Grant anual tip A, contract nr. A1/GR 164/19.05.2006, tema 42, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 12.600 lei (RON)
13. Grant anual tip A, contract nr. 33371/29.06.2004 - act adiţional 34664/2005, tema 32, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 136.500.000 lei (ROL)

14. Grant anual tip A, contract nr. 33371/29.06.2004, tema 27, Cod CNCSIS 518
Denumirea proiectului: *Sisteme de control activ a subansamblelor specifice maşinilor textile şi implementarea acestora la maşinile pentru filatură*
Finanţator: CNCSIS Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu Lucian Constantin
Membru colectiv cercetare: **Ianuş Gelu**
Valoare contract: 147.000.000 lei (ROL)

B. **Premii, distincţii.**

C. **Alte realizări semnificative.**

Programe din Fonduri Europene

1. Axa prioritară: *1. Educaţia şi formarea profesională în sprijinul creşterii economice şi dezvoltării societăţii bazate pe cunoaştere*
Domeniul major de intervenţie: *1.3. Dezvoltarea resurselor umane din educaţie şi formare*
Titlul proiectului: *"Formarea personalului didactic din învăţământul secundar (ISCED 2-3) în vederea utilizării tehnologiei informaţiei şi a instrumentelor e-learning în activitatea didactică".*
Cod Contract: POSDRU/87/1.3/S/64227; 2011-2013
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Responsabil de proiect : Ştefan GRIGORAŞ
Expert operaţional (expert pe termen lung): Ianuş Gelu
Valoare achizitii 423.749,15 lei -281.000lei (raportati in 2011)=142.749,15 lei
Partea revenita 5% =7137.45 lei adica 1622,15 Euro
2.Axa prioritară: *5. Promovarea măsurilor active de ocupare*
Domeniul major de intervenţie: *5.1. Dezvoltarea şi implementarea măsurilor active de ocupare*
Proiectul: *ID125723 - ACTIV pe Piaţa Muncii: Abilităţi şi Competenţe Tehnice pentru Integrare şi Valorificare pe Piaţa Muncii*
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Partener P2: Universitatea Tehnică *Gheorghe Asachi* din Iaşi
Lider partener P2 : Ştefan GRIGORAŞ
Expert activitati cu GT**: Ianuş Gelu**
Valoare achizitii 359.697,18 lei
Partea revenita 5% =17984.85 lei adica 4087,46 Euro
3.Axa prioritară: *5. Promovarea măsurilor active de ocupare*
Domeniul major de intervenţie: *5.1. Dezvoltarea şi implementarea măsurilor active de ocupare*
Proiectul: *ID134003- Inserţie activă pe piaţa muncii prin FORmare profesională inovativă în domeniul INGineriei – FORMING*
Beneficiar: Universitatea POLITEHNICA Bucureşti
Partener P4: Universitatea Tehnică *Gheorghe Asachi* din Iaşi
Lider partener P4 : Ştefan GRIGORAŞ
Asistent lider partener**: Ianuş Gelu**
Valoare achizitii 235.505,72 lei
Partea revenita 5% =11775,29 lei adica 2676,2,46 Euro

Data:16.09. 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere
Ultimii 5 ani

A. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1.Ianus Gelu, Grigoras Stefan, Hanganu Constantin Lucian, Borzan Marian, "The Effects of Damaged Structure of Grease's Soaps on Ball Bearings Vibration ", Materiale Plastice Nr. 1/2007, ISSN0025/5289 , p.p. 47-50, Revistă cotată ISI, Factor impact 2022: 0,782,

2. Ciolacu F., Ianuș G., Marian G., Munteanu C., Paleu V., Nazar B., Istrate B., Gudîma A., Daraduda N., A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees (2022) Forests, 13 (3), art. no. 405, DOI: 10.3390/f13030405, WOS:000775378000001 FI (2021):3.282

3. Marian G., Ianuș G., Istrate B., Banari A., Nazar B., Munteanu C., Măluțan T., Gudîma A., Ciolacu F., Daraduda N., Paleu V., Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, (2022) Agronomy, 12 (9), art. no. 2018, DOI: 10.3390/agronomy12092018, WOS:000856162800001, FI (2021): 3.949

4.Nastasa R.O., Tufescu A., Munteanu C., Istrate B., Przybył A., Ianus G., Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, (2022) Archives of Metallurgy and Materials, 67 (2), pp. 405 – 408, DOI: 10.24425/amm.2022.137771, WOS:000813489200003, FI (2021): 0.633

5. C I Bradu and G Ianuş*, A prospective view on biodegradable lubricants for hybrid and electric vehicles,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022 Online, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012001

6. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprisaŋ, M.C., Paleu, V., Olaru, D.N., Power loss in grease lubricated ball bearings
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 724(1), 012009
WOS:000619349400009; DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012009; ISSN: 1757-8981;

7. Ianuş, G., Cojocaru, D., Oprişan, M.C., Carlescu, V., Olaru, D.N., Friction models for grease lubricated ball-race contacts, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012012
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012012; ISSN: 17578981;

8.Marian Grigore, Ianuş Gelu, Istrate Bogdan, Gudima Andrei, Nazar Boris, Pavlenco Andrei, Banari Alexandru, Daraduda Nicolae, Quality of pellets produced from agricultural wood residues specific to thePrut river basin, Вісник аграрної науки Причорномор'я, DOI: https://doi.org/10.31521/2313-092X/2021-1(109)-11, CZU: 662,6381, Pag. 84-93

9. D Cojocaru, G Ianuş, V Cârlescu, Film thickness in miniature ball bearing grease lubricated,
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1262 (1), 012005, 2022, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012005

10. NA Niţu, M Benchea, G Ianuş, C Bujoreanu, Noise Attenuation Analysis of a Multilayer Wall, Innovations in Mechanical Engineering II, 47-57,2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-09382-1_5

11. M Benchea, C Bujoreanu, G Ianus, Acoustic Performance of Some Lined Dissipative Silencers, Innovations in Mechanical Engineering, 302-311, 2022, Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_29

12. Marian Grigore, Ianuş Gelu, Gudima Andrei, Nazar Boris, Istrate Bogdan, Banari Alexandru, Pavlenco Andrei, Daraduda Nicolae, The calorific value of pellets produced from raw material collected fromboth sides of the Prut river, Journal of Engineering Sciences, DOI: https://doi.org/10.52326/jes.utm.2022.29(4).10, CZU: 620.952:662.63(478+498), Pag. 126-137

13. Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime
Iordache, R.C., Bujoreanu, C., Petrea, N.D., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012014
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012014; ISSN: 17578981;

14. Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task
Carlescu, V., Oprişan, C.M., Ianuş, G., Olaru, D.N.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012007
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012007; ISSN: 17578981;

15. In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system, Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Popescu, A.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012139
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012139; ISSN: 17578981

16. Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment , Bălănescu, D.T., Homutescu, V.M., Ianuş, G., Lupu, A.G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020, 997(1), 012140
DOI: 10.1088/1757-899X/997/1/012140; ISSN: 17578981;

17. Experimental and theoretical insight into formulations based on poly(Vinyl alcohol boric acid) and diclofenac sodium salt, Irimiciuc, S.-A., Ianus, G., Agop, M., ...Paun, V.-A., Paun, V.-P.
UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, 2020, 82(3), pp. 219–230
WOS:000555516500020; ISSN: 1223-7027;
19. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-8981
19. Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers
Bujoreanu, C., Tufescu, A., Benchea, M., Ianuş, G.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 564(1), 12077
DOI: 10.1088/1757-899X/564/1/012077; WOS:000562599900076; ISSN: 1757-89
20. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea, Gelu Ianuş, José Machado, Theoretical and Experimental Considerations on Acoustic Attenuation of Plenum Boxes Lined with Different Materials, HELIX 2018: Innovation, Engineering and Entrepreneurship pp 547-553, Lecture Notes in Electrical Engineering book series (LNEE, volume 505)
21. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and D N Olaru, Performances of automotive lubricants – tests on four ball machine, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering,Volume 444, November 2018

UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAŞI
FACULTATEA DE MECANICĂ
Domeniul de licenţă: MECATRONICĂ ŞI ROBOTICĂ
Programul de studii: **MECATRONICĂ**

Șef lucr. univ. dr. ing. IGNĂTESCU-MANEA IRINA

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat

***„Contribuţii la reducerea impactului căilor de comunicaţie asupra mediului înconjurător”*, 2010,** Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iaşi, Inginerie civila, prof. univ. dr. ing. HORIA ZAROJANU

B. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, **Irina Ignătescu-Manea**, Ioana-Roxana Baciu *Infografică. Autocad. Comenzi ce permit modificarea proprietăților obiectelor. Comenzi, setări și stiluri de cotare. Cotarea desenelor tehnice. Comenzi de interogare. Comenzi ce permit crearea contururilor închise.* Editura Pim, Iași, 2024, ISBN 978-606-13-8168-5

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Irina IGNĂTESCU MANEA,** ”*A PRACTICAL STUDY ON THE SURFACES OCCUPIED BY SANITARY FIXTURES IN THE BATHROOM”,* JIDEG vol. 19 No. 2 (2024): ISSUE 2, 2024, pg. 19-28
2. **Irina IGNĂTESCU MANEA**, Vanda-Ligia DĂNĂILĂ, „*STUDY ON IMPROVING THE TEACHING METHODS OF GRAPHIC DISCIPLINES AFTER THE PANDEMIC*”, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 251-256
3. Vanda-Ligia DĂNĂILĂ, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, „*INFLUENCE OF PARAMETERS OF THE ELECTRO-HYDRAULIC DEFORMING EQUIPMENT ON THE GEOMETRIC CHARACTERISTICS OF WORKPIECE*”, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 45-48
4. Oana NECULAI, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Ana-Maria TOMA, Liliana BODESCU „*HYPERBOLIC SUSPENDED GREENHOUSES*”, JIDEG vol. 17, ISSUE 2, 2022, pg. 65-68
5. Ana-Maria TOMA, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI “*AUTOCAD CAN BE FUN!*”, JIDEG vol. 17, ISSUE 2, 2022, pg. 61-64
6. **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI, Ana-Maria TOMA, „*A STUDY ABOUT BUILDING A GARDEN INSIDE A KINDERGARTEN*”, 9th International Conference on Engineering Graphics and Design 2024, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 213-218, June 14-15, 2024, Cluj-Napoca
7. Ana-Maria TOMA, **Irina IGNĂTESCU-MANEA**, Oana NECULAI, „*METHODS OF GENERATING AUTOCAD 3D SECTIONS*”, 9th International Conference on Engineering Graphics and Design 2024, JIDEG vol. 19, ISSUE 1, 2024, pg. 121-124, June 14-15, 2024, Cluj-Napoca

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

- Reviste

1.

- Selecţie cu maximum 20 lucrări în volume de conferinţe

1.

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

1.

Data: **Semnătura:**

24.09.2025

LISTA DE LUCRĂRI ÎN DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENTA AUTOVEHICULE RUTIERE

Numele și prenumele: Iordache Constantin-Răzvan

A. Teza de doctorat.

"Cercetări privind reducerea uzurii mecanismului rolă-sabot din pompele de înaltă presiune de tipul rampă comună", 2023, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginierie Mecanică, Conducator de doctorat Prof. Dr. Ing. Bujoreanu Carmen

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Petrea N. D., Iordache R. C., Bujoreanu C., Analysis of Ball Check Valves with Conical and Spherical Seat Designs from Common-Rail Pumps, Machines, 10(10), 959, 2022
2. Iordache C.R., Bujoreanu, C., Alaci S., Ciornei F. C., Romanu I. C., Wear Reduction on the Roller–Shoe Mechanism at High Operation Loads, Coatings, 10, 959, 2024
3. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Theoretical performance of exhaust valves in high-pressure pumps under maximum flow rates, Environmental Engineering and Management Journal, 2024
4. Iordache R.C., Bujoreanu C., Failure of roller-shoe contact from high pressure injection pumps, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 65, pp. 27-34, 2019
5. Iordache R.C., Bujoreanu C., Fractures analysis in high-pressure pumps, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 67, pp. 31-38, 2021
6. Iordache R. C., Bujoreanu C., High-pressure pumps evolution and wear analysis methods, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol. 68, pp. 107-117, 2022
7. Iordache R. C., Bujoreanu C., Olaru D., Clearance optimization for roller-shoe transmission mechanism from diesel high-pressure common rail pumps. Acta Technica Napocensis (Rotrib), 2024

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Iordache R. C., Bujoreanu C., Ciornei F. C., Scuffing analysis of roller-shoe mechanism after an aggressive test, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ModTech, vol. 591, 2019
2. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Wear's issues on common rail high-pressure pumps, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Rotirb, vol. 724, 2019
3. Iordache R. C., Bujoreanu C., Petrea N. D., Ianuș G., Simulation of high-pressure pump behaviour after running in urban regime, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ACME, vol. 997, 2020
4. Iordache R. C., Petrea N. D., Bujoreanu C., Study of roller-shoe contact during high-pressure injection pump normal operation, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, IMANEE, vol. 1253, 2022
5. Iordache R. C., Bujoreanu C., Influence of test parameters on the operation of automotive high-pressure pumps, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ACME, vol. 1262, 2022

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Membru în proiectul POCU/626/6/13/130661, Proiect cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Capital Uman 2014 - 2020 , Axa prioritară 6 - Educaţie şi competenţe, Obiectivul specific 6.13,
Denumirea proiectului: Stagii de PRACTICă performante pentru studenții Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași – PRACTIC,
Director de proiect: Seghedin Neculai Eugen,
Denumire functie: Tutor

2. PROIECTUL PRIVIND ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECUNDAR (ROSE) - Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student" (MECSTUD), Acord de grant nr. 329/SGU/PV/III din 22.06.2020
Director de proiect: Ianuș Gelu
Denumire funcție: Expert Organizare Activitati (EOA)

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data, 15.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Candidat: **ISTRATE M. Bogdan - Dr./** Ord. MECS Nr. 3867/27.05.2016**, Asist.univ.dr.ing.** din 26.09.2016, **Sef.lucr.dr.ing.** din 07.02.2019; **Conf.univ.dr.ing.** din 29.01.2021

1. Teza de doctorat (T1)
T1 "Cercetări asupra influenței unor depuneri superficiale pe aliaje metalice biodegradabile utilizate în domeniul medical" / "Research concerning the influence of some surface coatings on biodegradable metallic alloys used in the medical field" – 11.02.2016 – *Univ.Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Ingineria Materialelor*, **Conducător de doctorat: Prof.univ.dr.ing. Munteanu Corneliu.**
(inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

2. Cărți și capitole în cărți de specialitate.

		Punctaj
Ca	**1.1.1 Cărţi / capitole în cărți ca autor: ≥ 2, din care minim 1 ca prim autor**	**82.6**
	Ca1. **B. Istrate** – Materiale metalice biodegradabile pe bază de magneziu, Ed. PIM, 268 pg., 2020, Iasi, ISBN: 978-606-13-5704-8 , Carte de specialitate în domeniu Ing. Mat.	268/5x1 = **53.6**
	Ca2. F. C. Lupu, C. Munteanu, **B. Istrate**. Armours with special properties obtained by cold spraying on 52100 steel. Editura. Generis Publishing. 2024. pagini: 174, ISBN: 979-8-89248-581-4	174/2x3 = **29**

3. Suport didactic

		Punctaj
	1.2.1 Manuale didactice, inclusiv în format electronic: ≥ 2, din care minim 1 ca prim autor / 1.2.2 Îndrumare de laborator / aplicații / culegeri de probleme	**31.97**
	Ca3. **B. Istrate**, C. Munteanu – Expertize Metalografice, Ed. PIM, 210 pg., 2020, Iași, ISBN: 978-606-13-5731-4, Suport didactic	210/5x2 = **21**
	Ca4. **B. Istrate**, C. Munteanu - Știința și Ingineria Materialelor - Volumul II, Ed. "Gheorghe Asachi" din Iași, 134 pg., 2025, Iași, ISBN 978-973-621-565-0, Suport didactic	134/5x2 = **13.4**
	I1. C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, , Ed. "Europlus", 222 pg., 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	222/10x3 =**7.4**

4. Articole publicate în reviste și în volume indexate WoS și BDI [2]

R	**2.1. Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters-Web of Science Core Collection și în volume indexate ISI proceedings - Web of Science**	**1654.66**
	1. Samara, F; Goanta, V; **Istrate, B ***; Alkisswani, L; Munteanu, C; Cosau, R, Influence of the Plastic Deformation Process on the Residual Stresses and Hardness of an Al-5Mg Alloy, MATERIALS, 2024, 17(14), 3593, 10.3390/ma17143593, FI (2023): 3.1	50x3.1/6= **25.83**
	2. **Istrate, B**; Cojocaru, FD; Henea, ME; Balan, V; Sindilar, EV; Verestiuc, L; Munteanu, C; Solcan, C; In Vitro and In Vivo Analysis of the Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2024,15 (6), 166, 10.3390/jfb15060166, FI (2023): 5	50x5/8= **31.25**
	3. Lupu, FC; Munteanu, C; Müftü, S; Benchea, M; Cimpoesu, R; Ferguson, G; Boese, S; Schwartz, P; **Istrate, B***; Arsenoaia, VN; Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spraying; 2024, 14(1), 145, 10.3390/coatings14010145, FI (2023): 2.9	50x2.9/10 = **14.5**
	4. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; **Istrate, B***; Bârsanescu, PD; Munteanu, C; Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 15, Iss. 4, DOI10.3390/polym15040861, 2023, FI(2022):5	50x5/6 = **41.66**
	5. Lupu, FC; Munteanu, C; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; **Istrate, B***; Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review, CRYSTALS, Vol. 13, Iss. 2, DOI10.3390/cryst13020245, Article Number 245, 2023, FI(2022):2.7	50x2.7/5 = **27**

	6. **Istrate, B**; Munteanu, C; Baltatu, MS; Cimpoesu, R; Ioanid, N; Microstructural and Electrochemical Influence of Zn in MgCaZn Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 16, Iss. 6, DOI10.3390/ma16062487, Article Number 2487, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/5 = **34**
	7. **Istrate, B**; Munteanu, C; Antoniac, IV; Lupescu, SC; Current Research Studies of Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys Used as Orthopedic Implants-Review; CRYSTALS, Vol. 12(10), 1468, 10.3390/cryst12101468, FI(2021): 2.67	50x2.67/4 = **33.37**
	8. Moraras, CI; Goanta, V; **Istrate, B***; Munteanu, C; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 2022 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967	50x4.967 / 5= **49.67**
	9. Lupescu, S; Munteanu, C; Sindilar, EV; **Istrate, B***; Mihai, I; Oprisan, B; Pasca, AS; Long-Term Examination of Degradation and In Vivo Biocompatibility of Some Mg-0.5Ca-xY Alloys in Sprague Dawley Rats, MATERIALS, Vol. 15(17), 5958, 2022, 10.3390/ma15175958, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 7 = **26.77**
	10. Goanta, V; Munteanu, C; Muftu, S; **Istrate, B***; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 8 = **23.42**
	11. Nastasa, RO; Tufescu, A; Munteanu, C; **Istrate, B***; Przybyl, A; Ianus, G; CONTACT STRESS SIMULATION FOR MG-0.5CA-xMN ALLOYS USED FOR MEDICAL APPLICATION, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67 (2), 405-408, 2022, 10.24425/amm.2022.137771, FI(2021): 0.633	50x0.633/ 6 = **5.27**
	12. C. Munteanu; D.M. Vlad; E.V. Sindilar; **B. Istrate***; M. Butnaru; S.A. Pasca; R. O. Nastasa; I. Mihai; S.L. Burlea, Novel Mg-0.5Ca-xMn biodegradable alloys intended for orthopedic application: An in vitro and in vivo study, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7262, 2021, autor correspondent, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623 /9 = **20.12**
	13. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Cimpoesu, N. Cimpoesu, O.D. Popescu, M.D. Vlad, Microstructural, Electrochemical and In Vitro Analysis of Mg-0.5Ca-xGd Biodegradable Alloys, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 3, Article Number: 981, DOI: 10.3390/app11030981, 2021, Q2, FI(2020): 2.679	50x 2.679 /6 = **22.32**
	14. E.V. Sindilar, C. Munteanu, S.A. Pasca, I. Mihai, M.E. Henea, **B. Istrate***, Long Term Evaluation of Biodegradation and Biocompatibility In-Vivo the Mg-0.5Ca-xZr Alloys in Rats, CRYSTALS, Vol. 11 Is. 1, Article Number: 54, DOI: 10.3390/cryst11010054, 2021, autor corespondent, Q2, FI(2020): 2.589	50x2.589/ 6=**21.57**
	15. **B. Istrate**, C. Munteanu, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, Electrochemical Analysis and In Vitro Assay of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2019): 3.057	50x3.057/ 6 = **25.48**
	16. **B. Istrate**, J.V. Rau, C. Munteanu, I.V. Antoniac, V. Saceleanu, Properties and in vitro assessment of ZrO2-based coatings obtained by atmospheric plasma jet spraying on biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zr alloys, CERAMICS INTERNATIONAL, Vol. 46, Is. 10, 15897-15906 Part: B, 2020, DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.03.138, WOS:000533512000020, FI (2019): 3.83	50x3.83/5 = **38.30**
	17. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Chelariu, D. Mihai, R. Cimpoesu, F.S.V Tudose, Electrochemical Evaluation of Some Mg-Ca-Mn-Zr Biodegradable Alloys, REVISTA DE CHIMIE, Vol. 70, Is. 9, 3435-3440, 2019, WOS:000489958900072, FI (2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	18. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate***, K Earar, The Influence of Zr on Microstructure, Mechanical Properties and Corrosion Resistance in Mg-Y-Zr Biodegradable Alloys, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 12, pp. 3382-3385, 2018, WOS:000458533800010, **autor corespondent** FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **21.94**
	19. **B. Istrate**, C. Munteanu, C.I. Crimu, S.I. Strugaru, M. Benchea, K. Earar, Morphological and tribological aspects of some ZrO2 coatings on Mg-Ca biodegradable alloys, Indian Journal of Engineering & Materials Sciences Vol. 23, pp. 418-424, 2016, WOS:000406728100006, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 6 = **4.34**
	20. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, C.I. Crimu, L.C. Trinca, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable YSZ-coated MgCa alloy, Environmental Engineering and Management Journal, Vol.15, No. 5, 955-963, 2016, WOS:000381274100002, FI(2018): 1.186	50x1.186/ 7 = **8.47**
	21. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, D. Luca, C.I. Crimu, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable ZrO2-CaO coated MgCa alloy using atmospheric plasma spraying, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 17 (7-8) pp.1186-1192, 2015, WOS:000359967600044, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 7 = **4.51**

	22. Sutic, AT; Chelariu, R; Cimpoesu, R; Roman, AM; **Istrate, B**; Goanta, V; Benchea, M; Moscu, M; Alexandru, A; Cimpoesu, N; Zegan, G, Corrosion Behavior and Mechanical Properties of Zn-Ti Alloys as Biodegradable Materials, METALS, 2024, 14 (7), 764, 10.3390/met14070764, FI (2023): 2.6	50x2.6/11 =**11.81**
	23. Muresan, EI; Pui, A; Cernatescu, C; Cimpoesu, R; Horhogea, CE; **Istrate, B**; Rimbu, CM; Green Synthesis of Nanoparticles Containing Zinc Complexes and Their Incorporation in Topical Creams with Antimicrobial Properties, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, 14(11), 4612, 10.3390/app14114612, FI (2023): 2.5	50x2.5/7 = **17.85**
	24. Chelariu, RG; Cimpoesu, R; Jurca, AM; Popa, CM; Benchea, M; Badarau, G; **Istrate, B**; Cazac, AM; Cimpoesu, N; Pintilie, DD; Vasilescu, GD; Bejinariu, C; Analysis of Chemical, Microstructural and Mechanical Properties of a CuAlBe Material Regarding Its Role as a Non-Sparking Material, MATERIALS, 2024, 17(10), 2220, 10.3390/ma17102220, FI (2023): 3.1	50x3.1/12 = **12.91**
	25. Alkisswani, L; Goanta, V; Munteanu, C; Samara, F; Cosau, RE; **Istrate, B**, Considerations on the Failure Mechanisms at Fatigue Loading of 1018 Steel Samples Coated with Wip-C1 by Cold Spray, MATERIALS, 2024, 17(8), 1868, 10.3390/ma17081868, FI (2023): 3.1	50x3.1/6 = **25.83**
	26. Lazar, P; Cimpoesu, N; **Istrate, B**; Cazac, AM; Burduhos-Nergis, DP; Benchea, M; Berbecaru, AC; Badarau, G; Vasilescu, GD; Popa, M; Bejinariu, C; Microstructural and Mechanical Properties Analysis of Phosphate Layers Deposited on Steel Rebars for Civil Constructions, COATINGS, 2024, 14(2), 182, 10.3390/coatings14020182, FI (2023): 2.9	50x2.9/11 = **13.18**
	27. Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Cazacu, MM; Zegan, G; **Istrate, B**; Cocean, A; Chelariu, R; Moscu, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Ivanescu, MC; Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys, NANOMATERIALS, 2024, 14(4), 330, 10.3390/nano14040330, FI (2023): 4.4	50x4.4/12 =**18.33**
	28. Bunea, G; Toma, IO; Alexa-Stratulat, SM; Mihai, P; Cimpoesu, N; **Istrate, B**; Stoian, G; Assessing the effect of adding TiO2 and calcined montmorillonite clay nanoparticles on the mechanical properties of cement mortar, CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, 2024, 413, 134910, 10.1016/j.conbuildmat.2024.134910, FI (2023): 7.4	50x7.4/7 = **52.85**
	29. Cristisor, D; Chicet, DL; **Istrate, B**; Stescu, C; Munteanu, C; INFLUENCE OF TIO2 ALLOYING PERCENTAGE ON THE MORPHOLOGY OF APS-DEPOSITED COATINGS FROM Cr2O3 POWDERS, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69(3), 1231-1239, 10.24425/amm.2024.150946, FI (2023): 0.7	50x0.7/5 =**7**
	30. Stefan, A; Chicet, DL; **Istrate, B**; Munteanu, C; COLD SPRAY COATINGS MORPHOLOGY, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69 (4), 1509-1518, 10.24425/amm.2024.151421, FI (2023): 0.7	50x0.7/4= **8.75**
	31. Roman, AM; Voiculescu, I; Cimpoesu, R; **Istrate, B**; Chelariu, R; Cimpoesu, N; Zegan, G; Panaghie, C; Lohan, NM; Axinte, M; Murariu, AM; Microstructure, Shape Memory Effect, Chemical Composition and Corrosion Resistance Performance of Biodegradable FeMnSi-Al Alloy; CRYSTALS, Vol. 13, Iss. 1, DOI10.3390/cryst13010109, Article Number 109, 2023, FI(2022):2.7	50x2.7/11 = **12.27**
	32. Välcea, AE; Grecu, D; Maris, I; Negrea, AD; Cimpoesu, N; Giugea, D; **Istrate, B**; Munteanu, C; Moga, SG; Anghel, DC; Rizea, AD; Petrescu, MI; Abrudeanu, M; The Characterization of a Fragment of a Medieval Fresco from Corbii de Piatra Cave Church; APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 13, Iss. 8, DOI10.3390/app13084933, Article Number 4933, 2023, FI(2022): 2.7	50x2.7/13 = **10.38**
	33. Popa, M; Popa, F; Pricop, B; Cimpoesu, N; Lohan, NM; Kicsi, G; **Istrate, B**; Bujoreanu, LG; Heat Treatment and Dynamic Mechanical Analysis Strain Sweep Effects on the Phase Structure and Morphology of an Fe-28Mn-6Si-5Cr Shape Memory Alloy, NANOMATERIALS, Vol. 13, Iss. 7, DOI10.3390/nano13071250, Article Number 1250, 2023, FI(2022): 5.3	50x5.3/8 = **33.12**
	34. Panaghie, C; Zegan, G; Sodor, A; Cimpoesu, N; Lohan, NM; **Istrate, B**; Roman, AM; Ioanid, N; Analysis of Degradation Products of Biodegradable ZnMgY Alloy; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 8, DOI10.3390/ma16083092, Article Number 3092, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/ 8 = **21.25**
	35. Burduhos-Nergis, DP; Cimpoesu, N; Epure, EL; **Istrate, B**; Burduhos-Nergis, DD; Bejinariu, C; Ca-Zn Phosphate Conversion Coatings Deposited on Ti6Al4V for Medical Applications; COATINGS, Vol. 13, Iss. 6, DOI10.3390/coatings13061029, Article Number 1029, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4 / 6 = **28.33**

	36. Valcea, AE; Maris, I; Negrea, AD; Cimpoesu, N; Garbea, G; Grecu, D; Moga, SG; **Istrate, B**; Finta, FN; Rizea, AD; Anghel, DC; Munteanu, C; Petrescu, MI; Abrudeanu, M; Interdisciplinary Research on Medieval Fresco Subjected to Degradation Processes in the Corbii de Piatra Cave Church; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 15, DOI10.3390/ma16155257, Article Number 5257, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/14 = **12.14**
	37. Gradinaru, I; Vasiliu, AL; Bargan, A; Checherita, LE; Ciubotaru, BI; Armencia, AO; **Istrate, B**; Dascalu, CG; Antohe, ME; The Influence of Beverages on Resin Composites: An In Vitro Study; BIOMEDICINES, Vol. 11, Iss. 9, DOI10.3390/biomedicines11092571, Article Number 2571, 2023, FI(2022): 4.7	50x4.7/9 = **26.11**
	38. Epure, C; Munteanu, C; **Istrate, B**; Harja, M; Buium, F; Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields-A Review; MATERIALS, Vol. 16, Iss. 17, DOI10.3390/ma16175957, Article Number 5957, 2023, FI(2022): 3.4	50x3.4/5 = **34**
	39. Achitei, DC; Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Benchea, M; **Istrate, B**; Ni-Cr Alloys Assessment for Dental Implants Suitability, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol.12 (24), 12814, 2022, 10.3390/app122412814, FI(2021):2.838	50x2.838/ 6 = **23.65**
	40. Bejinariu, C; Paleu, V; Stamate, CV; Cimpoesu, R; Coteata, M; Badarau, G; Axinte, M; **Istrate, B**; Vasilescu, GD; Cimpoesu, N; Microstructural, Corrosion Resistance, and Tribological Properties of Al2O3 Coatings Prepared by Atmospheric Plasma Spraying, MATERIALS, Vol. 15 (24), 9013, 2022, 10.3390/ma15249013, FI (2021): 3.748	50x3.748/ 10 = **18.74**
	41. Lutcanu, M; **Istrate, B**; Coteata, M; Stirbu, I; Birnoveanu, IT; Popa, M; Manole, V; Cimpoesu, N; ANALYSIS OF ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING (EDM) CUT OF CERAMIC LAYERS OBTAIN THROUGH ATMOSPHERIC PLASMA SPRAYING (APS) ON STEEL SUBSTRATE, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Vol. 65(4), 1214, 2022, WOS:000969679100030, FI(2021): 0.07	50x0.07/8 = **0.44**
	42. Goanta, V; Munteanu, C; Muftu, S; **Istrate, B**; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 9= **20.82**
	43. Marian, G; Ianus, G; **Istrate, B**; Banari, A; Nazar, B; Munteanu, C; Malutan, T; Gudima, A; Ciolacu, F; Daraduda, N; Paleu, V, Evaluation of Agricultural Residues as Organic Green Energy Source Based on Seabuckthorn, Blackberry, and Straw Blends, AGRONOMY-BASEL, Vol. 12(9), 2018, 10.3390/agronomy12092018, 2022, FI(2021): 3.949	50x3.949/ 11 = **17.95**
	44. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; **Istrate, B**; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; Munteanu, C; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748	50x3.748/ 11 = **17.03**
	45. Rusu, L; Grigoras, CG; Simion, AI; Suceveanu, EM; **Istrate, B**; Harja, M; Biosorption Potential of Microbial and Residual Biomass of Saccharomyces pastorianus Immobilized in Calcium Alginate Matrix for Pharmaceuticals Removal from Aqueous Solutions, POLYMERS, Vol.14(14), 2855, 2022, 10.3390/polym14142855 FI(2021): 4.967	50x 4.967 / 6 = **41.39**
	46. Ciolacu, F; Ianus, G; Marian, G; Munteanu, C; Paleu, V; Nazar, B; **Istrate, B**; Gudima, A; A Qualitative Assessment of the Specific Woody Biomass of Fruit Trees, FORESTS, Vol. 13(3), 405, 2022, 10.3390/f13030405, FI(2021): 3.282	50x3.282/ 8=**20.51**
	47. Chelariu, RG; Cimpoesu, N; Birnoveanu, TI; **Istrate, B**; Baciu, C; Bejinariu, C; OBTAINING AND ANALYSIS OF A NEW ALUMINIUM BRONZE MATERIAL USING INDUCTION FURNACE, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67(4), 1251, 2022, 10.24425/amm.2022.141049, FI(2021): 0.633	50x0.633/ 6=**5.27**
	48. LUTCANU, M; COTEATA, M; BERNEVIG, MA; NECHIFOR, CD; CAZACU, MM; PARASCHIV, P; **ISTRATE, B**; BADARAU, G; SANDU, IG; CIMPOESU, N; OBTAINING AND ANALYZING THE Al2O3-ZrO2 CERAMIC LAYERS ON METALLIC SUBSTRATE, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, Vol. 67(2), 479-485, 2022, 10.24425/amm.2022.137780. FI(2021): 0.633	50x0.633/ 10=**3.16**
	49. A. Goriuc; A. Jitareanu; I. Martu; C.G. Dascalu; D.C. Kappenberg-Nitescu; S.M. Solomon; A. Martu; L. Foia; I. Tapu; **B. Istrate**; M. Tatarciuc; I. Luchian, EXPERIMENTAL AND THERAPEUTIC MEDICINE, Vol. 22, Is. 6, Article Number 1384, DOI10.3892/etm.2021.10820, 2021, Q3, FI(2020): 2.447	50x2.447/ 12=**10.19**

	50. C. Munteanu; V. Paleu; **B. Istrate**; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaş, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623	50x3.623/ 7=**25.87**
	51. S.N. Mazurchevici; A. Marguta; **B. Istrate**; M. Benchea; M. Boca; D. Nedelcu, Improvements of arboblend v2 nature characteristics through depositing thin ceramic layers, Polymers, Vol. 13, Is. 21, Article number 3765, 2021, Q1, FI(2020): 4.329	50x4.329/ 6=**36.07**
	52. V. Popescu; I.I. Buciscanu; M. Pruneanu; S.S. Maier; A. Danila; V. Maier; M. Pîslaru; V. Rotaru; I.N. Cristian; A. Popescu; **B. Istrate**; A.C. Blaga, Sustainable functionalization of PAN to improve tinctorial capacity, Polymers, Vol. 13, Is. 21, Article number 3665, 2021, Q1, FI(2020): 4.329	50x4.329/ 12=**18.03**
	53. L. Rusu; C.G. Grigoraș; E.M. Suceveanu; A.I. Simion; A.V.D. Botezatu; **B. Istrate**; I. Doroftei, Eco-friendly biosorbents based on microbial biomass and natural polymers: Synthesis, characterization and application for the removal of drugs and dyes from aqueous solutions, Materials, Vol. 14, Is. 17, Article number 4810, 2021, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623/ 7=**25.87**
	54. T. Roman; D. Ghercă; A. I. Borhan; M. Grigoraș; G. Stoian; N. Lupu; I. Turcan; N. Cimpoesu; **B. Istrate**; I. Radu; R.S. Dănilă; A. Pui, Nanostructured quaternary Ni1-xCuxFe2-yCeyO4 complex system: Cerium content and copper substitution dependence of cation distribution and magnetic-electric properties in spinel ferrites, Ceramics International, Vol. 47, Is. 13, pp. 18177 – 18187, 2021, Q1, FI(2020): 4.527	50x4.527/ 12=**18.86**
	55. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; C. Munteanu; **B. Istrate**, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881	50x2.881/ 9=**16.01**
	56. C. Panaghie; R. Cimpoeșu; **B. Istrate**; N. Cimpoeșu; M.A. Bernevig; G. Zegan; A.M. Roman; R. Chelariu; A. Sodor, New Zn-3Mg-xY alloys: Characteristics, microstructural evolution and corrosion behavior, Materials, Vol. 14, Is. 10, Article number 2505, 2021, Q1, FI(2020):3.623	50x3.623/ 9=**20.12**
	57. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, C. Munteanu, **B. Istrate**, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881	50x2.881/ 8=**18.01**
	58. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, C. Munteanu, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, **B. Istrate**, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 5, Article Number: 1995, DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679	50x2.679/ 15=**8.93**
	59. C.C. Paleu, C. Munteanu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2019):2.436	50x2.436/ 7 = **17.4**
	60. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, C. Munteanu, **B. Istrate,** Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2019):2.436	50x2.436/ 7 = **24.36**
	61. S.N. Mazurchevici, B. Pricop, **B. Istrate**, A.D. Mazurchevici, V. Carlescu, C. Carausu, D. Nedelcu, Technological Parameters Effects on Mechanical Properties of Biodegradable Materials Using FDM MATERIALE PLASTICE, Vol. 57, Is. 2, 215-227, 2020, WOS: 000579451200023, FI (2019):1.517	50x1.517/ 7 = **10.83**
	62. E.I. Muresan, T. Malutan, D. Lutic, A. Puitel, N. Cimpoesu, **B. Istrate**, MACROSPHERICAL POROUS METALLOSILICATE MATERIALS: CHARACTERIZATION AND APPLICATIONS, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, Vol. 19, Is. 2, 195-204, 2020, WOS:000531733600002, FI(2018): 1.186	50x1.186/ 6 = **9.88**
	63. N.M. Lohan, B. Pricop, M. Popa, E. Matcovschi, N. Cimpoesu, R. Cimpoesu, **B. Istrate**, L.G. Bujoreanu, JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, Vol. 28, Is. 12, 7273-7280, 2019, DOI: 10.1007/s11665-019-04473-6, WOS:000507536600010, FI(2019): 1.652	50x1.652/ 8 = **10.33**

	64. El Muresan, A Pui, T Malutan, A Coroaba, N Cimpoesu, **B Istrate**, M Pinteala, Hard meso/macroporous iron oxide/iron silicate macrospheres obtained by the multi-templating technique, Journal of Chemical Technology and Biotechnology, Vol. 94, Is. 9, pp. 2888-2898, DOI: 10.1002/jctb.6092, 2019, WOS:000480612500013, FI(2019): 2.75	50x2.75/7 = **19.64**
	65. D Nedelcu, A Marguta, S Mazurchevici, C Munteanu, **B Istrate**, Micro-structural and morphological analyses of coated 'liquid wood' samples by ceramic particles, Materials Research Express, Vol. 6, Is. 8, Article Number: 085326, DOI: 10.1088/2053-1591/ab220b, 2019, WOS:000469826100001, FI(2019): 1.929	50x1.929/ 5 = **19.29**
	66. T Roman, RL Asavei, NE Karkalos, C Roman, C Virlan, N Cimpoesu, **B Istrate**, M Zaharia, AP Markopoulos, K Kordatos, S Stanciu, A Pui, Synthesis and adsorption properties of nanocrystalline ferrites for kinetic modeling development, International Journal of Applied Ceramic Technology, Vol. 16, Is. 2, pp. 693-705, DOI: 10.1111/ijac.13091, 2019, WOS:000459618700026, FI(2019): 1.762	50x1.762/ 12 = **7.34**
	67. C Bejinariu, C Munteanu, CD Florea, **B Istrate**, N Cimpoesu, A Alexandru, AV Sandu, Electro-chemical Corrosion of a Cast Iron Protected with a Al2O3 Ceramic Layer, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 12, pp. 3586-3589, 2018, WOS:000458533800054, FI(2018): 1.755	50x1.755/ 7 = **12.54**
	68. N Cimpoesu, F Sandulache, **B Istrate**, R Cimpoesu, G Zegan, Electrochemical Behavior of Biodegradable FeMnSi–MgCa Alloy, Metals 2018, 8, 541; doi:10.3390/met8070541, WOS:000445096800071, FI(2019): 2.117	50x2.117/ 5 = **21.17**
	69. V Geanta, I Voiculescu, I Milosan, **B Istrate**, I M Mates, Chemical Composition Influence on Microhardness, Microstructure and Phase Morphology of AlxCrFeCoNi High Entropy Alloys, REV.CHIM.(Bucharest),Vol. 69,No. 4, pp.798-801, 2018, WOS:000433223000009, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 5 = **17.55**
	70. C A Ghiorghe, G Iovan, V Carlescu, **B Istrate**, G Pancu, S Andrian, Comparative Evaluation of Hardness and Elasticity Modulus of Tooth-Colored Materials for Dental Restoration, REV.CHIM.(Bucharest), 68, No. 11, 2623-2627, 2017, WOS:000416751800033; FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	71. S Lupescu, **B Istrate**, C Munteanu, M G Minciuna, S Focsaneanu, K Earar, Characterization of Some Master Mg-X System (Ca, Mn, Zr, Y) Alloys Used in Medical Applications, REV.CHIM.(Bucharest) Vol. 68 No. 6 pp. 1408-1413, 2017, WOS:000408702900034, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 6 = **14.63**
	72. G.Zegan, R. Cimpoeşu, M. Agop, I. Ştirbu, D.L. Chicet, **B. Istrate**, A. Alexandru, B. Anton Prisacariu, Improving the HA deposition process on Ti-based advanced alloy through sandblasting, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 10, Is, 3-4, pp. 279-284, 2016, WOS:000376707900031, FI(2019): 0.445	50x0.445/ 8 = **2.78**
	73. D. Mareci, G. Bolat, **B. Istrate**, C. Munteanu, A. Căilean, Effect of thermal oxidation on electrochemical corrosion behavior of ZrTi alloys for dental applications, Materials and Corrosion 66 (12), pp. 1529–1535, 2015, WOS:000368419100019, FI(2019): 1.533	50x1.533/ 5 = **15.33**
	74. L.C. Trincă, M. Fântânariu, C. Solcan, A.E. Trofin, L. Burtan, D.M. Acatrinei, S. Stanciu, **B. Istrate**, C. Munteanu, In vivo degradation behavior and biological activity of some new Mg-Ca alloys with concentration's gradient of Si for bone grafts, Applied Surface Science 352 pp.140-150, 2015, WOS:000361212200024, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 9 = **34.34**
	75. G.L. Pintilei , V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, D. Luca, **B. Istrate**, The influence of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 deposited coatings to the behavior of an aluminum alloy subjected to mechanical shock , Applied Surface Science, 352 pp. 169-177, 2015, WOS:000361212200029, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 6 = **51.51**
	76. G.L. Pintilei, V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, E.R. Baciu, **B. Istrate**, N. Basescu, The behavior of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 coatings deposited on aluminum alloys at high temperature regime, Applied Surface Science 352 pp.178-183, 2015, WOS:000361212200030, FI(2019): 6.182	50x6.182/ 7 = **44.16**
	77. O. Parteni, C.D. Radu,A. Muresan, M.Popa, L.Ochiuz, A.V. Sandu, G.Agafitei, **B. Istrate**, C. Munteanu, Improving the obtaining factors of a chitosan hydrogel based biomaterial, Revista de Chimie, 10 pp,1595-1599, 2015, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 9 = **9.75**
	78. E.S. Bârcă, A.G. Plăiașu, M. Abrudeanu, **B. Istrate**, D. Luca, C. Munteanu, Study of the plasma deposition of Al2O3 powder on an internal combustion engine piston, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS 17 (9-10) pp. 1522-1527, 2015, WOS:000364600400046, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 6 = **5.26**
	79. E.I. Mureșan, N. Cimpoeșu, A. Bargan, **B. Istrate**, Effect of the Template on the Textural Properties of the Macrospherical Trimodal Metallosilicate Materials, Journal of Inorganic and Organometallic Polymers and Materials, 25 (5) pp. 1060-1068, 2015, WOS:000359536800007, FI(2019): 1.941	50x1.941/ 4 = **24.26**

	80. L.G. Bujoreanu, R. Comăneci, G. Gurău, N.M. Lohan, M.G. Suru, B. Pricop, V. Goanţă, V. Muşat, **B. Istrate**, E Mihalache, Thermomechanical training effects of multifunctional modules processed by high-speed high pressure torsion, Indian Journal of Engineering and Materials Sciences, 22 (4) pp. 367-375, 2015, WOS:000363078700001, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 10 = **2.61**
	81. D. Mareci, K. Earar, I. Zetu, G. Bolat, C. Crimu, **B. Istrate**, Comparative electrochemical behaviour of uncoated and coated NiTi for dental orthodontic wires, Materiale Plastice, 52 (2) pp. 150-153, 2015, WOS:000357767900004, FI(2019): 1.517	50x1.517/ 6 = **12.64**
	82. P. Avram, M.S. Imbrea, **B. Istrate**, S.I. Strugaru, M. Benchea, C. Munteanu - Properties of Al2O3 and NiAlSi coatings obtained by atmospheric plasma spraying on 34CrNiMo6 substrate, Indian Journal of Engineering & Materials Sciences, 21 pp. 315-321, 2014, WOS:000339305400012, FI(2019): 0.521	50x0.521/ 6 = **4.34**
	83. V. Popescu, I. Sandu, E.I. Mureşan, **B. Istrate**, G. Lisa, Effects of the pre-treatment with atmospheric-air plasma followed by conventional finishing, Revista de Chimie, 65 (6) pp. 676-683, 2014, WOS:000339140400010, FI(2019): 1.755	50x1.755/ 5 = **17.55**
	84. I. Cimpoeşu, S. Stanciu, N. Cimpoeşu, C. Munteanu, **B. Istrate**, A. Ursanu, D.D. Dană, A. Alexandru, C. Nejneru, Chemical and micro-structural characterization of a copper based shape memory alloy, Journal of optoelectronics and advanced materials, 15 (11-12) pp. 1392 – 1398, 2013, WOS:000329482600039, FI(2019): 0.631	50x0.631/ 9 = **3.51**
	85. **B Istrate**, T Voloseniuc, C Munteanu and Ș Lupescu, Topical Notions About in Vivo Analysis for Degradable Biomaterials with Utility in Human Body, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012092 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012092, WOS:000446775900092	50x0.1/4= **1.25**
	86. **B Istrate**, C Munteanu, S Lupescu, M Benchea, P Vizureanu, Preliminary Microstructural and Microscratch Results of Ni-Cr-Fe and Cr3C2-NiCr Coatings on Magnesium Substrate, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **209** (2017) 012024 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012024, WOS:000423732100024	50x0.1/5= **1**
	87. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, M. Moisei, K. Earar, Microstructural analysis and mechanical properties of biodegradable Mg-1.3Ca-5.5Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 072003, WOS:000396437600119	50x0.1/6= **0.83**
	88. **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Geanta, S. Baltatu, S. Focsaneanu, K Earar, Microstructural analysis of biodegradable Mg-0.9Ca-1.2Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012033 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012033, WOS:000390720200033	50x0.1/6= **0.83**
	89. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, D. Chicet, K. Earar, Influence of ZrO2-Y2O3 and ZrO2-CaO coatings on Mg-1,3Ca-5,5Zr biodegradable alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012010, 2016, WOS:000391140000010	50x0.1/6= **0.83**
	90. C.C. Paleu, V. Paleu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, C. Munteanu, Thin coatings for pumping station mechanical components, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 591, 012007, 2019, WOS:000562929900007	50x0.1/5= **1**
	91. S. Popescu, S. Stanciu, R. Cimpoesu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, V. Manole, I. Ionita, Electrochemical characterization of ZnMg-Ca biodegradable alloy, MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS, Vol. 19, 1026-1031 Part: 3, DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.017, 2019, WOS:000496428200018	50x0.1/7= **0.71**
	92. O. Mocanita, D. Chicet, **B. Istrate**, P. Avram, C. Munteanu, Behavior of multilayer materials when exposed to open flame, MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS, Vol. 19, 1073-1080 Part: 3, 2019, DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.023, WOS:000496428200024	50x0.1/5= **1**
	93. C. Stescu, C. Munteanu, D. Chicet, M. Panturu, **B. Istrate**, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE, Vol. 81, Is. 2, 239-248, 2019, WOS:000487213500021	50x0.1/5= **1**
	94. M. Panturu, D. Chicet, S. Lupescu, B. Istrate, C. Munteanu, APPLICATIONS OF CERAMIC COATINGS AS TBCs ON THE INTERNAL COMBUSTION ENGINE VALVES, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Vol. 61, Is. 1, 137-142, 2018, WOS:000428903500022	50x0.1/5= **1**
	95. A David, A M Comanici, **B Istrate**, C Munteanu and P D Barsanescu, Failure surfaces morphology for specimens with stress concentrators using scanning electron microscopy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 062018 doi:10.1088/1757-899X/444/6/062018, WOS:000467443600105	50x0.1/5= **1**
	96. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate**, D Luca, M Benchea and G Mahu, Experimental, microstructural and tribological studies of the system Mg-2Ca-5Y, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032008 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032008, WOS:000467443600030	50x0.1/6= **0.83**

	97. G Mahu, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea and S Lupescu, Influence of Al2O3-13TiO2 powder on a C45 steel using atmospheric plasma spray process, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032010 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032010, WOS:000467443600032	50x0.1/6= **0.83**
	98. O Mocănița, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate** and B Oprișan, Fire-resistant behaviour of some cellular materials treated with intumescent solutions, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032011 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032011, WOS:000467443600033	50x0.1/5= **1**
	99. M Panțuru, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate** and P Avram, Microstructural aspects at coating-substrate interface for some thermal sprayed layers on valve discs, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032009 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032009, WOS:000467443600031	50x0.1/5= **1**
	100. C Stescu, D L Chicet, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea and G-N Basescu, Aspects regarding the influence of the processing regime on the surface quality of thermal sprayed coatings, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 032012 doi:10.1088/1757-899X/444/3/032012, WOS:000467443600034	50x0.1/6= **0.83**
	101. G. Mahu, C. Munteanu, **B. Istrate**, M. Benchea, Analysis of plasma jet depositions on a C45 steel used in crankshaft manufacturing, POWDER METALLURGY AND ADVANCED MATERIALS, Book Series: Materials Research Proceedings, Vol. 8, 61-69, DOI: 10.21741/9781945291999-7, WOS:000452925200007	50x0.1/4= **1.25**
	102. S Dobrița, **B Istrate**, N Cimpoeșu, S Stanciu, V Apostol, R Cimpoeșu*, I Ioniță and P Paraschiv, Preliminary Results on the Corrosion Behaviour of a New Biodegradable Metallic Material Based on Zinc, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012027 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012027, WOS:000446775900027	50x0.1/8= **0.63**
	103. C D Florea, C Bejinariu, C Munteanu, **B Istrate**, S L Toma, A Alexandru and R Cimpoesu*, Corrosion Resistance of a Cast-Iron Material Coated With a Ceramic Layer Using Thermal Spray Method, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012028 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012028, WOS:000446775900028	50x0.1/7= **0.71**
	104. A Savin, P Vizureanu, Z Prevorovsky, M Chlada, J Krofta, M S Baltatu, **B Istrate** and R Steigmann, Noninvasive Evaluation of Special Alloys for Prostheses Using Complementary Methods, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 374 (2018) 012030 doi:10.1088/1757-899X/374/1/012030, WOS:000446775900030	50x0.1/8= **0.63**
	105. V. GEANTĂ, I. VOICULESCU, **B. ISTRATE**, D. M. VRÂNCEANU, R. CIOCOIU, C. M. COTRUȚ, The Influence of Chromium Content on the Structural and Mechanical Properties of AlCrxFeCoNi High Entropy Alloys, International Journal of Engineering Research in Africa, ISSN: 1663-4144, Vol. 37, pp 23-28, 2018, doi:10.4028/www.scientific.net/JERA.37.23, WOS:000444288100003	50x0.1/6= **0.83**
	106. S Lupescu, C Munteanu, **B Istrate**, S Stanciu, N Cimpoesu, B Oprisan, Microstructural Investigations on Alloy Mg-2Ca-0.2Mn-0.5Zr-1Y, IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017), 012018 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012018, WOS:000423732100018	50x0.1/6= **0.83**
	107. M G Minciuna, P Vizureanu, M M B Abdullah, D C Achitei, **B Istrate**, R Cimpoesu, S C Focsaneanu, Surface Characterization of New Biomaterials, IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 209 (2017) 012022 doi:10.1088/1757-899X/209/1/012022, WOS:000423732100022	50x0.1/7= **0.71**
	108. G Mahu, C Munteanu, **B Istrate**, M Benchea, Plasma sprayed coatings on crankshaft used steels, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 227 (2017) 012077 doi:10.1088/1757-899X/227/1/012077, WOS:000409221600077	50x0.1/4= **1.25**
	109. P. Simion, V. Dia, **B. Istrate**, G. Hrituleac, I. Hrituleac, C. Munteanu, Study of fatigue behavior of longitudinal welded pipes, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 022032, WOS:000396437600032	50x0.1/6= **0.83**
	110. V. Paleu, S. Georgescu, C. Baciu, **B. Istrate**, E. R. Baciu, Preliminary experimental research on friction characteristics of a thick gravitational casted babbit layer on steel substrate, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012028 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012028, WOS:000390720200028	50x0.1/5= **1**
	111. C. Paulin, D.L. Chicet, **B. Istrate**, M. Panțuru, C. Munteanu, Corrosion behavior aspects of Ni-base self-fluxing coatings, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012034 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012034, WOS:000390720200034	50x0.1/5= **1**
	112. D.C. Achiţei, M.G. Minciună, P. Vizureanu, A.V. Sandu, R. Cimpoeşu, **B. Istrate**, Study on structure and properties of CuZn40Pb alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012015, 2016, WOS:000391140000015	50x0.1/6= **0.83**

	113. E. Mihalache, B. Pricop, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comăneci, **B. Istrate**, B. Özkal, L.G. Bujoreanu, Factors influencing martensite transitions in Fe-based shape memory alloys, Matec Web of Conferences 33, 04002 pp. 1-6, 2015, WOS:000372402800039	50x0.1/8= **0.63**
	114. B. Pricop, U. Söyler, B. Özkal, M.G. Suru, N.M. Lohan, R.I. Comăneci, N. Cimpoeşu, V.Muşat, G. Gurău, **B. Istrate**, E. Mihalache, L.G. Bujoreanu, A study of martensite formation in powder metallurgy Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloys, Materials Today: Proceedings 2S pp. S789 – S792, WOS:000372402800041	50x0.1/12 =**0.42**
	115. E.S. Bârcă, V. Rizea, M. Abrudeanu, A.G. Plăiaşu, **B. Istrate**, C. Munteanu, A comparative study of morphology and composition on oxide nanopowders elaborated by SPVD, IOP Conference Series-Materials Science and Engineering 95 012028, 2015, WOS:000365128900028	50x0.1/6= **0.83**
	116. B. Pricop, E. Mihalache, N.M. Lohan, **B. Istrate**, M. Mocanu, B. Ozkal, L.G. Bujoreanu, Powder metallurgy and mechanical alloying effects on the formation of thermally induced martensite in an FeMnSiCrNi SMA, Matec Web of Conferences 33, 04002 pp. 1-6. 2015, WOS:000371032100070	50x0.1/7= **0.71**
	2.2. Articole in reviste si volumele unor manifestări științifice indexate în alte Baze de Date Internaționale [BDI]	**33.88**
	117. **B. Istrate**, C. Munteanu, Tribological aspects of some biodegradable magnesium alloys, INCAS Bulletin, Volume 12, Issue 1, 2020, Pages 83-89, DOI: 10.13111/2066-8201.2020.12.1.8	50x0.08/2 = **2**
	118. G. Mahu, C. Munteanu, **B. Istrate***, I. Blanari, C. Paleu, C.M. Cotrut, Evaluation of the corrosion resistance of some coating obtained by thermal spray in plasma jet, on the surface of some crankshafts made of C45 steel, Revista de Chimie, Vol. 71, Is. 10, 211-223, 2020, DOI: 10.37358/RC.20.10.8366, **autor corespondent**	50x0.08/6 = **0.66**
	119. B. Oprisan, D. Vasincu, S. Lupescu, C. Munteanu, **B. Istrate***, D. Popescu, C. Condratovici, A.R. Dimofte, K. Earar, Electrochemical analysis of some biodegradable Mg-Ca-Mn alloys, Revista de Chimie, Volume 70, Issue 12, 2019, Pages 4525-4530, DOI: 10.37358/RC.19.12.7788, **autor corespondent**	50x0.08/9 = **0.44**
	120. **B Istrate**, C Munteanu, S Lupescu, V-I Antoniac and E Sindilar, Structural Characterization of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 782, pp 129-135, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.782.129	50x0.08/5 = **0.8**
	121. **B. Istrate**, C.I. Crimu, C. Munteanu, Microstructural analysis of Mg-Ca and Mg-Si-Ca biodegradable alloys, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, 7 (1) pp. 36-41, 2015	50x0.08/3 = **1.33**
	122. **B. Istrate**, C.I. Crimu, S. Stanciu, B. Oprișan, C. Munteanu, Comparative XRD and microstructure analysis on biodegradable Mg-Si-Ca alloys, Key Engineering Materials 660 pp. 51-56, 2015, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.660.51	50x0.08/5 = **0.8**
	123. **B. Istrate**, C. Munteanu, S.I. Strugaru, A. Barca, C. Biniuc, C.I. Crimu, Influence of time on thermal oxidation of CP-Ti Grade II at 850 ºC, Key Engineering Materials, 614 pp. 35-40, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.35	50x0.08/6 = **0.67**
	124. **B. Istrate**, C. Munteanu, D. Luca, E. Kamel, E.S. Barca, I. Antoniac, Tribological tests and SEM analysis for titanium oxide layers, Key Engineering Materials, 614 pp. 74-79, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.74	50x0.08/6 = **0.67**
	125. **B. Istrate**, C. Munteanu, P. Simion, V. Dia, P. Avram, C.I. Crimu, E. Kamel, Influence of the degree of cold drawing over the wear test and XRD analysis of pipes used for dampers, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 85-90, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.85	50x0.08/7 = **0.57**
	126. **B. Istrate**, C.I. Crimu, C. Munteanu,C. Biniuc, L.G. Pintilei, S.C. Strugaru Iacob, P. Avram, E. Kamel, Structural modification of α-Ti based alloy after submission to open flame thermal shock, Key Engineering Materials, 638 pp. 333-338, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.333	50x0.08/8 = **0.50**
	127. C. Stescu, D. Chicet, A. Tufescu, **B. Istrate**, C. Munteanu, S.I. Strugaru, Contact stress simulation problem in case of thermal spray coatings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 916, Is. 1, 2020, Article number 012114, 10.1088/1757-899X/916/1/012114	50x0.08/6 = **0.66**
	128. A. Savin, F. Novy, M.L. Craus, N. Iftimie, R. Steigmann, **B. Istrate**, C. Munteanu, Assessment of magnesium calcium alloys improved by rare earths addition for medical implants, Vol. 916, Is. 1, 2020, Article number 012099, 10.1088/1757-899X/916/1/012099	50x0.08/7 = **0.57**

	129. O. Mocanita, D.L. Chicet, O. Rusu, **B. Istrate**, C. Munteanu, Expanded Foam Glass - An Application for Fire Resistant Multilayer Materials, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 877, Is. 1, 2020, Article number 012038, 10.1088/1757-899X/877/1/012038	50x0.08/5 = **0.8**
	130. C. Cîrlan Paleu, **B. Istrate**, V. Paleu, C. Munteanu, Technological and structural analysis of Al2O3 40TiO2 coating deposited on a shaft sleeve of hydraulic pump, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 724, Is. 1, 2020, Article number 012063, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012063	50x0.08/4 = **1**
	131. V. Paleu, C. Cîrlan Paleu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, C. Munteanu, Friction and wear resistance of Al2O3 40TiO2 (AMDRY 6250) coating of a pump shaft sleeve bearing, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 724, Is. 1, 2020, Article number 012064, DOI: 10.1088/1757-899X/724/1/012064	50x0.08/5 = **0.8**
	132. M. Luţcanu, N. Cimpoeşu, **B. Istrate**, M. Coteaţă, V. Manole, I. Ştirbu, F. Dimitriu, Procedia Manufacturing, Vol. 47, 2020, Pages 808-811, DOI: 10.1016/j.promfg.2020.04.249	50x0.08/7 = **0.57**
	133. C. Cirlan Paleu, V. Paleu, **B. Istrate**, N. Cimpoesu, C. Munteanu, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 591, Is. 1, 2019, Article number 012007, DOI: 10.1088/1757-899X/591/1/012007	50x0.08/5 = **0.8**
	134. O. Mocanita, D. Chicet, **B Istrate**, C. Micu, C. Munteanu, Investigation of thermal coating influence on the fire resistance of a multi-layer material, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, 2019, Article number 012052, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012052	50x0.08/5 = **0.8**
	135. A. Savin, N. Iftimie, R. Steigmann, G.S. Dobrescu, **B. Istrate**, C. Munteanu, Ultrasound methods for determining the influence of yttrium in Mg-0.5Ca-xY, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, Article number 012017, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012017	50x0.08/6 = **0.67**
	136. S.D. Popescu, S. Stanciu, R. Cimpoeşu, **B. Istrate**, I. Ştirbu, I. Ionita, B.A. Prisecariu, Phases and compounds composition analyze of ZnMgCa biodegradable alloy, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 572, Is. 1, 2019, Article number 012019, DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012019	50x0.08/7 = **0.57**
	137. C Munteanu, S Lupescu, **B Istrate**, V-I Antoniac, M Benchea and A Savin, Some Tribological Aspects of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Materials, Key Engineering Materials, Vol. 782, pp 136-141, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.782.136	50x0.08/5 = **0.8**
	138. V Paleu, V Goanţă, **B Istrate**, Experimental investigation on wear resistance of a new cutting fluid using a four ball tribometer – optimization of additive percent, MATEC Web of Conferences 112, 07026 (2017), DOI: 10.1051/matecconf/20171120702	50x0.08/3 = **1.33**
	139. M. S. Bălțatu, P. Vizureanu, M. Benchea, M. G. Minciună, D. C. Achiței, **B. Istrate**, Ti-Mo-Zr-Ta Alloy for Biomedical Applications: Microstructures and Mechanical Properties, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 184-188, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.184, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	140. C Stescu, C Munteanu C, D Luca, **B Istrate**, M Benchea, D Chicet, B Oprisan, Increasing Wear Resistance of Power Steering Pump Cam Using Ni-Cr-Fe and Ni-Cr-Fe-B Coatings, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 145-150, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.145, 2017	50x0.08/7 = **0.57**
	141. O Mocănița, D Chicet, M Benchea, **B Istrate**, C Munteanu, Coating of Liquid Wood Sheets, Materials Science Forum , ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 134-139, 2017, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.134, 2017	50x0.08/5 = **0.8**
	142. D. C. ACHIŢEI, P. VIZUREANU, M. G. MINCIUNĂ, N. CIMPOEŞU, **B. ISTRATE**, Improvement of Structural Characteristics for CuZn Alloy through Heat Treatments, *Key Engineering Materials,* ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 3-8, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.3, 2017	50x0.08/5 = **0.8**
	143. C. A. TUGUI, P. VIZUREANU, M. C. PERJU, C. NEJNERU, **B. ISTRATE**, A. SAVIN, Investigations of Thin Films Obtained by Plasma Jet Method on a Stainless Steel Used in Turbine Blades Construction, Key Engineering Materials, ISSN: 1662-9795, Vol. 750, pp 85-90, doi:10.4028/www.scientific.net/KEM.750.85, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	144. C Florea, C Bejinariu, C Savin, **B Istrate**, M Benchea, R Cimpoesu, Adhesion Characterisation of Complex Ceramics Thin Layers Deposited on Metallic Substrate, Materials Science Forum, ISSN: 1662-9752, Vol. 907, pp 126-133, doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.907.126, 2017	50x0.08/6 = **0.67**
	145. M.S. Bălţatu Mădălina, P. Vizureanu, **B. Istrate**, Physical and structural characterization of Ti-based alloy, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, Vol. VII, No. 2, pp. 12-17, 2015	50x0.08/3 = **1.33**

	146. C. Biniuc, **B. Istrate**, C. Munteanu, L. Dorin, Increased resistance to mechanical shock of metallic materials by metal-ceramic surface coatings, Key Engineering Materials, 638 (2014) 316-321, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.316	50x0.08/4 = **1**
	147. P. Simion, V. Dia, **B. Istrate**, C. Munteanu, Controlling and Monitoring of Welding Parameters for Micro-alloyed Steel Pipes Produced by High Frequency Electric Welding, Advanced Materials Research, 1036 pp. 464-469, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.464	50x0.08/4 = **1**
	148. P. Avram, **B. Istrate**, M.S. Imbrea, M.V. Lozneanu, C. Paulin, C. Munteanu, Friction studies over idlers sprayed with Al2O3 powder using Athmosferic plasma spraying method, Advanced Materials Research, 1036 pp. 218-222, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.218	50x0.08/6 = **0.67**
	149. R. Ionescu, E. Vasile, C. Munteanu, **B. Istrate**, M. Niculescu- Structural and surface characterization of some ceramic coatings obtained by plasma jet spraying on metallic biomaterials substrates, Key Engineering Materials, 614 pp. 68-73, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.614.68	50x0.08/5 = **0.8**
	150. C. Crimu, C. Munteanu, S. Stanciu, **B. Istrate**, K. Earar, Comparative in vitro study on MgCa and MgCaSi, as biodegradable implants, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 75-80, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.75	50x0.08/5 = **0.8**
	151. A. Bârcă, **B. Istrate**, E.S. Bârcă Eduard, V.I. Crîşmaru, C. Munteanu, Corrosion behaviour of a cermet deposited coating in sulfuric acid solution, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 28-33, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.28	50x0.08/5 = **0.8**
	152. A. Bârcă, E.S. Bârcă, **B. Istrate**, V.I. Crismaru, C. Munteanu, A Study on Plastic Deformations due to Contact Fatigue Wear on a Cermet Coating Deposited by Thermal Spraying Methods, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 34-39, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.34	50x0.08/5 = **0.8**
	153. P. Avram, **B. Istrate**, M.S. Imbrea, C. Axinte, C. Paulin, S.C. Iacob Strugaru, C. Munteanu, Contact Wear Studies Over Idlers Sprayed With Ni Al Si Powder Using Atmospheric Plasma Spraying Method, Advanced Materials Research 1036 pp. 184-188, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.184	50x0.08/7 = **0.57**
	154. P. Simion, **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Dia, P. Avram, M. S. Imbrea, Influence of the Degree of Cold Drawing on the Microstructure and Properties of Pipes Used for Dampers, Advanced Materials Research, 1036 pp. 134-139, 2014	50x0.08/6 = **0.67**
	155. C. I. Crimu, **B. Istrate**, C. Munteanu, I. Antoniac, M.N. Matei, K. Earar, XRD and Microstructural Analyses on Biodegradable Mg Alloys, Key Engineering Materials, 638 pp. 79-84, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/KEM.638.79	50x0.08/6 = **0.67**
	156. P. Avram, M. S. Imbrea, **B. Istrate**, S. I. Strugaru, I. Cucos, C. Axinte, C. Munteanu, Wear Resistance and XRD Analyses of CMoCuNiCrSiBO Coatings Obtained by Thermal Deposition on OLC45 Substrate, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 10-15, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.10	50x0.08/7 = **0.57**
	157. C. Crimu, I. Antoniac, S. Focşăneanu, D. Pitul Cristea, **B. Istrate**, C. Munteanu, K. Earar, The Study Of Microstructure Of The Mgca Alloys In Their Use In Biodegradable Orthopedic Implants, Advanced Materials Research, 1036 pp. 207-211, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMR.1036.207	50x0.08/7 = **0.57**
	158. V51. P. Avram, M. S. Imbrea, **B. Istrate**, S. I. Strugaru, I. Cucos, C. Axinte, C. Munteanu, Wear Resistance and XRD Analyses of CNiCrSiBO Coatings Obtained by Thermal Deposition on OLC45 Substrate, Applied Mechanics and Materials, 659 pp. 16-21, 2014, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.16	50x0.08/7 = **0.57**
	159. M. Rățoi, G. Dascălu, T. Stanciu, S.O. Gurlui, S. Stanciu, **B. Istrate**, N. Cimpoeşu, R. Cimpoeşu, Preliminary results of FeMnSi+Si(PLD) alloy degradation, Key Engineering Materials, 638 pp. 117-122, 2014	50x0.08/8 = **0.5**
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate sau volumul unei manifestări ştiinţifice neindexată în baze de date	
	160. S.L. Toma, I. Ioniţă, L. Eva, C. Bejinariu, **B. Istrate**, B.F. Toma, The Behavior at Corrosion and Fatigue of the Aluminum Alloy, Coated with a Cobalt Base Alloy, Deposited by Thermal Spraying in Electric Arc, Applied Mechanics and Materials, 809-810 pp. 584-589, 2015, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.584	-
	161. C. Paulin, D. Chicet, **B. Istrate**, P. Avram, C. Munteanu, A Study on Wear Behaviour of NiCrBSi Flame Sprayed Coatings, Advanced Materials Research, 1128 pp. 332-337, 2015	-
	162. L. Andruşcă, V. Goanţă, P. D. Bârsănescu. **B. Istrate,** Investigation of materials behavior under combined loading conditions, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, pp.23-28, 2015, Construcţii de Maşini	-

	163. A.C. Bărbânţă, R. Chelariu, C.I. Crimu, **B. Istrate**, S. Nazarie, K. Earar, C. Munteanu, Metallorgraphic characterization of a new biomedical titanium-based alloy for orthopedic applications, Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series I: Engineering Sciences, 6 (55) no. 1, pp. 83-88, 2013	-
	164. A.C. Bărbânţă, R. Chelariu, C.I. Crimu, **B. Istrate**, S. Nazarie, K. Earar, C. Munteanu, Investigation of a new Ti-Nb-Zr-Ta alloy by electron microscopy, X-ray diffraction and nanoindentation, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series I: Engineering Sciences • Vol. 6 (55) No. 1, pp. 77-82, 2013	-
	165. I. Rotaru, **B. Istrate**, M. Benchea, A. Tufescu, D. Olaru, MECHANICAL AND STRUCTURAL CHARACTERISTICS OF p(HEMA) HYDROGEL FOR LUMBAR DISC PROSTHESIS, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, 2013, pp. 112-119	-
	166. M. Suchea, I.V. Tudose, N. Vrînceanu, **B. Istrate**, C. Munteanu, E. Koudoumas, Precursor concentration effect on structure and morphology of ZnO for coatings on fabric substrates, ACTA CHEMICA IASI, 21_2, 107-118 (2013), DOI: 10.2478/achi-2013-0010	
	167. D.C. Achiţei, P. Vizureanu, M. G. Minciună, **B. Istrate**, A.V. Sandu, Phase analysis and structural characterization of CuAlMnFe alloy, International conference of scientific paper AFASES 2014, Brasov 22-24 May 2014	-
B	**2.3 Brevete de invenție acordate (neindexate / indexate WoS – Derwent Innovations Index)**	**8.33**
	B1. L. Zaharia, **B. Istrate**, R. Ghimpe, Rolling device for making round specimens for tensile tests, comprises a plate on which three supports are fixed by screws, OSIM, Nr. Patent: RO128319-A2, RO128319-B1, 2017	25/3 = **8.33**
	B2. D. Cherciu, **B. Istrate**, E.Marin, D. Manea - Surface decontamination installation, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00873 / 20.11.2015*	-
	B3. D. Cherciu, **B. Istrate**, E.Marin, R. Ciuperca - Automated regulation system of seeding norms, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00872 / 20.11.2015*	-
	B4. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Chelariu, I.V. Antoniac, M.D. Vlad, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de zirconiu, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00650/14.10.2019*	-
	B5. C. Munteanu, **B. Istrate**, S.C. Lupescu, A. Savin, E.V. Sindilar, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de Ytriu (Mg-Ca-Y), *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-00748/15.11.2019*	-
	B6. C. Munteanu, **B. Istrate**, O.D. Popescu, I.V. Antoniac, D.M. Vlad, Aliaje biodegradabile pe baza de magneziu-calciu cu adaos controlat de gadoliniu (Mg-Ca-Gd), *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-100701/05.11.2020*	-
	B7. **B. Istrate**, C. Munteanu, A. Savin, E.V. Sindilar, S.C. Lupescu, Aliaje biodegradabile pe bază de magneziu-calciu cu adaos controlat de mangan, *Cerere de brevet de invenţie înregistrată de OSIM cu nr. A-100702/05.11.2020*	-

2.4 Granturi / proiecte de cercetare caștigate prin competiție / contracte de cercetare cu agenți economici sau caștigate prin competiții ale consorțiilor universitare și de cercetare [6]

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**	**Punctaj : 75**
	P1. Director – PN III TE 27/2022 - PN-III-P1-1_1-TE-2021-0702, cu titlul „Materiale metalice biodegradabile innovative din sistemul Mg-Ca-Zn utilizate în aplicații ortopedice”, 2022-2024, Valoare: 450000 Lei	
	P2. Responsabil Partener TUIASI - Proiect Component 3 (BIODENTRUT) - Proiect Complex „OBTINEREA ȘI EXPERTIZAREA UNOR NOI MATERIALE BIOCOMPATIBILE PENTRU APLICAȚII MEDICALE”, Contract Nr. 60PCCDI / 2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 2018-2021 , Valoare: 212000 Lei	
	P3. Director – Mobilitate pentru cercetători - PNCDI III RU-MC 313MC/2019, 2019, Valoare: 21727.43 Lei	
	P4. Director - Grant Intern Nr. 0430/2018, „Materiale speciale biodegradabile din sistemul Mg-Ca-Mn-Zr utilizate ca implanturi in reconstructia osului biologic”, TUIASI-GI-2018-PN-III-P1-1.1-PD-2016-0430, 2018-2019, Valoare: 10000 Lei	
	P5. Director – Contract agent economic Nr. 14921/03.08.2020, ”Analize microstructurale, compoziționale (SEM-EDX) și difracție de raze X pentru diverse materiale”, 2020-2021, Valoare: 2305 Lei	

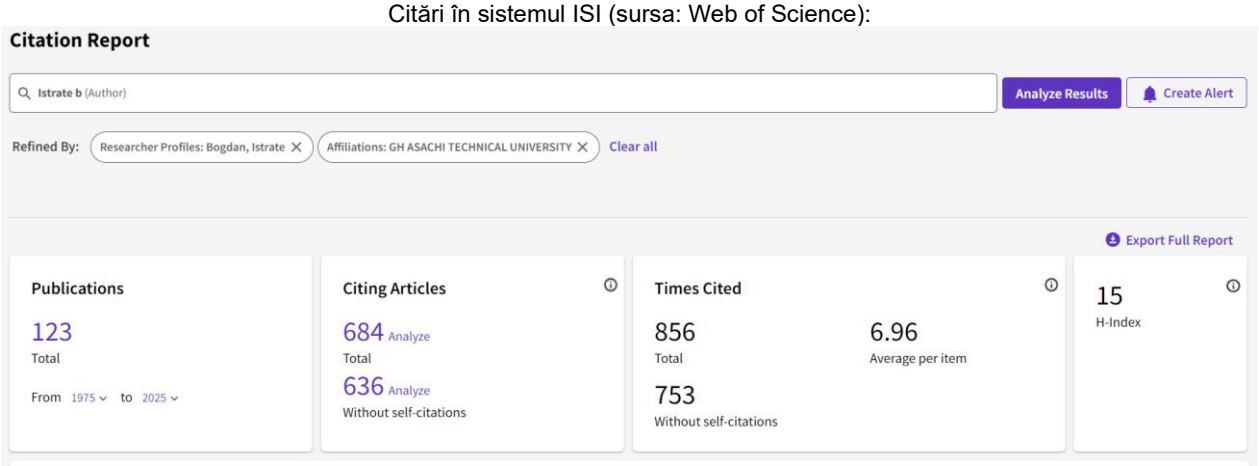
	P6. Membru - Proiect Component 1 (ORTOMAG) - Proiect Complex „OBTINEREA ȘI EXPERTIZAREA UNOR NOI MATERIALE BIOCOMPATIBILE PENTRU APLICAȚII MEDICALE”, Contract Nr. 60PCCDI / 2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0239, 2018-2021, Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P7. Membru - Bridge Grant Project “Tehnologii performante pentru obtinerea de structuri 3D cu aplicatii in securitate”, PN-III-P2-2.1-BG-2016-0290, 2016-2018, Director – Prof.dr.ing. Manea Liliana Rozemarie	
	P8. Membru – Project „Dezvoltarea de echipamente tehnice inovative destinate tehnologiei de valorificare raţională a pajiştilor în condiţiile sc mbărilor climatice”, Program Inovare, 30DPST/26.09.2013, 2013-2015	
	P9. Membru – Project“Informarea corecta – Cheia recunoasterii studiilor”- ID: 2789, POSDRU/2/1.2/S/6	
	P10. Membru - Grant Intern - Design and characterization of a multifocal shape memory form for medical applications, TUIASI-GI-2018 -1420, 6 membri, 2018, Director – Prof.dr.ing. Cimpoesu Nicanor	
	P11. Membru - Grant Intern - „Noi aspecte privind efectul solicitărilor termo-mecanice în regim dinamic asupra comportamentului fizico-chimic a aliajelor cu memoria formei Ti-Ni-X”, TUIASI-GI-2018-PN-III-P1-1.1-TE-2016-0273, 2018-2019, Sef.lucr. dr.ing. Lohan Monica	
	P12. Membru – Process Engineering –Klarwin – Contract nr. 19511/20.09.2018 - agent economic , 2018-2019 , Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P13. Membru - ”Cercetări științifice și aplicații practice pentru prototipurile C.En în domeniul stocării hidrogenului în materiale din sticlă” – Contract Nr. 7294/05.04.2019 – agent economic, 2019-2020, Director – Prof.dr.ing. Munteanu Corneliu	
	P14. Membru - Contract tip ROSE SGU-N, nr. AG-206/2019, etapa 2019-2020, Director – Sef.lucr. dr.ing. Iulian Agape	
	P15. Membru - „Tehnologii de fabricare inteligente pentru producția avansată a pieselor din industriile de automobile și aeronautică ", Pr. Comp. 2 „Formarea adaptivă a materialelor compozite pentru reperele din industria de automobile", Nr. 82PCCDI/2018, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0446, 2018-2021, 12 membrii. Resp. TUIASI: Prof. Nedelcu Dumitru	
	P16. Membru - POC/71/1/4/Parteneriate pentru transfer de cunoștințe / MySMIS 105524, ” PRODUSE ȘI TEHNOLOGII ECOINOVATOARE PENTRU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN CONSTRUCȚII” – EFECON, 2020 – Director Prof. Isopescu Dorina	
	P17. Membru – Proiect POCU/626/6/13/131181 ”Insertia absolventilor prin stagii de pregatire PRACtica modern si eficiente din cadrul Univeristatii TEHnice Gheorghe Asachi din Iasi, pe piata muncii - PRACTeh”, 2020-2022, Director proiect Conf.univ.dr.ing. Lidia Gaiginschi	
	P18. Membru – Proiect RO-MD – BCS, nr. 2SOFT/1.2/44, “Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River”, acronim BCS RO-MD, 2 ani, Director – Conf.univ.dr.ing. Ianus Gelu, Valoare contract: 100000 Euro	
	P19. Membru – Proiect „Development and comprehensive research using nuclear physics methods of functional environments for ultrahigh-density capacitors based on Zirconia nanopowders for nanoelectronics and microsystem technology”, 03-4-1128-2017/2022, poziția 83, România - IUCN Dubna, Rusia, 2021, Director – Prof.univ.dr.ing. Dorin Luca, Valoare:4000 USD	
	P20. Membru – Contractul tip Agent economic nr. W911NF2020024/2020 (subcontract 25212/2020 – 504141/2020) cu tema ”Program in Materials, Additive and Manufacturing, and Multiscale materials Engineering” (3ME),Director - Prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu, Valoare:100000 USD, 2021-2022	
	P21. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P2/2021, Director: Prof. Nicanor Cimpoesu, Valoare : 45000 Lei.	
	P22. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P8/2021, Director: Prof. Corneliu Munteanu, Valoare : 44999,51 Lei.	
	P23. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P11/2021, Director: Conf. Popescu Vasilica, Valoare : 45000 Lei.	
	P24. Membru – Grant pentru sustinerea capacității de publicare, Grant Intern GI/P21/2021, Director: Prof. Nedelcu Dumitru, Valoare : 44934,71 Lei.	
	P25. Membru – Grant pentru idei de proiect, Grant Intern GI/P122/2021_IDEI, Director: Prof. Diana Ancas, Valoare : 38579,56 Lei.	

Recunoaşterea şi impactul activităţii (A3)

3.1 Citări în reviste indexate WoS și SCOPUS [7] – selecție de 150 de citări

5.		
	3.1 Citări în reviste cotate în ISI Thomson Reuters - Web of Science Core Collection. Minim 100 citări, în ISI Thomson Reuters-Web of Science Core și Scopus	**639.25**
	ISI	

Citări în sistemul ISI (sursa: Web of Science):



1. **Istrate, B**; Munteanu, C; Antoniac, IV; Lupescu, SC; Current Research Studies of Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys Used as Orthopedic Implants-Review; CRYSTALS, Vol. 12(10), 1468, 10.3390/cryst12101468, FI(2021): 2.67, 36 citari		**140.92**
1	Motaharinia, A; Drelich, JW; Sharif, S; Ismail, AF; Naeimi, F; Glover, A; Ebrahiminejad, M; Bakhsheshi-Rad, HR Overview of porous magnesium-based scaffolds: development, properties and biomedical applications MATERIALS FUTURES 2025, 4, 1, 12401, 10.1088/2752-5724/ad9493, WOS:001388618400001, FI (2023): 12	30/4=7.5
2	Babu, LP; Radha, R Advancements in magnesium-based alloys for orthopedic implants: balancing corrosion, mechanical properties, and biological effects (part 1) - a review CANADIAN METALLURGICAL QUARTERLY, 2024, 10.1080/00084433.2024.2427455, WOS:001355050400001, FI (2023): 1.4	15/4= 3.75
3	Rout, PK; Ganguly, S; Rathore, DK; Roy, S, Degradation Kinetics of As-Cast and Solution-Treated (T4) Magnesium-Based Alloys for Biodegradable Orthopedic Implants, METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE, 2024, 55, 12, 4928-4939, 10.1007/s11661-024-07597-0, WOS:001320984000001, FI (2023): 2.2	20/4=5
4	Merson, ED; Poluyanov, VA; Myagkikh, PN; Merson, DL; Vinogradov, Improving mechanical performance of biodegradable ZX10 alloy in Hanks' solution through thermo-mechanical treatment, LETTERS ON MATERIALS, 2024, 14, 3, 223-230, 10.48612/letters/2024-3-223-230, WOS:001333606300008, FI (2023):0.8	10/5=2
5	Khoshnood, N; Yarmand, B; Badri, A; Jahanpanah, M; Zamanian, A; Improvement of biological and corrosion behavior of plasma electrolytic oxidized Mg implant by 3D printed scaffold of amine-terminated PEG/PCL loaded with dexamethasone, PROGRESS IN ORGANIC COATINGS, 2024, 196, 108705, 10.1016/j.porgcoat.2024.108705, WOS:001285151000001, FI (2023):6.5	30/5=6
6	Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P The Effectiveness Mechanisms of Carbon Nanotubes (CNTs) as Reinforcements for Magnesium-Based Composites for Biomedical Applications: A Review, NANOMATERIALS, 2024, 14, 9, 756, 10.3390/nano14090756, WOS:001219995800001, FI (2023):4.4	20/3=6.6
7	Yuan, KS; Deng, CC; Tan, LL; Wang, XX; Yan, WH; Dai, XZ; Du, RL; Zheng, YF; Zhang, HJ; Wang, GX Structural and temporal dynamics analysis of zinc-based biomaterials: History, research hotspots and emerging trends, BIOACTIVE MATERIALS, 2024, 35, 306-329,10.1016/j.bioactmat.2024.01.017, WOS:001172880700001, FI (2023):18	30/10=3
8	Yang, ML; Chen, C; Wang, DS; Shao, YJ; Zhou, WH; Shuai, CJ; Yang, YW; Ning, XH; Biomedical rare-earth magnesium alloy: Current status and future prospects, JOURNAL	30/8=3.75

	OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2024, 12, 4, 1260-1282, 10.1016/j.jma.2024.03.014, WOS:001228903200001, FI (2023): 15.8	
9	Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Cazacu, MM; Zegan, G; Istrate, B; Cocean, A; Chelariu, R; Moscu, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Ivanescu, MC Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys, NANOMATERIALS, 2024, 14, 4, 330, 10.3390/nano14040330, WOS:001172681800001, FI (2023): 4.4	20/12=1.6
10	Zhang, CZ; Liang, C; Liu, L; Meng, SX; Chen, SB; Pang, HB; Zhang, QY Effect of high-pressure torsion on the microstructure and corrosion behavior of pure magnesium in simulated body fluids, MATERIA-RIO DE JANEIRO, 2024, 29, 4, e20240567, 10.1590/1517-7076-RMAT-2024-0567, WOS:001346953600001, FI (2023):0.5	10/7=1.42
11	Rybarczyk, J; Górski, F; Kuczko, W; Wichniarek, R; Siwiec, S; Vitkovic, N; Pacurar, R; Mechanical Properties of Carbon Fiber Reinforced Materials for 3D Printing of Ankle Foot Orthoses ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY-RESEARCH JOURNAL, 2024, 18, 4, 191-215, 10.12913/22998624/188819, WOS:001310376900017, FI (2023):1	15/7=2.14
12	Almajidi, YQ; Ali, E; Jameel, MF; Saleh, LH; Aggarwal, S; Zearah, SA; Alamula, AF; Alsaalamy, A; Sharifianjazi, F; Bathaei, MS; Unveiling the Effect of Particle Incorporation in PEO Coatings on the Corrosion and Wear Performance of Magnesium Implants, LUBRICANTS, 2023, 11, 12, 519, 10.3390/lubricants11120519, WOS:001130553600001, FI (2023):3.1	20/10=2
13	Zhang, K; Liu, Y; Zhao, ZR; Shi, XW; Zhang, RH; He, YX; Zhang, HB; Sun, Y; Wang, WJ; Synthesis Technology of Magnesium-Doped Nanometer Hydroxyapatite: A Review, ACS OMEGA, 2023, 8, 47, 44458-44471, 10.1021/acsomega.3c06091, WOS:001110610500001, FI (2023):3.7	20/9=2.2
14	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Solcan, C; Hritcu, LD; Spataru, MC; Research Progress of Titanium-Based Alloys for Medical Devices; BIOMEDICINES, 2023, 11, 11, 2997, 10.3390/biomedicines11112997; WOS:001121008900001; FI (2023):3.9	20/6=3.3
15	Muhammed, SA; Al-Khafaji, AM; Al-Deen, HHJJ; The Influence of Strontium Oxide on the Physio-Mechanical Properties of Biomedical-Grade Titanium in Ti-SrO Composites, JOURNAL OF COMPOSITES SCIENCE, 2023, 7-11, 449, 10.3390/jcs7110449, WOS:001120733500001, FI (2023):3	20/3=6.6
16	Hassan, N; Krieg, T; Zinser, M; Schröder, K; Kröger, N; An Overview of Scaffolds and Biomaterials for Skin Expansion and Soft Tissue Regeneration: Insights on Zinc and Magnesium as New Potential Key Elements, POLYMERS, 2023, 15, 19, 3854, 10.3390/polym15193854, WOS:001082955000001, SFI (2023): 4.7	20/5=4
17	Marchenko, ES; Shishelova, AA; Butyagin, PI; Gordienko, II; Khrustalev, AP; Arbuzova, SS; Zhukov, IA; Baigonakova, GA; Volinsky, AA; Electrolyte exposure time effects on structure, composition and biocompatibility of microarc oxidation coatings on Mg-Ca-Zn alloys, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2023, 473, 129982, 10.1016/j.surfcoat.2023.129982, WOS:001074866800001, FI (2023):5.4	30/9=3.3
18	Merson, DL; Yasnikov, IS; Brilevsky, AI; Linderov, ML; Danyuk, AV; Merson, ED; The effect of temperature and strain rate on tensile behaviour of the Mg-2Zn-0.1Ca alloy, LETTERS ON MATERIALS, 2023, 13, 3, 185-190, 10.22226/2410-3535-2023-3-185-190, WOS:001170864700005, FI (2023):0.8	10/6=1.6
19	Liang, WQ; Zhou, C; Zhang, HW; Bai, JQ; Jiang, B; Jiang, CY; Ming, WY; Zhang, HJ; Long, HG; Huang, XG; Zhao, JY; Recent advances in 3D printing of biodegradable metals for orthopaedic applications, JOURNAL OF BIOLOGICAL ENGINEERING, 2023, 17, 1, 56, 10.1186/s13036-023-00371-7; WOS:001057629100001 FI (2023):5.7	30/11=2.72
20	Long, LX; Chen, FF; Cui, LY; Wei, ZS; Wang, HT; Zeng, RC; Zheng, YF Comparison of microstructure, mechanical property, and degradation rate of Mg-1Li-1Ca and Mg- Li-1Ca alloys, BIOACTIVE MATERIALS, 2023, 26, 279- 291, 10.1016/j.bioactmat.2023.02.030, WOS:000971272100001, FI (2023): 18	30/7=4.28
21	Roman, AM; Cimpoesu, R; Pricop, B; Lohan, NM; Cazacu, MM; Bujoreanu, LG; Panaghie, C; Zegan, G; Cimpoesu, N; Murariu, AM Influence of Dynamic Strain Sweep on the Degradation Behavior of FeMnSi-Ag Shape Memory Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 377, 10.3390/jfb14070377, WOS:001038546200001, FI (2023):5	30/10=3
22	Radwan-Praglowska, J; Janus, L; Galek, T; Szajna, E; Sierakowska, A; Lysiak, K; Tupaj, M; Bogdal, D Evaluation of Physiochemical and Biological Properties of Biofunctionalized Mg-Based Implants Obtained via Large-Scale PEO Process for	30/8=3.75

	Dentistry Applications, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 338, 10.3390/jfb14070338, WOS:001036265900001, FI (2023):5	
23	Yang, LQ; Li, ZY; Li, BQ; Zhang, YQ; Wei, SZ; Jia, YL Simulations and Experiments on the Microstructure and Property Evolution of In Situ TiC+Al3Ti-Reinforced Aluminum Coatings on AZ91D Magnesium Alloy, CRYSTALS, 2023, 13, 7, 1151, 10.3390/cryst13071151, WOS:001038162300001, FI (2023): 2.4	20/6=3.3
24	Kong, LY; Heydari, Z; Lami, GH; Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P; A Comprehensive Review of the Current Research Status of Biodegradable Zinc Alloys and Composites for Biomedical Applications; MATERIALS, 2023, 16, 13, 4797, 10.3390/ma16134797, WOS:001028488800001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
25	Basir, A; Muhamad, N; Sulong, A; Jamadon, NH; Foudzi, FM, Recent Advances in Processing of Titanium and Titanium Alloys through Metal Injection Molding for Biomedical Applications, MATERIALS, 2023, 16, 11, 3991, 10.3390/ma16113991, WOS:001003854900001, FI (2023):3.1	20/5=4
26	Kolenak, R; Pluhar, A; Drapala, J; Babincova, P; Pasak, M; Characterization of Zn-Mg-Sr Type Soldering Alloy and Study of Ultrasonic Soldering of SiC Ceramics and Cu-SiC Composite, MATERIALS, 2023, 16, 10, 3795, 10.3390/ma16103795, WOS:000998310400001, FI (2023):3.1	20/5=4
27	Tayyaba, Q; Butt, AQ; Rehman, A; Shahzad, M; Shahid, U; Corrosion behaviour of facile coated ZnO on Mg-Zn-Zr alloy in Ringer's physiological solution, SURFACE ENGINEERING, 2023, 39, 2, 184, 197, 10.1080/02670844.2023.2210388, WOS:000986676800001, FI (2023):2.4	20/5=4
28	Wei, X; Ma, SJ; Meng, JJ; Qing, H; Zhao, Q; In vitro evaluation of a novel Mg-Sn-Ge ternary alloy for orthopedic applications JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 953, 169813, 10.1016/j.jallcom.2023.169813; WOS:000984207800001, FI (2023):5.8	30/5=6
29	Heiss, A; Thatikonda, VS; Richter, A; Schmitt, LY; Park, D; Klotz, UE; Development, Processing and Aging of Novel Zn-Ag-Cu Based Biodegradable Alloys, MATERIALS, 2023, 16, 8, 3198, 10.3390/ma16083198, WOS:000977339600001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
30	Kashyzadeh, KR; Amiri, N; Maleki, E; Unal, O; A Critical Review on Improving the Fatigue Life and Corrosion Properties of Magnesium Alloys via the Technique of Adding Different Elements; JOURNAL OF MARINE SCIENCE AND ENGINEERING; 2023, 11, 3, 527, 10.3390/jmse11030527, WOS:000955874500001, FI (2023):2.7	20/4=5
31	Mader, F; Nischler, A; Huber, O; Low-Cycle Fatigue Behavior of Hot V-Bent Structural Components Made of AZ31B Wrought Magnesium Alloy, CRYSTALS, 2023, 13, 2, 184, 10.3390/cryst13020184, WOS:000938952800001, FI (2023):2.4	20/3=6.6
32	Kamoutsi, H; Haidemenopoulos, GN; Gunnaes, AE; Diplas, S; Microstructure and Salt Fog Corrosion of Wrought Mg-Al-Zn and Mg-RE Alloys, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1004, 10.3390/ma16031004, WOS:000930388600001, FI (2023):3.1	20/4=5
33	Vinogradov, A; Merson, E; Myagkikh, P; Linderov, M; Brilevsky, A; Merson, D; Attaining High Functional Performance in Biodegradable Mg-Alloys: An Overview of Challenges and Prospects for the Mg-Zn-Ca System, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1324, 10.3390/ma16031324, WOS:000930921400001, FI (2023):3.1	20/6=3.3
34	Contuzzi, N; Casalino, G; Boccaccio, A; Ballini, A; Charitos, IA; Bottalico, L; Santacroce, L; Metals Biotribology and Oral Microbiota Biocorrosion Mechanisms, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 1, 14, 10.3390/jfb14010014, WOS:000914613600001, FI (2023):5	30/7=4.28
35	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications; ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
36	Khrustalyov, A; Monogenov, A; Baigonakova, G; Akhmadieva, A; Marchenko, E; Vorozhtsov, A; Effect of TiN Coating on the Structure, Mechanical Properties and Fracture of the Mg-Ca-Zn Alloy, METALS, 2022, 12, 12, 2140, 10.3390/met12122140, WOS:000902547000001, FI (2023):2.6	20/6=3.3
2. **B. Istrate**, J.V. Rau, C. Munteanu, I.V. Antoniac, V. Saceleanu, Properties and in vitro assessment of ZrO2-based coatings obtained by atmospheric plasma jet spraying on biodegradable Mg-Ca and Mg-Ca-Zr alloys, CERAMICS INTERNATIONAL, Vol. 46, Is. 10, 15897-15906 Part: B, 2020, DOI: 10.1016/j.ceramint.2020.03.138, WOS:000533512000020, FI (2019): 3.83, 24 citări		**140.78**

1	Mazurchevici, SN; Marguta, A; Nedelcu, D; Characteristics of biodegradable polymers when subjected to ceramic coatings, MECHANICS & INDUSTRY, 2024, 25, 30, 10.1051/meca/2024025, WOS:001359020900001, FI (2023):1.2	15/3=5
2	de Oliveira, MCL; da Silva, RMP; Souto, RM; Antunes, RA; A review on the synergism between corrosion and fatigue of magnesium alloys: Mechanisms and processes on the micro-scale; JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2024, 12, 8, 3062-3093, 10.1016/j.jma.2024.07.030, WOS:001332560100001, FI (2023): 15.8	30/4=7.5
3	Graziani, G; Ghezzi, D; Nudelman, F; Sassoni, E; Laidlaw, F; Cappelletti, M; Boi, M; Borciani, G; Milita, S; Bianchi, M; Baldini, N; Falini, G; A natural biogenic fluorapatite as a new biomaterial for orthopedics and dentistry: antibacterial activity of lingula seashell and its use for nanostructured biomimetic coatings, JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY B, 2024, 12, 8, 2083-2098, 10.1039/d3tb02454g, WOS:001151641900001, FI (2023):6.1	30/12=2.5
4	Niranjan, CA; Raghavendra, T; Rao, MP; Siddaraju, C; Gupta, M; Jain, VKS; Aishwarya, R; Magnesium alloys as extremely promising alternatives for temporary orthopedic implants - A review, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2023, 11, 8, 2688-2718, 10.1016/j.jma.2023.08.002, WOS:001089651500001, FI (2023):15.8	30/7=4.28
5	Qiu, RX; Li, JW; Wang, CY; Xiao, FJ; Cao, W; Wu, ZL; Anti-Corrosion Properties of Array-Structured Superhydrophobic Surfaces, JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE, 2024, 33, 4, 1786-1796, 10.1007/s11665-023-08118-7, WOS:000978944200001, FI (2023):2.2	20/6=3.3
6	Wang, TX; Dong, YQ; Xu, YC; Li, GY; Guo, YT; Lian, JS; Zhang, ZH; Ren, LQ; A calcium phosphate coating improving corrosion resistance of the biodegradable magnesium alloy with graphene oxide modifying the deposition, CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, 49, 8, 11926-11935, 10.1016/j.ceramint.2022.12.041, WOS:000961906600001, FI (2023):5.1	30/8=3.75
7	Rajan, ST; Arockiarajan, A; A comprehensive review of properties of the biocompatible thin films on biodegradable Mg alloys, BIOMEDICAL MATERIALS, 2023, 18, 1, 12002, 10.1088/1748-605X/aca85b, WOS:000898903300001, FI (2023): 3.9	20/2=10
8	Singh, N; Batra, U; Kumar, K; Ahuja, N; Mahapatro, A; Progress in bioactive surface coatings on biodegradable Mg alloys: A critical review towards clinical translation, BIOACTIVE MATERIALS, 2023, 19, 717-757, 10.1016/j.bioactmat.2022.05.009, WOS:000800025800001, FI (2023):18	30/5=6
9	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
10	Sevik, H; Özarslan, S; Dieringa, H; Assessment of the Mechanical and Corrosion Properties of Mg-1Zn-0.6Ca/Diamond Nanocomposites for Biomedical Applications, NANOMATERIALS, 2022, 12, 24, 4399, 10.3390/nano12244399, WOS:000903063000001, FI (2023):4.4	20/3=6.6
11	Yang, L; Shi, XH; Tian, XF; Wang, HH; Qi, LH; Microstructure and corrosion behavior of ZrO2 coated carbon fiber reinforced magnesium matrix composites sprayed with different powder characteristics, CERAMICS INTERNATIONAL, 2022, 48, 20, 30797-30806, 10.1016/j.ceramint.2022.07.033; WOS:000848685900004, FI (2023):5.1	30/5=6
12	Sahu, MR; Kumar, TSS; Chakkingal, U; A review on recent advancements in biodegradable Mg-Ca alloys, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2022, 10, 8, 2094-2117, 10.1016/j.jma.2022.08.002, WOS:000856191100001, FI (2023):15.8	30/3=10
13	Chopra, D; Jayasree, A; Guo, TQ; Gulati, K; Ivanovski, S; Advancing dental implants: Bioactive and therapeutic modifications of zirconia, BIOACTIVE MATERIALS, 2022, 13, 161-178, 10.1016/j.bioactmat.2021.10.010, WOS:000766625200003, FI (2023):18	30/5=6
14	Pan, Y; First-principles investigation of structural stability, electronic and optical properties of suboxide (Zr3O), MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS, 2022, 281, 115746, 10.1016/j.mseb.2022.115746, WOS:000832772000008, FI (2023):3.9	20/1=20
15	Stulajterova, R; Medvecky, L; Giretova, M; Sopcak, T; Luptakova, L; Bures, R; Szekiova, E; Characterization of Tetracalcium Phosphate/Monetite Biocement Modified by Magnesium Pyrophosphate, MATERIALS, 2022, 15, 7, 2586, 10.3390/ma15072586, WOS:000781280100001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
16	Zhao, HX; Zhang, XF; Deng, CM; Deng, ZQ; Chen, XL; Performance Evaluation and Thermal Shock Behavior of PS-PVD (Gd0.9Yb0.1)2Zr2O7/YSZ Thermal Barrier	20/5=4

	Coatings, COATINGS, 2022, 12, 3, 323, 10.3390/coatings12030323, WOS:000776979500001, FI (2023):2.9	
17	Mehmood, K; Umer, MA; Munawar, AU; Imran, M; Shahid, M; Ilyas, M; Firdous, R; Kousar, H; Usman, M; Microstructure and Corrosion Behavior of Atmospheric Plasma Sprayed NiCoCrAlFe High Entropy Alloy Coating, MATERIALS, 2022, 15, 4, 1486, 10.3390/ma15041486, WOS:000767272600001, FI (2023):3.1	20/9=2.2
18	Millán-Ramos, B; Morquecho-Marín, D; Silva-Bermudez, P; Ramírez-Ortega, D; Depablos-Rivera, O; García-López, J; Fernández-Lizárraga, M; Victoria-Hernández, J; Letzig, D; Almaguer-Flores, A; Rodil, SE; Biocompatibility and electrochemical evaluation of ZrO2 thin films deposited by reactive magnetron sputtering on MgZnCa alloy, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2021, 9, 6, 2019-2038, 10.1016/j.jma.2021.07.010, WOS:000753691400003, FI (2023):15.8	30/11=2.72
19	Nakonieczny, DS; Sliva, A; Paszenda, Z; Hundakova, M; Kratosova, G; Holesova, S; Majewska, J; Kaluzynski, P; Sathish, SK; Martynkova, GS; Simple Approach to Medical Grade Alumina and Zirconia Ceramics Surface Alteration via Acid Etching Treatment, CRYSTALS, 2021, 11, 10, 1232, 10.3390/cryst11101232, WOS:000715414100001, FI (2023):2.4	20/10=2
20	Nartita, R; Ionita, D; Demetrescu, I; Sustainable Coatings on Metallic Alloys as a Nowadays Challenge, SUSTAINABILITY, 2021, 13, 18, 10217, 10.3390/su131810217, WOS:000702056600001, FI (2023):3.3	20/3=6.6
21	Yang, L; Shi, XH; Tian, XF; Han, X; Mu, JR; Qi, LH; Effect of sealing treatment on corrosion behavior of plasma sprayed ZrO2 coated Cf/Mg composites, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2021, 423, 127627, 10.1016/j.surfcoat.2021.127627, WOS:000697566200043, FI (2023):5.4	30/6=5
22	Liu, Y; Zhang, Y; Wang, YL; Tian, YQ; Chen, LS; Research progress on surface protective coatings of biomedical degradable magnesium alloys, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2021, 885, 161001, 10.1016/j.jallcom.2021.161001, WOS:000692233600001, FI (2023):5.8	30/5=6
23	Cimpoesu, R; Vizureanu, P; Stirbu, I; Sodor, A; Zegan, G; Prelipceanu, M; Cimpoesu, N; Ioanid, N; Corrosion-Resistance Analysis of HA Layer Deposited through Electrophoresis on Ti4Al4Zr Metallic Substrate, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2021,11, 9, 4198, 10.3390/app11094198, WOS:000649954500001, FI (2023):2.5	20/8=2.5
24	Zhang, DD; Peng, F; Liu, XY; Protection of magnesium alloys: From physical barrier coating to smart self-healing coating, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2021, 853, 157010, 10.1016/j.jallcom.2020.157010, WOS:000582806400047, FI (2023):5.8	30/3=10
3. **Istrate, B**; Munteanu, C; Baltatu, MS; Cimpoesu, R; Ioanid, N; Microstructural and Electrochemical Influence of Zn in MgCaZn Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 16, Iss. 6, DOI10.3390/ma16062487, Article Number 2487, 2023, FI(2022): 3.4, 12 citări		**42.53**
1	Monish, P; Krishna, KLH; Rajkumar, K; A surface and corrosion characterisation of micro arc oxidation treated friction stir welded ZM21 and ZE41 magnesium alloy: a comparison study, PHYSICA SCRIPTA, 2024, 99, 8, 85940, 10.1088/1402-4896/ad5e42, WOS:001268656400001, FI (2023):2.6	20/3=6.6
2	Yuan, KS; Deng, CC; Tan, LL; Wang, XX; Yan, WH; Dai, XZ; Du, RL; Zheng, YF; Zhang, HJ; Wang, GX; Structural and temporal dynamics analysis of zinc-based biomaterials: History, research hotspots and emerging trends, BIOACTIVE MATERIALS, 2024, 35, 306-329, 10.1016/j.bioactmat.2024.01.017, WOS:001172880700001, FI (2023): 18	30/10=3
3	Zhong, C; Zhu, HR; Sheng, YY; Wo, J; You, DQ; Sun, GD; Yu, ZT; Li, W; Wang, XJ; Biocompatibility and osteogenic potential of choline phosphate chitosan-coated biodegradable Zn1Mg, ACTA BIOMATERIALIA, 2024, 175, 395-410, 10.1016/j.actbio.2023.12.014, WOS:001166791600001, FI (2023): 9.4	30/9=3.3
4	Florczak, L; Koscielniak, B; Kramek, A; Sobkowiak, A; The Influence of Potassium Hexafluorophosphate on the Morphology and Anticorrosive Properties of Conversion Coatings Formed on the AM50 Magnesium Alloy by Plasma Electrolytic Oxidation, MATERIALS, 2023, 16, 24, 7573, 10.3390/ma16247573, WOS:001130787600001, FI (2023): 3.1	20/4=5
5	Pakhomova, E; Varone, A; Mezzi, A; Fava, A; Manis, C; Loy, F; Palombi, A; Cao, GCM; Surface Characterization of AZ31 Alloy after Long-Term Immersion in Simulated Body Fluid, CRYSTALS, 2023, 13, 12, 1692, 10.3390/cryst13121692, WOS:001131359600001, FI (2023):2.4	20/8=2.5

6	Liu, XL; Ding, JH; Hou, WB; Shi, XH; Feng, T; Meng, XY; Wen, SF; Tong, MD; Yue, ZF; Microstructural, mechanical and corrosion characterization of (C-HA)SiCnws coating on AZ31 magnesium alloy surface, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, 2024, 476, 130207, 10.1016/j.surfcoat.2023.130207, WOS:001122543500001, FI (2023):5.4	30/9=3.33
7	Song, J; Ding, H; Ding, HY; Zhou, GH; Investigation on the Laser Amorphization of Mg67Zn28Ca5 Alloy and Its Bio-corrosion Resistance, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 2023, 52, 10, 3539-3546, 10.12442/j.issn.1002-185X.20220776, WOS:001127419900023, FI (2023):0.6	10/4=2.5
8	Merson, ED; Poluyanov, VA; Myagkikh, PN; Bunev, AS; Merson, DL; Vinogradov, A; Improving Corrosion and Stress Corrosion Cracking Performance of Machined Biodegradable Alloy ZX20 by HF-Treatment, METALS, 2023, 13, 10, 1660, 10.3390/met13101660, WOS:001093748100001, FI (2023):2.6	20/6=3.33
9	Cao, F; Wang, JP; Lian, YL; Wang, YH; Wang, X; Wang, XM; Song, AQ; Shi, L; A Study on the Influence of the Electroplating Process on the Corrosion Resistance of Zinc-Based Alloy Coatings, COATINGS, 2023, 13, 10, 1774, 10.3390/coatings13101774, WOS:001092401000001, FI (2023):2.9	20/8=2.5
10	Villa-Mondragón, A; Vazquez-Arenas, J; Pineda-Flores, G; Lara, RH; Arjona, N; Pérez-Bueno, JJ; Cercado, B; Ortega, R; Méndez-Albores, A; Trejo, G; Modulating tribological properties and degradation rate in Hank's solution of Zn-Mn alloys electrodeposited on Mg with variable Mn content, JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T, 2023, 26, 4229-4244, 10.1016/j.jmrt.2023.08.147, WOS:001086123800001, FI (2023):6.2	30/10=3
11	Radwan-Praglowska, J; Janus, L; Galek, T; Szajna, E; Sierakowska, A; Lysiak, K; Tupaj, M; Bogdal, D; Evaluation of Physiochemical and Biological Properties of Biofunctionalized Mg-Based Implants Obtained via Large-Scale PEO Process for Dentistry Applications, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 7, 338, 10.3390/jfb14070338, WOS:001036265900001, FI (2023):5	30/8=3.75
12	Liu, XL; Feng, T; Meng, XY; Wen, SF; Hou, WB; Ding, JH; Lin, HJ; Yue, ZF; Effect of SiC nanowires on adhesion and wear resistance of hydroxyapatite coating on AZ31 magnesium alloy, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 960, 170934, 10.1016/j.jallcom.2023.170934, WOS:001024573100001, FI (2023):5.8	30/8=3.75
4. **B. Istrate**, C. Munteanu, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, Electrochemical Analysis and In Vitro Assay of Mg-0.5Ca-xY Biodegradable Alloys, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2019): 3.057, 8 citari		**53.32**
1	Das, P; Sethy, C; Pandey, PM; Patel, AK; Evaluation of in vitro degradation behavior and biocompatibility assessment of Mg60Ti24.24Zn9.66Nb6.1 medium entropy alloy; JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2025, 1010, 178003, 10.1016/j.jallcom.2024.178003, WOS:001384857300001, FI (2023):5.8	30/4=7.5
2	Niranjan, CA; Raghavendra, T; Rao, MP; Siddaraju, C; Gupta, M; Jain, VKS; Aishwarya, R; Magnesium alloys as extremely promising alternatives for temporary orthopedic implants - A review, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2023, 11, 8, 2688-2718, 10.1016/j.jma.2023.08.002, WOS:001089651500001, FI (2023):15.8	30/7=4.28
3	Feng, Y; Zhang, Z; Wen, LY; Xu, YZ; Li, JQ; Li, JY; Investigating the potential applications of Mg-Zn-Y-Gd-Mn alloy biodegradable implants in the field of orthopedics, MATERIALS LETTERS 2023, 343, 134330, 10.1016/j.matlet.2023.134330, WOS:000987019000001, FI (2023):2.7	20/6=3.33
4	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023): 5.3	30/5=6
5	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023): 3.1	20/9=2.22
6	Sandu, AV; Obtaining and Characterization of New Materials, MATERIALS, 2021, 14, 21, 6606, 10.3390/ma14216606, WOS:000722384100001, FI (2023): 3.1	20/1=20
7	Liu, YF; Yang, YQ; Yi, M; Yu, JM; Li, BC; Zhang, ZM; The Formation of 14H-LPSO in Mg-9Gd-2Y-2Zn-0.5Zr Alloy during Heat Treatment, MATERIALS, 2021, 14, 19, 5758, 10.3390/ma14195758, WOS:000708304800001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
8	Singh, C; Narayan, RL; Jain, J; Influence of simultaneous alloying with Ca and Sc on the high temperature deformation mechanism, texture, and recrystallization behavior of	20/3-6.66

	Mg-Ca-Sc alloys, MATERIALS CHARACTERIZATION, 2021, 179, 111343, 10.1016/j.matchar.2021.111343, WOS:000692247000003, FI (2023):4.8	
5. **B. Istrate**, C. Munteanu, R. Cimpoesu, N. Cimpoesu, O.D. Popescu, M.D. Vlad, Microstructural, Electrochemical and In Vitro Analysis of Mg-0.5Ca-xGd Biodegradable Alloys, APPLIED SCIENCES-BASEL, Vol. 11, Is. 3, Article Number: 981, DOI: 10.3390/app11030981, 2021, Q2, FI(2020): 2.679, 10 citari		**47.81**
1	Zhang, YX; Xie, XY; Zheng, ZC; He, X; Du, P; Zhang, R; Guo, LM; Huang, K; Manganese-Cobalt Spinel Nanoparticles Anchored on Carbon Nanotubes as Bi-Functional Catalysts for Oxygen Reduction and Oxygen Evolution Reactions, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2023, 13, 23, 12702, 10.3390/app132312702, WOS:001116747700001, FI (2023):2.5	20/8=2.5
2	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Sandu, AV; Solcan, C; Hritcu, LD; Spataru, MC; Research Progress of Titanium-Based Alloys for Medical Devices, BIOMEDICINES, 2023, 11, 11, 2997, 10.3390/biomedicines11112997, WOS:001121008900001, FI (2023):3.9	20/6=3.33
3	Akinwekomi, A; Akhtar, F; Microstructural, Mechanical, and Electrochemical Characterization of CrMoNbTiZr High-Entropy Alloy for Biomedical Application, MATERIALS, 2023, 16, 15, 5320, 10.3390/ma16155320, WOS:001045576600001, FI (2023): 3.1	20/3=6.66
4	Alrasheedi, NH; Ataya, S; Seleman, ME; Ahmed, MMZ; Tensile Deformation and Fracture of Unreinforced AZ91 and Reinforced AZ91-C at Temperatures up to 300 °C, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4785, 10.3390/ma16134785, WOS:001031007700001, FI (2023): 3.1	20/4=5
5	Wei, X; Ma, SJ; Meng, JJ; Qing, H; Zhao, Q; In vitro evaluation of a novel Mg-Sn-Ge ternary alloy for orthopedic applications, JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS, 2023, 953, 169813, 10.1016/j.jallcom.2023.169813, WOS:000984207800001, FI (2023):5.8	30/5=6
6	Yang, M; Liu, XB; Xing, LY; Chen, ZY; Corrosion and Mechanical Behavior of the As-Cast and Solid-Solution-Treated AM50 Magnesium Alloy in Different Media, MATERIALS, 2023, 16, 6, 2406, 10.3390/ma16062406, WOS:000957154800001, FI (2023):3.1	20/4=5
7	Jiang, JH; Geng, X; Zhang, XB; Mechanical and Corrosion Properties of Mg-Gd-Cu-Zr Alloy for Degradable Fracturing Ball Applications, METALS, 2023, 13, 3, 446, 10.3390/met13030446, WOS:000958202900001, FI (2023):2.6	20/3=6.66
8	Hossain, MH; Hossain, N; Chowdhury, MA; Kowser, MA; Rana, MM; Surface synthesization of magnesium alloys for improving corrosion resistance and implant applications, ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY, 2023, 16, 2, 104465, 10.1016/j.arabjc.2022.104465, WOS:000916217600010, FI (2023):5.3	30/5=6
9	Liu, YF; Yang, YQ; Yi, M; Yu, JM; Li, BC; Zhang, ZM; The Formation of 14H-LPSO in Mg-9Gd-2Y-2Zn-0.5Zr Alloy during Heat Treatment, MATERIALS, 2021, 14, 19, 5758, 10.3390/ma14195758, WOS:000708304800001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
10	Sakiewicz, P; Piotrowski, K; Bajorek, A; Mlynarek, K; Babilas, R; Simka, W; Surface Modification of Biomedical MgCa4.5 and MgCa4.5Gd0.5 Alloys by Micro-Arc Oxidation, MATERIALS, 2021, 14, 6, 1360, 10.3390/ma14061360, WOS:000640033500001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
6. **B. Istrate**, C. Munteanu, V. Geanta, S. Baltatu, S. Focsaneanu, K Earar, Microstructural analysis of biodegradable Mg-0.9Ca-1.2Zr alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012033 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012033, WOS:000390720200033, 8 citari		**34.06**
1	Zhang, H; Zhang, YH; Rational Design of Flexible Mechanical Force Sensors for Healthcare and Diagnosis, MATERIALS, 2024, 17, 1, 123, 10.3390/ma17010123, WOS:001140686100001, FI (2023): 3.1	20/2=10
2	Feng, MJ; Ma, YH; Tian, YT; Cao, HT; Microstructure and Wear Resistance of Ti6Al4V Titanium Alloy Laser-Clad Ni60/WC Composite Coating, MATERIALS, 2024, 17, 1, 264, 10.3390/ma17010264, WOS:001140600800001, FI (2023):3.1	20/4=5
3	Kong, LY; Heydari, Z; Lami, GH; Saberi, A; Baltatu, MS; Vizureanu, P; A Comprehensive Review of the Current Research Status of Biodegradable Zinc Alloys and Composites for Biomedical Applications, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4797, 10.3390/ma16134797, WOS:001028488800001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
4	Szyba, D; Kubina, R; Mlynarek-Zak, K; Radon, A; Kania, A; Babilas, R; Evaluation of the biocompability and corrosion activity of resorbable CaMgZnYbBAu alloys, SCIENTIFIC REPORTS, 2022, 12, 1, 10.1038/s41598-022-25069-6, WOS:000984275000052, FI (2023):3.8	20/6=3.33

5	Samuel, AM; Zedan, Y; Elsharkawi, EA; Abdelaziz, MH; Samuel, FH; The Role of Mg Content and Aging Treatment on the Tensile and Fatigue Properties of Die-Cast 380 Alloy, MATERIALS, 2022, 15, 24, 8844, 10.3390/ma15248844, WOS:000902789500001, FI (2023): 3.1	20/5=4
6	Jia, Z; Yu, YZ; Yu, B; Fu, L; Hu, WY; Shao, YC; Effect of Ca and Zr Additions on Microstructure and Mechanical Properties of As-Extruded Mg-3Sn Alloy, MATERIALS, 2022, 15, 18, 6343, 10.3390/ma15186343, WOS:000856801100001, FI (2023):3.1	20/6=3.33
7	Chen, JX; Xu, Y; Kolawole, SK; Wang, JH; Su, XP; Tan, LL; Yang, K; Systems, Properties, Surface Modification and Applications of Biodegradable Magnesium-Based Alloys: A Review, MATERIALS, 2022, 15, 14, 5031, 10.3390/ma15145031, WOS:000831678000001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
8	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
7. **B. Istrate**, D. Mareci, C. Munteanu, S. Stanciu, D. Luca, C.I. Crimu, E. Kamel, In vitro electrochemical properties of biodegradable ZrO2-CaO coated MgCa alloy using atmospheric plasma spraying, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Vol. 17 Is. 7-8, 1186-1192, 2015, WOS:000359967600044, FI(2019): 0.631, 12 citări		**42.33**
1	Adomnitei, I; Cimpoesu, R; Chicet, DL; Coteata, M; Lupu, FC; Bejinariu, C; Andrusca, L; Paraschiv, P; Axinte, M; Badarau, G; Cimpoesu, N; Behavior of YSZ (High Y2O3 Content) Layer on Inconel to Electro-Chemical Corrosion, MATERIALS, 2025, 18, 2, 400, 10.3390/ma18020400, WOS:001404250000001, FI (2023): 3.1	20/11=1.81
2	Cimpoesu, R; Lutcanu, M; Cazac, AM; Adomnitei, I; Bejinariu, C; Andrusca, L; Prelipceanu, M; Cioca, LI; Chicet, DL; Radu, AM; Cimpoesu, N; Electrochemical Corrosion Resistance of Al2O3-YSZ Coatings on Steel Substrates, APPLIED SCIENCES-BASEL, 2024, 14, 23, 10877, 10.3390/app142310877, WOS:001376235400001, FI (2023): 2.5	20/11=1.8
3	Ming, XW; Wu, Y; Zhang, ZY; Li, Y; Micro-Arc Oxidation in Titanium and Its Alloys: Development and Potential of Implants, COATINGS, 2023, 13, 12, 2064, 10.3390/coatings13122064, WOS:001131388300001, FI (2023):2.9	20/4=5
4	Straumal, BB; Anisimova, NY; Kiselevskiy, MV; Novruzov, KM; Korneva, A; Gornakova, AS; Kilmametov, AR; Sommadossi, S; Davdian, G; Influence of the Phase Composition of Titanium Alloys on Cell Adhesion and Surface Colonization, MATERIALS, 2023, 16, 22, 7130, 10.3390/ma16227130, WOS:001120714600001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
5	Molaei, M; Fattah-Alhosseini, A; Nouri, M; Kaseem, M; Role of TiO2 Nanoparticles in Wet Friction and Wear Properties of PEO Coatings Developed on Pure Titanium, METALS, 2023, 13, 4, 821, 10.3390/met13040821, WOS:000977735800001, FI (2023):2.6	20/4=5
6	Liu, DJ; Liu, J; Liu, GY; Xie, YT; Duan, ZF; Study on Corrosion Resistance of LDH/Micro-Arc Oxidation Composite Superhydrophobic Coatings on AZ31 Magnesium Alloy, COATINGS, 2023, 13, 3, 643, 10.3390/coatings13030643, WOS:000958234400001, FI (2023):2.9	20/5=4
7	Sun, YJ; Li, HX; Yang, J; Zhang, JS; Effects of Temperature and Pressure on Corrosion Behavior of HVOF-Sprayed Fe-Based Amorphous Coating on the Mg-RE Alloy for Dissolvable Plugging Tools, MATERIALS, 2023, 16, 3, 1313, 10.3390/ma16031313, WOS:000930393600001, FI (2023): 3.1	20/4=5
8	Kohal, RJ; Vach, K; Butz, F; Spies, BC; Patzelt, SBM; Burkhardt, F; One-Piece Zirconia Oral Implants for the Support of Three-Unit Fixed Dental Prostheses: Three-Year Results from a Prospective Case Series, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2023, 14, 1, 45, 10.3390/jfb14010045, WOS:000915126300001, FI (2023): 5	30/6=5
9	Sahu, MR; Kumar, TSS; Chakkingal, U; A review on recent advancements in biodegradable Mg-Ca alloys, JOURNAL OF MAGNESIUM AND ALLOYS, 2022, 10, 8, 2094-2117, 10.1016/j.jma.2022.08.002, WOS:000856191100001, FI (2023): 15.8	30/3=6.66
10	Cimpoesu, N; Gurlui, S; Bulai, G; Cimpoesu, R; Paun, VP; Irimiciuc, SA; Agop, M; In-Situ Plasma Monitoring during the Pulsed Laser Deposition of Ni60Ti40 Thin Films, SYMMETRY-BASEL, 2020, 12, 1, 109, 10.3390/sym12010109, WOS:000516823700109, FI (2023):2.2	20/7=2.85
11	Wu, LM; Wang, WZ; Yu, JY; Huang, JB; Li, CX; High-temperature Sulfidation and Oxidation Behavior of Plasma-sprayed Al-Mo Coatings, RARE METAL MATERIALS AND ENGINEERING, 2018, 47, 12, 3610-3615, WOS:000455074500005, FI (2023):0.6	10/5=2

12	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Balan, T; Lohan, M; Tugui, CA; Preliminary Tests for Ti-Mo-Zr-Ta Alloys as Potential Biomaterials, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12023, 10.1088/1757-899X/374/1/012023, WOS:000446775900023, FI (2023): 0.1	5/5=1
8. **B. Istrate**, C. Munteanu, M.N. Matei, B. Oprisan, D. Chicet, K. Earar, Influence of ZrO2-Y2O3 and ZrO2-CaO coatings on Mg-1,3Ca-5,5Zr biodegradable alloy, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133, 012010, 2016, WOS:000391140000010, 5 citari		**10.23**
1	Sovík, J; Kajánek, D; Pastorek, F; Strbák, M; Florková, Z; Jambor, M; Hadzima, B; The Effect of Mechanical Pretreatment on the Electrochemical Characteristics of PEO Coatings Prepared on Magnesium Alloy AZ80, MATERIALS, 2023, 16, 16, 5650, 10.3390/ma16165650, WOS:001056929700001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
2	Szyba, D; Kubina, R; Mlynarek-Zak, K; Radon, A; Kania, A; Babilas, R; Evaluation of the biocompability and corrosion activity of resorbable CaMgZnYbBAu alloys, SCIENTIFIC REPORTS, 2022, 12, 1, 10.1038/s41598-022-25069-6, WOS:000984275000052, FI (2023):3.8	20/6=3.33
3	Chen, JH; Dai, JT; Qian, JY; Li, WR; Li, RH; Pang, D; Wan, GJ; Li, P; Xu, SL; Influence of Surface Roughness on Biodegradability and Cytocompatibility of High-Purity Magnesium, MATERIALS, 2022, 15, 11, 3991, 10.3390/ma15113991, WOS:000808822900001, FI (2023): 3.1	20/9=2.22
4	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Balan, T; Lohan, M; Tugui, CA; Preliminary Tests for Ti-Mo-Zr-Ta Alloys as Potential Biomaterials, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12023, 10.1088/1757-899X/374/1/012023, WOS:000446775900023, FI (2023): 0.1	5/5=1
5	Baltatu, MS; Vizureanu, P; Geanta, V; Nejneru, C; Tugui, CA; Focsaneanu, SC; Obtaining and Mechanical Properties of Ti-Mo-Zr-Ta Alloys, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATIVE RESEARCH - ICIR EUROINVENT 2017, 2017, 209, 12019, 10.1088/1757-899X/209/1/012019, WOS:000423732100019, FI (2023): 0.1	5/6=0.83
9. **Istrate, B**; Cojocaru, FD; Henea, ME; Balan, V; Sindilar, EV; Verestiuc, L; Munteanu, C; Solcan, C; In Vitro and In Vivo Analysis of the Mg-Ca-Zn Biodegradable Alloys, JOURNAL OF FUNCTIONAL BIOMATERIALS, 2024,15 (6), 166, 10.3390/jfb15060166, FI (2023): 5, 2 citari		**3.42**
1	Bazhenov, VE; Li, AV; Bautin, VA; Plegunova, SV; Vadekhina, VV; Ten, DV; Komissarov, AA; Koltygin, AV; Drobyshev, AY; Shin, KS Corrosion; Properties and Cytotoxicity of Hot-Extruded Mg-Zn-Y-Mn Biodegradable Alloys, JOM, 2025, 10.1007/s11837-025-07237-x, WOS:001431889000001, FI (2023):2.1	20/10=2
2	Zhang, CZ; Liang, C; Liu, L; Meng, SX; Chen, SB; Pang, HB; Zhang, QY; Effect of high-pressure torsion on the microstructure and corrosion behavior of pure magnesium in simulated body fluids, MATERIA-RIO DE JANEIRO, 2024, 29, 4, 10.1590/1517-7076-RMAT-2024-0567, WOS:001346953600001, FI (2023): 0.5	10/7=1.42
10. Lupescu, S; Munteanu, C; Sindilar, EV; **Istrate, B***; Mihai, I; Oprisan, B; Pasca, AS; Long-Term Examination of Degradation and In Vivo Biocompatibility of Some Mg-0.5Ca-xY Alloys in Sprague Dawley Rats, MATERIALS, Vol. 15(17), 5958, 2022, 10.3390/ma15175958, FI(2021): 3.748, 2 citari		**7.33**
1	Hassan, N; Krieg, T; Kopp, A; Bach, AD; Kröger, N; Challenges and Pitfalls of Research Designs Involving Magnesium-Based Biomaterials: An Overview, INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES, 2024, 25, 11, 6242, 10.3390/ijms25116242, WOS:001245282900001, FI (2023):4.9	20/5=4
2	Peng, WP; Chen, YZ; Fan, HD; Chen, SS; Wang, H; Song, X; A Novel PLLA/MgF2 Coating on Mg Alloy by Ultrasonic Atomization Spraying for Controlling Degradation and Improving Biocompatibility, MATERIALS, 2023, 16, 2, 682, 10.3390/ma16020682, WOS:000916128700001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
11. C.C. Paleu, C. Munteanu, **B. Istrate**, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2019):2.436, 17 citari		**63.56**
1	Ozkan, D; Binal, G; Ozgurluk, Y; Odabas, O; Yilmaz, SE; Gok, MS; Ozbek, YY; Cevlik, E; Karaoglanli, AC; Characterization and Tribology Performance of Refractory Materials Coatings with Blast Furnace Slag (BFS) Fabricated by Thermal Spraying, JOM, 2025, 77, 1, 336-352, 10.1007/s11837-024-06993-6, WOS:001353808300001, FI (2023):2.1	20/9=2.22
2	Toma, SL; Chicet, DL EXPANDING THE APPLICATIONS OF COPPER-BASED ALLOYS BY THERMAL ARC SPRAYING; ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69, 4, 1629-1635, 10.24425/amm.2024.151434, WOS:001394594000042, FI (2023): 0.7	10/2=5
3	Haraga, R; Chicet, D; Toma, S; Carlescu, V; Bejinariu, C; MICROHARDNESS AND ELASTIC PROPERTIES EVALUATION OF WC-TiC COATINGS OBTAINED BY ARC	10/5=2

	SPRAYING PROCESS; ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2024, 69, 2, 795-801, 10.24425/amm.2024.149812, WOS:001296371200059, FI (2023): 0.7	
4	Darweesh, SY; Rasheed, RA; Abdullah, MA; Treatment of Failures in Turbine Blades by Cermet Coatings, JOURNAL OF FAILURE ANALYSIS AND PREVENTION, 2023, 23, 6, 2461-2470, 10.1007/s11668-023-01788-4, WOS:001084731500001, FI (2023):0.9	10/3=3.33
5	Takesue, S; Morita, T; Misaka, Y; Komotori, J; Rapid formation of titanium nitride coating by atmospheric-controlled induction-heating fine particle peening and investigation of its wear and corrosion resistance ,RESULTS IN SURFACES AND INTERFACES, 2023, 11, 100121, 10.1016/j.rsurfi.2023.100121, WOS:001335871500001, FI (2023): 0.1	5/4=1.25
6	Luiz, VD; dos Antos, A Jr; Câmara, MA; Rodrigues, PCD; Influence of Different Contact Conditions on Friction Properties of AISI 430 Steel Sheet with Deep Drawing Quality, COATINGS, 2023, 13, 4, 771, 10.3390/coatings13040771, WOS:000979084000001, FI (2023): 2.9	20/4=5
7	He, SL; Xiong, BF; Xu, FY; Chen, BY; Cui, YH; Hu, C; Yue, G; Shen, YA; Low-Temperature Transient Liquid Phase Bonding Technology via Cu Porous-Sn58Bi Solid-Liquid System under Formic Acid Atmosphere, MATERIALS, 2023, 16, 6, 2389, 10.3390/ma16062389, WOS:000959760400001, FI (2023): 3.1	20/8=2.5
8	Kumar, SS; Meignanamoorthy, M; Ravichandran, M; Characterization and wear properties of plasma sprayed Cr3C2 and Stellite coatings on Inconel 625, SURFACE TOPOGRAPHY-METROLOGY AND PROPERTIES, 2023, 11, 1, 15006, 10.1088/2051-672X/aca1d4, WOS:000915876700001, FI (2023):2	20/3=6.66
9	Huang, JB; Sun, W; Huang, RZ; Ma, WH; Cracking Behavior of Atmospheric Plasma-Sprayed 8YSZ Thermal Barrier Coatings during Thermal Shock Test, COATINGS, 2023, 13, 2, 243, 10.3390/coatings13020243, WOS:000944878700001, FI (2023): 2.9	20/4=5
10	Lavrys, S; Pohrelyuk, I; Tkachuk, O; Padgurskas, J; Trush, V; Proskurnyak, R; Comparison of Friction Behaviour of Titanium Grade 2 after Non-Contact Boriding in Oxygen-Containing Medium with Gas Nitriding, COATINGS, 2023, 13, 2, 282, 10.3390/coatings13020282, WOS:000938369800001, FI (2023):2.9	20/6-3.33
11	Xuan, HN; Chen, LY; Li, N; Wang, HY; Zhao, CH; Bobrov, M; Lu, S; Zhang, LC; Temperature profile, microstructural evolution, and wear resistance of plasma-sprayed NiCrBSi coatings under different powers in a vertical remelting way, MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS, 2022, 292, 126773, 10.1016/j.matchemphys.2022.126773, WOS:000869004400002, FI (2023): 4.3	20/8=2.5
12	Qian, CK; Liu, Q; Xiong, XY; Ye, BJ; Li, ZY; Li, KJ; Ying, SJ; Zhang, HJ; Huang, DM; Zhang, X; Cai, ZP; Mechanism for magnetic field induced structural relaxation and accompanying fracture toughness improvement of the thermal spraying coating, MATERIALS & DESIGN, 2022, 223, 111113, 10.1016/j.matdes.2022.111113, WOS:000863245400007, FI (2023):7.6	30/11=2.72
13	Zhang, TG; Zhen, H; Liu, TX; Hou, XY; Zhang, ZQ; Microstructure and Tribological Properties of Lubricating-Reinforcing Laser Cladding Composite Coating with the Ti2SC-Ti2Ni Mosaic Structure Phase, COATINGS, 2022, 12, 7, 876, 10.3390/coatings12070876, WOS:000831848800001, FI (2023):2.9	20/5=4
14	Mehmood, K; Umer, MA; Munawar, AU; Imran, M; Shahid, M; Ilyas, M; Firdous, R; Kousar, H; Usman, M; Microstructure and Corrosion Behavior of Atmospheric Plasma Sprayed NiCoCrAlFe High Entropy Alloy Coating, MATERIALS, 2022, 15, 4, 1486, 10.3390/ma15041486, WOS:000767272600001, FI (2023):3.1	20/9=2.22
15	Chicet, D; Toma, S; Haraga, R; Bejinariu, C; COMPARATIVE ROLLING CONTACT BEHAVIOR OF TWO APS COATINGS WITH DIFFERENT MATRIX, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS, 2022, 67, 3, 869-878, 10.24425/amm.2022.139677, WOS:000849223500008, FI (2023):0.7	10/4=2.5
16	Xiang, YX; Zou, CW; Effect of Arc Currents on the Mechanical, High Temperature Oxidation and Corrosion Properties of CrSiN Nanocomposite Coatings, COATINGS, 2022, 12, 1, 40, 10.3390/coatings12010040, WOS:000759106000001, FI (2023): 2.9	20/2=10
17	Kazamer, N; Muntean, R; Valean, PC; Pascal, DT; Marginean, G; Serban, VA; Comparison of Ni-Based Self-Fluxing Remelted Coatings for Wear and Corrosion Applications, MATERIALS, 2021, 14, 12, 3293, 10.3390/ma14123293, WOS:000666107300001, FI (2023): 3.1	20/6=3.33
12. G.L. Pintilei , V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, D. Luca, **B. Istrate**, The influence of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 deposited coatings to the behavior of an aluminum alloy subjected to mechanical shock , Applied Surface Science, 352 pp. 169-177, 2015, WOS:000361212200029, FI(2019): 6.182, 9 citari		**26.02**

1	Li, W; Zhang, CP; Zhu, SP; Li, C; Bo, GW; Hu, SN; Jiang, DP; Chen, H; He, JJ; Zhang, SD; Chen, AQ; Chen, J; Experimental and modeling investigation of the thermal shock behavior of TiC-based self-healing coatings on AISI 321 stainless steel, MATERIALS & DESIGN, 2024, 246, 113353, 10.1016/j.matdes.2024.113353, WOS:001332933500001, FI (2023):7.6	30/12=2.5
2	Krit, BL; Apelfeld, AV; Borisov, AM; Morozova, NV; Rakoch, AG; Suminov, IV; Grigoriev, SN; Plasma Electrolytic Modification of Zirconium and Its Alloys: Brief Review, MATERIALS, 2023, 16, 16, 5543, 10.3390/ma16165543, WOS:001055735400001, FI (2023):3.1	20/7=2.85
3	Ghadai, RK; Logesh, K; Cep, R; Chohan, JS; Kalita, K; Influence of Deposition Time on Titanium Nitride (TiN) Thin Film Coating Synthesis Using Chemical Vapour Deposition, MATERIALS, 2023, 16, 13, 4611, 10.3390/ma16134611, WOS:001032293700001, FI (2023):3.1	20/5=4
4	Tu, CH; Chen, XY; Liu, CC; Li, DY; Plasma Electrolytic Oxidation Coatings of a 6061 Al Alloy in an Electrolyte with the Addition of K2ZrF6, MATERIALS, 2023, 16, 11, 4142, 10.3390/ma16114142, WOS:001004288700001, FI (2023):3.1	20/4=5
5	Li, HD; Wang, HF; Wang, SJ; Yang, YE; Niu, YS; Zhu, SL; Wang, FH; Structure and Wear Performance of a Titanium Alloy by Using Low-Temperature Plasma Oxy-Nitriding, MATERIALS, 2023, 16, 10, 3609, 10.3390/ma16103609, WOS:000996942300001, FI (2023): 3.1	20/7=2.85
6	Yang, ZY; Zhang, N; Li, HT; Chen, B; Yang, B; Comparison to Micro Wear Mechanism of PVD Chromium Coatings and Electroplated Hard Chromium, MATERIALS, 2023, 16, 7, 2695, 10.3390/ma16072695, WOS:001175457600001, FI (2023): 3.1	20/5=4
7	Ding, K; Wu, TH; Hu, TH; Dong, WF; Zhu, P; Sun, Y; Zhou, JY; Pan, H; Gao, YL; Role of the pre-existed cracks in the high-cycle fatigue properties of the Al-Si coated press hardened steel, MATERIALS LETTERS, 2023, 341, 134266, 10.1016/j.matlet.2023.134266, WOS:001054114600001, FI (2023):2.7	20/9=2.22
8	Lepadatu, D; Isopescu, D; Judele, L; Cucos, I; Antonescu, I; Alecu, IC; PARTICULARITIES OF SYNTHETIC WOOD - A BIOMATERIAL WITH RECYCLED WASTEENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL, 2021, 20, 4, 585, 592, WOS:000637747700010, FI (2023): 0.9	10/6=1.6
9	Burduhos-Nergis, DP; Nejneru, C; Achitei, DC; Cimpoesu, N; Bejinariu, C; Structural Analysis of Carabiners Materials Used at Personal Protective Equipments, EUROINVENT ICIR 2018, 2018, 374, 12040, 10.1088/1757-899X/374/1/012040, WOS:000446775900040, FI (2023): 0.1	5/5=1
13. G.L. Pintilei, V.I. Crişmaru, M. Abrudeanu, C. Munteanu, E.R. Baciu, **B. Istrate**, N. Basescu, The behavior of ZrO2/20%Y2O3 and Al2O3 coatings deposited on aluminum alloys at high temperature regime, Applied Surface Science 352 pp.178-183, 2015, WOS:000361212200030, FI(2019): 6.182, 5 citari		**26.94**
1	Yu, B; Zhou, P; Fang, HJ; Wang, YX; Pu, JB Effects of the TiO2 content on the mechanical properties and galvanic corrosion resistance of Al2O3 coatings; CERAMICS INTERNATIONAL, 2023, 49, 23, 38593-38601, 10.1016/j.ceramint.2023.09.192, WOS:001095513300001, FI (2023):5.1	30/5=6
2	Sathish, M; Radhika, N; Saleh, B; Duplex and Composite Coatings: A Thematic Review on Thermal Spray Techniques and Applications, METALS AND MATERIALS INTERNATIONAL, 2023, 29, 5, 1229-1297, 10.1007/s12540-022-01302-9, WOS:000862534100002, FI (2023):3.3	20/3=6.66
3	Zhao, HX; Zhang, XF; Deng, CM; Deng, ZQ; Chen, XL Performance Evaluation and Thermal Shock Behavior of PS-PVD (Gd0.9Yb0.1)2Zr2O7/YSZ; Thermal Barrier Coatings, COATINGS, 2022, 12, 3, 323, 10.3390/coatings12030323, WOS:000776979500001, FI (2023):2.9	20/5=4
4	Franceschini, FG; Montedo, ORK; Arcaro, S; Bergmann, CP; Aluminum borophosphate glaze-coated aluminum alloy substrate: Coating properties and coating/substrate coupling, CERAMICS INTERNATIONAL 2021, 47, 2, 2050-2057; 10.1016/j.ceramint.2020.09.037, WOS:000597762500006 FI (2023):5.1	30=4=4.28
5	Diaz-Parralejo, A; Díaz-Díez, MA; Sánchez-González, J; Macías-García, A; Carrasco-Amador, JP; Mechanical properties and thermal shock in thin ZrO2-Y2O3-Al2O3 films obtained by the sol-gel method, CERAMICS INTERNATIONAL, 2021, 47, 1, 80-86, 10.1016/j.ceramint.2020.08.109, WOS:000589647200006, FI (2023): 5.1	30/5=6

	3.3. Membru în colectivele de redacție sau comitete științifice ale revistelor si manifestarilor științifice, organizator de manifestări științifice / Recenzor pentru reviste și manifestări științifice naționale și internaționale – ISI Web	**27**
	3.3.1. ISI Web of Knowlegde - Editor/chairman - 12; Membru - 8; Recenzor - 5	
	Editor Crystals - Special Issue "Biomaterials Characterization for Medical Applications", https://www.mdpi.com/journal/crystals/special_issues/biomaterials_characterization, ISSN 2073-4352, FI(2019): 2.404	**12**
	Recenzor Coatings, ISSN 2079-6412, FI(2019): 2.436	**5**
	Recenzor Materials, ISSN 1996-1944, FI(2019): 3.057	**5**
	Recenzor Crystals, ISSN 2073-4352, FI(2019): 2.404	**5**

6. Sisteme de laborator funcţionale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator/ proiect/ lucrări)

D	**Sisteme de laborator funcţionale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator/ proiect/ lucrări) - Amenajare/ concepere lucrare nouă de laborator/ proiect/ simulare pe calculator/ studiu de caz**	**Punctaj**
D1	**Lucrare de laborator –** Studiul microstructurilor materialelor metalice tratate termic, termochimic si acoperiri termice, pp 151-179, C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, Ed. “Europlus”, 222 pg., pp. 151-179, 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	
D2	**Lucrare de laborator –** Studiul microstructurilor materialelor speciale : biomateriale, materiale composite, materiale semiconductoare, materiale nemetalice, pp 180-200, C. Munteanu, **B.Istrate**, S-C. Lupescu, Știința și Ingineria Materialelor – Îndrumar de laborator, Ed. “Europlus”, 222 pg., pp. 180-200, 2019, Galati, ISBN: 978-606-628-207-9	

7. Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.

W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc -** Suport de prezentare/ instruire text/ video/ audio/ ppt a disciplinei	**Punctaj**
W1	**Prezentare curs - Tehnici avansate de analiză structurală a materialelor utilizate în mecatronică -**	

Data: 3.09.2025

Conf.univ.dr.ing. Istrate Bogdan,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Nume şi prenume cadru didactic/ cercetător ştiinţific (grad didactic, titlu ştiinţific)	Publicaţii în reviste de specialitate sau edituri din ţară, ISI, BDI, comunicări ştiinţifice prezentate la sesiuni, simpozioane, seminarii etc. din ţară şi/ sau străinătate, contracte, expertiză, consultanţă etc, pe bază de contracte sau convenţii încheiate cu parteneri din ţară şi/sau străinătate, cu evaluare atestată de către comisii de specialitate etc.
Jitaru Oana, lect.dr.	**Teza de doctorat:** Competență civică și comportament prosocial în contextul crizei din România
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:
	Jitaru, Oana. *Metode interactive pentru stimularea învățării eficiente*. Editura Performantica. 67 p., ISBN: 978-606-685-617-1, Iași, 2018.
	Gavril Jitaru, Oana. (coord.). *Teme de pedagogie generală.* Editura Performantica., 186 p., ISBN: 978-606-685-281-4, Iași, 2015.
	Gavril Jitaru, Oana. *Aplicații didactice pentru teoria educației. Comunicare educațională asertivă*. Editura Performantica. 147 p., ISBN: 978-606-685-274-6, Iași, 2015.
	Caluschi, Mariana (coord.), **Gavril Jitaru, Oana**, Șerban, Mihaela, Urmă, Daniel și Nechifor, Constantin. *Comportamentul consumatorului de la tradiții la integrare europeană*. Editura Performantica. 173 p., ISBN: 978-973-730-422-3, Iași, 2008.
	Caluschi, Mariana (coord.). **Gavril Jitaru Oana**, Pântia, Ana Maria şi Măgurianu, Adrian Liviu. *Managerul inventator - o nouă profesie?*. Editura Performantica, 206 p, ISBN: 978-973-730-422-3, Iaşi, 2003.
	Gavril, Oana. *Asertivitatea de la abilitate la competenţă*. Editura Performantica, 210 p, ISBN: 973-8075-61-0, Iaşi, 2002**.**
	Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local:

	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale:
	Jitaru, Oana, Bobu, Roxana și Bostan, Cristina Maria. (2023). Social and Emotional Skills in Adapting Students to the Academic Environment. Revista Românească pentru Educaţie Multidimensională, 15, 1, 590-605, https://doi.org/10.18662/rrem/15.1/713, ISSN: 2066-7329 | e-ISSN: 2067-9270. Covered in: Web of Science (WOS); EBSCO; ERIH+; Google Scholar; Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; CrossCheck.
	Jitaru, Oana and Bobu, Roxana. (2023). Students` Resilience And Personal Development In Covid 19 Pandemic Pages: 441 - 450 Author(s), 9th International Conference Edu World 2022 "Education Facing Contemporary World Issues" (EDU WORLD 2022), 03-04 June, 2022, Pitești, Romania, Web of Science Conference Proceedings Citation Index - Social Sciences & Humanities (CPCI-SSH). https://www.europeanproceedings.com/book-series/EpES.
	Anghel, Ionica Ona and **Jitaru, Oana**. Strategies of Assertive Communication in the Teaching Profession. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. ISSN: 2357-1330, 2019.**doi:**10.15405/epsbs.2019.08.03.11 https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/EDUWORLD2018F011.pdf Web of Science WOS Clarivate ISI Conference Proceedings Citation Index (ISI CPCI)
	Jitaru, Oana. The teacher's creativity in fostering active learning in students. *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, 65(69), 1-2, 57-65. 2019.
	Jitaru, Oana and Anghel, Ionica Ona**.** Assertiveness in self-fulfillment and profesional success. Interpersonal dinamics in the didactic relation, *Psychology*, 10, 1235-1247, DOI: 10.4236/psych.2019.108079, https://doi.org/10.4236/psych.2019.108079, Web of Science (Clarivate Analytics), PubMed Central, The 2-year Google-based Journal Impact Factor (2-GJIF) is 1.22, 2019.
	Jitaru, Oana and Anghel, Ona. Can active learning stimulate the fulfillment of self-realization? *Realizarea de sine. Interpretări psihologice și educative*. (Vol.I – Lucrările Conferinței Științifice Internaționale *Realizarea de sine din perspectiva educației și creativității*, 31 mai, 2019). Iași: Editura Ars Longa. 102-109. ISBN: 978-973-148-314-6. 2019.

	Jitaru, Oana. Active learning and development of design thinking ability at students. *Review of Artistic Education*, 17-18, 293-299. (DOI: 10.2478/RAE-2019-0033), EBSCO, CEEOL. 293-299. ISSN: 2501-238X, ISSN-L: 2069-7554. 2019.
	Tiron, Elena and **Jitaru, Oana.** Academic Learning in the Technical Field. Styles of Learning in Students Department for Teaching Stuff Formation in the Technical Field, *Indian Journal of Applied Research*, 6, 9, 224-227 (IF: 3.919, IC value: 74.50). 2016.
	Tiron, Elena and **Jitaru, Oana.** Academic Learning in the Technical Field. Styles of Learning in Students Department for Teaching Stuff Formation in the Technical Field, *Indian Journal of Applied Research*, 6, 9, 224-227 (IF: 3.919, IC value: 74.50). 2016.
	Jitaru, Oana. Educația pentru cetățenie activă. Strategii de cooperare intergenerațională. *Anuarul Universității "Petre Andrei" din Iași,* Fascicula asistență socială, sociologie, psihologie, 13, (81-93). ISSN: 2248-1060, ISSN-L: 2248-1060. 2014.
	Jitaru, Oana. The pro-social behavior in young people in the technical studies. Sociological research. *International Journal of Education and Psychology in the Community*, 4, 1&2, 34-45, ISSN: 2069-4695. 2014.
	Ilinca, Mircea, Carcea, Maria, Anghel, Ona şi **Jitaru, Oana**. Work in Progress - Computer Software for Predicting Steadiness of the Students. În vol. "*Frontier in Education",* Indianapolis SUA, IEEE 07803.9077.6. 2005.
	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate:
	Jitaru, Oana. Sinergia limbajelor iubirii și asertivității – cale de reducere a violenței în mediul familial**.** In *Revista de Psihologie, pegagogie specială și asistență socială*, 1(38). Chişinău. 1-6, ISSN: 1857-0224. 2015.
	Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS:
	Jitaru, Oana. Competență socială și performanță profesională în domeniul tehnic. În *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, Secția Socio-Umane, 62(66), 2, 37-47, 2016.
	Jitaru, Oana. Social initiative and organizational civic behaviour. In *Buletinul Institutului Politehnic Iași*, Secția Socio-Umane, tomul LX (LXIV), fascicolul 3-4, 39-45, 2014.
	Gavril Jitaru, Oana. Competențele sociale în tulburările fobice. În *Psihologie*, Revista științifico-practică, 2, 62-76, 2011.

	Buju, Smaranda şi **Jitaru, Oana.** *Civic-moral values at the students of the higher technical education. În* Educaţie – profesionalizare – creaţie, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII(LVI), fasc. 5. 207-217, 2006.
	Buju, Smaranda şi **Jitaru, Oana**. *Questionnaire for moral-civic values diagnosis.* În Educaţie – profesionalizare – creaţie, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LII(LVI), fasc. 5. 217-223. 2006.
	Jitaru, Oana. Competența civică, de la identitatea națională la identitatea europeană. *Științe Socioumane,* Anuarul Universității "Petre Andrei" din Iași, tomul I, Iași : Editura Insitutul European, 37-49, ISSN : 1454-4814, 2006.
	Jitaru, Oana. *Educating civic competence in a democratic context*. În vol. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LI (LV), fasc. 1-4. 67-72. 2005.
	Carcea I. Maria, **Gavril Jitaru, Oana** şi Anghel Ona *Partnership and Inovation in Community Resources Activation*, U.T.I. Tomul LIV, fasc. 5B, ISSN 1223-8139, 2004.
	Gavril Jitaru, Oana. *Recenzie: Alin Gavreliuc, O călătorie alături de celălalt. Studii de psihologie socială*. În rev. Sociologie românească, II, 4. 2004.
	Gavril, Oana. *Psihologie managerială aplicată*. În rev. *Psihologia*, anul XI, nr. 5/2001. Bucureşti: Societatea ŞTIINŢĂ & TEHNICĂ S.A. 2001.
	Gavril, Oana. *Dezvoltarea asertivităţii la copiii preşcolari*. În Revista Învăţământului Preşcolar nr. 3 - 4, "Educaţia în anul 2001" Ministerul Educaţiei şi Cercetării, Institutul de Științe ale Educației, serie nouă, anul XXXII. 18-24. 2001.
	Caluschi, Mariana şi **Gavril, Oana.** *Sunteţi o persoană asertivă?.* În rev. *Psihologia*. anul X, nr. 5-6/2000 (57-58). Bucureşti: Societatea ŞTIINŢĂ & TEHNICĂ S.A. 31-33. ISSN: 1220-689X. 2000.
	Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:
	Jitaru, Oana. Emergency of Prosocial Behaviour. In vol. *Inventica 2016*. Iași: Editura Performantica. (81-91). ISSN: 1844-7880. (2016).
	Tiron, Elena și **Jitaru, Oana**. Specifics of the Educational Communication in the Psycho-pedagogical training of Student in the Technical Field. In vol. *Inventica 2016*. Iași: Editura Performantica. (101-112). ISSN: 1844-7880. (2016).
	Jitaru, Oana. Rolul comunicării asertive în educația civică a tinerilor. În *Discourse and Communicative Interaction* (Iftimie, N.M. și Rusu, O.C, eds.). Editura Politehnium. (359-368). ISBN: 978-973-621-455-4. (2016).
	Tiron, Elena și **Jitaru, Oana**. Comunicarea educațională. Dificultăți ale comunicării educaționale percepute de studenții domeniului tehnic în pregătirea psihopedagogică. În *Discourse and Communicative Interaction* (Iftimie, N.M. și Rusu, O.C, eds.). Editura Politehnium. (416-430). ISBN: 978-973-621-455-4. 2016.
	Jitaru, Oana. Dezvoltarea personală a copiilor prin creativitate și educație socio-emoțională. In vol. *Idei* al Simpozionului Național Kreatikon. Iași: Editura PIM. (2015).
	Jitaru, Oana. Premise ale dezvoltării personalității democratice în societatea contemporană. În vol. *Dimensiuni Contemporane în Formarea Personalității Copilului și Adolescentului*. Chișinău: Centrul Psiho-socio-pedagogic al Direcției Generale Educație Tineret și Sport. 37-43, ISBN: 978-9975-58-019-9, 2014.

	Jitaru, Oana. Profilul personalității altruiste. În vol. T*he 18th International Conference – Inventica 2014*. Iași: Editura Performantica. (2014).
	Jitaru, Oana. Afirmarea de sine și rezistența la stres. Rolul psihologului de familie**.** În vol. *Idei* al Simpozionului Național cu participare Internațională Kreatikon. Iași: Editura PIM. 264-268. ISSN: 2068-1372. 2014.
	Jitaru, Oana. Inteligență emoțională, competență socială și competență profesională – interferențe. În vol*. Manifestarea și auto-reglarea emoțiilor.* (Rusu, Marinela coord.). Iași: Editura Ars Longa. (2013).
	Jitaru, Oana. Intervenția psihologului de familie în activarea resurselor comunitare și a comportamentului prosocial**.** În vol. *Idei* al Simpozionului național Kreatikon. Iași: Editura PIM. 422-427. ISSN: 2068-1372. 2013.
	Gavril Jitaru, Oana. Criza psihosocială. Mediere și intervenție. În vol. *Inventica 2013*, Iași: Editura Performantica. 294-305. ISSN: 1844-7880. 2013.
	Gavril Jitaru, Oana. Criza psihosocială și provocări ale cetățeniei active. În vol. *Inventica 2012*, Iași: Editura Performantica. 502-509. ISSN: 1844-7880. 2012.
	Jitaru, Oana. Educația pentru cetățenie activă și rolul său în reducerea violenței în mediul școlar. În vol. *Diminuarea violenței în sistemul educațional: probleme și perspective de soluționare*. Chișinău: Universitatea Pedagogică de Stat ”Ion Creangă”. 148-156. ISBN: 978-9975-4442-0-0. 2012.
	Jitaru, Oana. Implicații psihosociale ale crizei și intervenția psihologului de familie. În vol. *Idei* al Simpozionului național Kreatikon. Iași: Editura PIM. 356-361. ISSN: 2068-1372. 2012.
	Jitaru, Oana. Psihologul de familie în contextul educației europene pentru cetățenie activă. În vol. *Aspecte psihologice ale familiei contemporane și problemele educației copilului*. Chișinău: CDR ”Armonie” al DGETS.101-108, ISBN: 978-9975-4337-2-3, 2012.
	Gavril Jitaru, Oana.. Strategii creative de facilitare socială în comportamentul civic organizațional. În vol. *Inventica 2011*, Iași: Editura Performantica. 334-339. ISSN: 1844-7880. 2011.
	Jitaru, Oana, Buju, Smaranda și Toma Viorica. Atitudini și strategii creative la manageri. În vol. *Inventica 2009*. Iași: Editura Performantica. 213-223. ISBN: 978-973-730-610-4, 2009.
	Invenții:
	Contracte de cercetare:
	”INGINER ÎN DEVENIRE LA CMMI”-ID CMMI AG-347/SGU/SS/III; Post ocupat - Formator coaching și dezvoltare personală; an de implementare 2020-2021; Șef lucr. univ. dr. ing. Bocaneț Ana Maria, 30 membri, 643.520 lei, 2020-2022.
	”Viitorul este ELECTRIC!”/STARTIng, AG 347; Posturi ocupate – Consilier de evaluare și training și Consilier de dezvoltare;, Șef lucr. univ. dr. ing. Vatavu Cristina, 42 membri, 709,813 lei, an de implementare 2020-2021.
	Integrare cu succes la studii universitare la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SUCCESS KEY / acord de grant nr.196/SGU/NC/II; Post ocupat: expert formator; an 1 de implementare 2019-2020, an 2 de implementare 2020-2021, Prof. dr. ing. Bejinariu Costică, 40 membri, 700515 lei, 2019-2021.

	Proiectează-ți viitorul la Hidrotehnică, geodezie și Ingineria mediului - BE SMART!/ acord de grant nr. 260/SGU/NC/II; Post ocupat: expert consiliere; Șef lucrări dr. Ing Telișcă Marius, 31 membri, 653812 lei. 2019-2021.
	Rețea de laboratoare didactice pentru discipline generale, specifice studiilor de ingineri – NETLAB; Codul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III; Post ocupat: formator activități remediale/formator în consiliere carieră și dezvoltare personală/cor 263407; Prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, 25 membri, 1.419.630,00 lei, 2019-2022.
	Proiect "*Dezvoltarea culturii antreprenoriale a studenților de la inginerie și arhitectură prin crearea unei rețele de centre de pregătire în antreprenoriat-AntreprenorIng*", Contract de finanţare: POCU/379/6/21, 2020, Prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, membri, 7.888.735,48 de lei, 2019-2021.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – necompetitive, codul proiectului ROSE nr. 195/SGU/NC/II/13.09.2019, acronim STEPUP, titlul proiectului: !Îmbunătățirea ratei de retenție a studenților in primul an de studii universitare, prin prevenirea abandonului de la Facultatea Inginerie Chimica si Protecția Mediului "Cristofor Simionescu", Conf. dr. Sluşer Brândușa, 30 membri, 700498 lei, 2019-2022.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – Centru de învățare (SGU-CI), codul proiectului: ROSE nr. 83/SGU/CI/I, Titlul proiectului: „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)", prof. univ. dr. ing. Neculai Seghedin, 36 membri, 171240,88 lei**,** 2018-2020.
	Proiectul privind învățământul secundar (ROSE), schema de granturi pentru universități – necompetitive, codul proiectului: ROSE nr. /SGU/NC/I *, Acronim C.I.V.I.C., titlul proiectului:* "Construim împreună viitori ingineri constructori", șef.lucr.dr. ing. Claudiu Romila, 39 membri, 158546 lei, 2018-2021.
	Contract nr. 2016-1-RO01-KA202-024710 Acronim E&E FASHION, Learning program for i-VET teachers and in-company trainers in the field of Work Based Learning, prof.univ.dr.ing. Mariana Ursache, 6 membri, 40098.37 RON, 2018-2019.
	Proiect CEEX nr. 210 – Sistem decizional multicriterial şi instrumente inteligente destinate dobândirii de avantaj competitiv durabil pe pieţe turbulente în industria de textile şi confecţii **(**ExplorVIRT). Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi – coordonator, Institutul Naţional de Inventică Iaşi – partener 3. Membru în echipa de cercetare a I.N.I. – 15.12.2006 – 15.12.2008. Total proiect: 1.482.600 Ron, din care INI – 156.350 Ron.
	Proiect CEEX nr. 106 – Cercetări exploratorii privind crearea şi dezvoltarea interfeţei consumator-produs de încălţăminte în vederea realizării rapide a prototipurilor (SIDEMINT**)**, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi – coordonator, Institutul Naţional de Inventică Iaşi – partener 3. Membru în echipa de cercetare a I.N.I. – 15.12.2006 – 15.12.2008. Total proiect: 1.475.300 Ron, din care INI – 147.600 Ron.
	Grant de tip AT (MEC) CNCSIS (nr. 7060 din 5.11.2001; nr. 33490 din 17.07.2002), „Modelele şi metodologia inventicii/creativităţii ca fundament în dezvoltarea competenţelor sociale manageriale. Inventica aplicată", asist cercet. Oana Jitaru, Institutul Naţional de Inventică Iaşi, 8 membri, 90000 lei, 2001- 2003
	Contracte, expertiză, consultanţă etc, pe bază de contracte sau convenţii încheiate cu parteneri din ţară şi/sau străinătate:

Director departament, **Întocmit,**

Data: 22.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Lozonschi Lidia Teona**

A. Teza de doctorat. **Asupra sigurantei seismice a unor echipamente termice și conducte, în particular cu referire la centralele nucleare**

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi** – Climatizare în industria textilă , Iași Rotaprint, 2000
2. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi** – Aparate Termice, Iași Rotaprint, 2001
3. **Gh.Lozonschi, T.Lozonschi, C.E.Panaite** – Termotehnica. Partea I, Termotehnica, Aer Umed și Curgerea Fluidelor, Iași Rotaprint, 2003

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **Lozonschi T.** , Elemente de Termotehnica Avansata pentru Studiul Fenomenelor din Instalatiile Termice, 2013.- suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
2. **Lozonschi T.,** Transfer de caldura,2014 – suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
   Lozonschi T., Elemente de termotehnica avansata 2013.- aplicatii - suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)
3. **Lozonschi T.**, Transfer de caldura,2014 – aplicatii, tema de casa - suport de studiu/autoinstruire web (text si pdf)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Lozonschi Teona**, Optimizingtheeffect of thermalstratification in thepipelinesystem of the nuclear powerplants, Teona Lozonschi, Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LIX (LXIII), Fascicula 1, Secția Matematică,MecanicăTeoretică,Fizică, ISSN 1244-7863, 2016 (**BDI:ZENTRALBLATTMATH**
2. **Lozonschi Teona**, On pressurization of a compartmentduetorupture of coolantpiping in a nuclear powerplant, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fascicula 1, Secția Matematică,MecanicăTeoretică,Fizică, ISSN 1244-7863, 2009 (**BDI:ZENTRALBLATTMATH**)
3. **Lozonschi Teona,**Study of Structural LoadsandFlowProcesses in Pressurization of a CompartmentDuetotheRupture of CoolantPiping, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Tomul LIV (LVIII), Fascicula 2,pag.283-291,Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, 2008 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)

4. **Lozonschi Teona,**Analysis of Behaviour for a PressureVesselNozzlewithThermo-SleevesUnderThermalLoadingInducedByStratifiedFlow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,Tomul LIV (LVIII), Fascicula 2,pag.277-283,Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, 2008 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
5. **Lozonschi Teona,** Carmen Ema Panaite, Stressanalysismethodology for a pressurevesslenozzleunderthermalloadinginducedbystratifiedflow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2006 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
6. **Lozonschi Teona,** Carmen Ema Panaite, Stressanalysismethodology for a pressurevesslenozzleunderthermalloadinginducedbystratifiedflow, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2006 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
7. **Lozonschi Teona,**Lozonschi Gheorghe, Carmen Ema Panaite, Pressure – Temperature (P-T) Analysis for a reactor pressurevessel, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2004 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
8. **Lozonschi Teona,**Lozonschi Gheorghe, Carmen Ema Panaite, Probabilistic fracturemechanics concept appliedtotheriskassesment of nuclear pressurevessels, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fascicula 6C, SecţiaConstrucţii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2004 (**BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**)
9. Costin D., **Lozonschi T**., Panaite Carmen Ema, StadoleanuOvidiu, Experimental system and procedures for determination of the average convective heat transfer coefficient at cross-flow exchangers with two-phase medium, Modelling And Optimization In The Machines Building Field (MOCM), Issue No.8 (2003), ISSN 1224-7480
10. Pavel V., Androne I., Prisecaru,Verdeș M., **Lozonschi T.** A new centralized system for accumulating the electrically originated heat used in warm-air heating. Testing instalation for experimental determination of theoperational characteristics features, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.301-304, july 1997, Tokyo, Japan
11. Prisecaru, Androne I., Pavel V., Verdeş M., **Lozonschi T.** The currents of single-phaseasynchronus motor in nonsinusoidalregime, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.41-45, july 1997, Tokyo, Japan
12. Androne I., Prisecaru, Pavel V.,Verdeș M., **Lozonschi T.**Voltagesequation of theunsymetricaltwo-phaseelectricalinductionmotors, Proceedings of The International Conference on Power Engineering (ICOPE -97), JSME, vol.2.- pag.297-300, july 1997, Tokyo, Japan
13. LozonschiGh.,DumitraşcuGh.,**Lozonschi T**., Particularităţi în transferul căldurii la suprafeţe cu microaripioareşirugozităţi artificiale, Conferintanationala

Termotehnică, Vol 3; Motoare cu ardere interna; frigotehnie si criogenie; 1992 București

14. Lozonschi Gh., **Lozonschi T**., Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţirea confortului termic în clădiri în perioada de iarnă.ConferinţăNaţională de Termotehnică, Iaşi - Chişinău, 24-25 mai 1996, vol. 2, ISBN 9739178375
15. Lozonschi Gh., **Lozonschi T**., Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţireafuncţionăriiinstalaţiei de climatizare în regim de vară.ConferinţăNaţională de Termotehnică, Iaşi - Chişinău, 24-25 mai 1996, vol. 2, ISBN 9739178375

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. D. Costin, **T. Lozonschi**, Ema Carmen Pananite, Ovidiu Stadoleanu - Experimental systemandprocedures for determination of theaverage convective heat transfer coefficient at cross-flowexchangerswithtwo-phase medium, Conferinţa Bacău, 2002
2. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţii privind calculul aeraulic al sistemelor de ventilare - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie,Iaşi – Agapia 2002
3. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Aspecte privind aportul instalaţiilor termice la performanţa energetică globală a clădirilor - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie,Iaşi – Agapia 2002
4. Ema Carmen Panaite, OvidiuStadoleanu, **T. Lozonschi** - Funcţionareaciclică a adsorberuluirotativdestinatechipăriisistemelor moderne de condiţionare a aerului - ConferinţaInternaţională de Sisteme Electromecanice şi Energetică, Chişinău 2001
5. Ema Carmen Panaite, OvidiuStadoleanu, **T. Lozonschi**- .Studiulteoretic al comportăriiabsorbantului de tipregenerativdestinatesistemelor de condiţionare- ConferinţaNaţională de Termotehnică, Galaţi 2001
6. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi**, Ema Carmen Panaite - Consideraţiuniprivindventilareanaturală a clădirilorindustrialecuprocesetehnologice intensive - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie, Iaşi 2001
7. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţiuni privind utilizarea sistemelor de ventilare prin deplasare - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie Iaşi 2000
8. Gh. Lozonschi , **T. Lozonschi** - Consideraţiuni privind încălzirea prin radiaţie a halelor industriale -ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişi Economie de Energie, Iaşi 2000
9. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Consideraţiiprivindrecuperareacăldurii din aeruluzat - ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998
10. **T.Lozonschi**, A. Vulpe - Simularea de tip Monte Carlo pentrudeterminareaintensităţiiseismiceminimeîncalculul probabilistic al avariilorînconducte.- ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998

11. **T.Lozonschi**, A. Vulpe - Determinareafrecvenţeiseismicecorespunzătoare a uneiacceleraţii de vârfcecaracterizează intensitateaseismică, încalculul probabilistic al avariilorînconducte - ConferinţaTehnico-ŞtiinţificăInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, EdiţiaaVIII-a 2-3 iulie 1998
12. I.Androne, Prisecaru, V.Pavel, M. Verdes, **T. Lozonschi** - Voltages equation of the unsymetrical two-phase electrical induction motors-International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.297-300, july1997, Tokyo, Japan
13. Prisecaru, I. Androne, V. Pavel, M. Verdeş, **T. Lozonschi** - The currents of single-phase asynchronus motor in nonsinusoidal regime. - International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.41-45, july 1997, Tokyo, Japan
14. V. Pavel, I. Androne, Prisecaru, M.Verdes, **T. Lozonschi** - A new centralized system for accumulating the electrically originated heat used in warm-air heating. Testing instalation for experimental determination of the operational characteristics features. - International Conference on Power Engineering, vol.2.-pag.301-304, july 1997, Tokyo, Japan
15. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Consideraţiuniprivindcalcululperdelelor de aer la solicitări datorităvântului - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1997
16. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţireafuncţionăriiinstalaţiei de climatizare în regim de vară. - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Iaşi 1996
17. Gh. Lozonschi, **T.Lozonschi** - Utilizarea termoizolaţiei dinamice pentru îmbunătăţirea confortului termic în clădiri în perioada de iarnă - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Iaşi 1996
18. Gh. Lozonschi, **T.Lozonschi** - Protecţiatermică cu termoizolaţiedinamică a încăperilorclimatizate - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1996
19. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Consideraţiiprivindfuncţionareainstalaţiilor de climatizareîn hale industrial - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1995
20. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi** - Aspecte privind utilizarea energiei solare în gospodării individuale - ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1995
21. Gh.Lozonshci, **T. Lozonschi** - Aprecieriprivindregimultermicînreţelele de transport-ConferinţaInatlaţiipentruConstrucţiişiEconomia de deEnergie, Iaşi 1994
22. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi** - Aspecte ale schimbului de căldurăîntrecorpulomenescşimediul ambient - ConferinţaInatlaţiipentruConstrucţiişiEconomia de deEnergie, Iaşi 1994
23. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi -** Posibilitatea de utilizare a schimbătoarelorbifaziceaer-apăîninstalaţii de climatizare - ConferinţaInstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1993

24. Gh. Lozonschi, Gh. Dumitraşcu, **T. Lozonschi** - Particularităţiîntransferulcăldurii la suprafeţe cu microaripioareşirugozităţiartificiale - ConferinţaNaţională de Termotehnică, Constanţa 1992
25. Gh.Lozonschi, **T.Lozonschi**, V.Ciocan - Determinareasuprafeţei de captare la centralelsolare cu aercald - Conferinţa de InstalaţiipentruConstrucţiişiEconomia de Energie, Iaşi 1992
26. Gh. Lozonschi, S.Coropceanu, **T. Lozonschi**, V. Ciocan - Captarea şi utilizarea energiei solare pentru tratarea termică a elementelor prefabricate din beton - Conferinţa de Instalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1992.
27. Gh. Lozonschi, **T. Lozonschi**, O.Stadoleanu - Consideraţiuni privind sistemul de distribuţie a energie interne a elementelor componente ale instalaţiei solare - Conferinţa de Instalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1992.
28. Gh. Lozonschi, C. Cosmulescu, **T. Lozonschi** - Consideraţii privind puterea şi randamentul unei centrale solare cu aer cald - ConferinţaNaţională de Termotehnică de la Bucureşti 1991
29. I.Olah, Gh.Lozonschi, L. Mastacan, **T. Lozonschi** - Aspecte ale automatizării instalaţiei de tratare termică a betoanelor folosind energie solară- ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1991
30. Gh. Lozonschi, I.Olah, V.Ciocan, **T. Lozonschi**, I.Mastacan - Determinarea temperaturii betonului în cazul tratării termice directe cu energie solară - ConferinţaInstalaţii pentru Construcţiişi Economia de Energie, Iaşi 1991

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. **P10**. Studiul sistemelor energetice cu oxi-combustie
Responsabil TUIASI:Gheorghe Dumitrașcu ; Lozonschi Lidia Teona – membru
CNCSIS 237; 33 GR/2007; 77 GR/2008
2. Instalație pentru combaterea ecologică a dăunătorilor din culturile agricole. Grant Național nr.27637/14.03.2005 ;
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu; Lozonschi Lidia-Teona – membru;
CNCSIS 410
3. Mașina de plantat răsaduri. Grant M.I.S.
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu ; Lozonschi Lidia-Teona – membru
Contract nr.8066/05.05.1995
4. Studii și cercetări privind procesele de plantareICPE- TRAFIL S.A.
Responsabil TUIASI : Bălan Ovidiu ; Lozonschi Lidia-Teona – membru
Contract nr.587/1993

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data,

25.09.2025

* Conform H.G. 1175/ 200

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele și prenumele: **MANOLACHE Gheorghe**

A. Teza de doctorat.

Cercetări privind procese de uzare ale cuplei segment-cilindru din motoarele cu ardere internă, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Mecanică, conducător științific Prof. dr. ing. Spiridon CREȚU.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. **Combustibili neconvenționali oxigenați pentru motoare cu ardere internă,** 146 pagini,
   E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
   Editura "Gh. Asachi" Iași, ISBN 973-621-007-3, 2002, Iași.

2. **Autovehicule rutiere și tractoare,** 348 pagini
   R. Roșca, E. Rakosi, V. Vâlcu, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-084-7, Iași, 2004

3. **Ghid de proiectare a motoarelor de automobil,** 200 pagini
   E. Rakosi, R. Roșca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973 621 085 5, Iași, 2004

4. **Bazele alimentării prin injecție de benzină a motoarelor de automobil,** 280 pagini
   E. Rakosi, R. Roșca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN ISBN 973-621-126-6., Iași, 2005

5. **Elemente de tehnologia autovehiculelor,** 205 pagini
   R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, V. Roșu
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-125-8, Iași, 2005

6. **Autovehicule speciale si utilaje**,180 pagini
   R. Roșca, D. Dăscălescu , I. Țenu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-157-6, 978-973-621-157-7, 2006.

7. **Sisteme de propulsie pentru automobile**,266 pagini
   Edward Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iași, ISBN 973-621-156-8, ISBN 978-973-621-156-0, 2006.

8. **Construcția si proiectarea echipamentelor de propulsie pentru automobile**, 321 pagini
   Edward Rakosi, Gh. Manolache , R. Roșca
   Editura PIM Iași, ISBN 978-606-13-1666-3, Iași, 2014

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Motoare cu ardere internă, 109 pagini
R. Roșca, Edward Rakosi, Gh. Manolache
Îndrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2004.

2. Tehnici și echipamente pentru diagnosticarea autovehiculelor, 40 pagini
Edward Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache
Îndrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2005

3. Instalații anexe ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 132 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2006.

4. Procese și caracteristici ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 263 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2007.

5. Calculul și construcția autovehiculelor rutiere - 1 – Ghid de proiectare , 40 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache,
Îndrumar în format electronic, 2011.

6. Motoare cu ardere internă - Îndrumar pentru lucrări practice, 109 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache, R. Roșca
Îndrumar în format electronic, 2014.

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

În reviste cotate ISI, proceedings indexate ISI Thomson Reuters sau SAE

1. R Roșca, P Corlesc, G Manolache, Evaluation of the Discharge Coefficient of Diesel Nozzles when Using Biodiesel Fuels, Proceedings of the International Scientific Congress - Life Sciences, A Challenge For The Future, International Scientific Congress on Life Sciences, A Challenge for the Future, (2019), ISBN 978-88-85813-63-2, (indexată în ISI)
2. T Ulian, V Vornicu, E Rakosi, G Manolache, S Talif, I Agape, The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2018), 072015 doi:10.1088/1757-899X/444/7/072015. (indexată în ISI)
3. V. Vornicu, T. Ulian, E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, L. Gaiginschi, Analysis of the spark ignition engine performances by using a theoretical model, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety,(2018), 072014 doi:10.1088/1757-899X/444/7/072014. (indexată în ISI)
4. V. Vornicu, T. Ulian, E. Rakosi, G. Manolache, L. Gaiginschi, Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional conditions, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering

- Mobility Engineering and Environment (CAR2017), Volume 252, Internal combustion engines, (2017), 012076 doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012073. (indexată în ISI)
5. E. Rakosi, S. Talif, Ghe. Manolache A. Sachelarie, Study on a Stratified Charge Spark Ignition Automotive Engine, 12th International Congress of Automotive and Transport Engineering (CONAT), October 26-29, 2016 Brasov, Romania, CONAT 2016: International Congress Of Automotive And Transport Engineering Pages: 274-286, Springer International Publishing Switzerland, ISBN 978-3-319-45447-4, doi: 10.1007/978-3-319-45447-4_31(indexată în ISI).
6. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Over compression influence to the performances of the spark ignition engines, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 doi: 1757-899X/147/1 (2016) 012119 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012119 (indexată în ISI).
7. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Solutions to Improving the Performances and Emission Control in a Poor Mixtures Fueled Automotive Spark Ignition Engine, Proceedings 9th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2015, 8-9 October 2015, Tirgu-Mures, Romania, Book Series: Procedia Technology,Volume: 22 Pages: 266-273, ISSN 2212-0173, doi: 10.1016/j.protcy.2016.01.079. (indexată în ISI).
8. Golgotiu, E., Rakosi, E., Manolache, G. and Popa, F. Inorganic fuels mixtures for automotives propulsion engines. Ovidius University Annals of Chemistry, Ovidius University of Constanta, Vol. 23 (Issue 1), (2012) pp. 99-102. https://doi.org/10.2478/v10310-012-0016-3 (indexată în ISI, Journal Impact Factor = 1/2023).
9. Manolache, G., Rakosi, E., Talif, S. and Popa, F. Ways to improve conditions in mineral oil lubrication of the internal combustion engines. Ovidius University Annals of Chemistry, Ovidius University of Constanta, Vol. 23 (Issue 1), (2012) pp. 103-109. https://doi.org/10.2478/v10310-012-0017-2 (indexată în ISI, Journal Impact Factor = 1/2023).
10. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, The Analysis of Some Detrimental Phenomena in The Cam-Follower Contact of Internal Combustion Engines, Proceedings of The 15 th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation, Vol. II, ModTech 2011-New face of TMCR, 25-27 May 2011, Vadul lui Voda-Chisinau, Republic of Moldova, ISSN 2069-6736, pag. 917-920 (indexată în ISI).
11. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, R. Roșca, Solutions For Reducing Fuel Consumption And Pollution Potential Of Automotive Spark Ignition Engines, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol.9, No. 10, 1351-1355 (indexată ISI – factor de impact 1,435/2010)
12. Roșca, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics, Energy Conversion and Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în ISI – factor de impact 6,377/2017)
13. R. Roșca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache, Evaluation of the tire-ground shear area: combining the model and experimental data, 37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651 (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)
14. R. Roșca, I. Țenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Tire traction models-comparative analysis and validation, 36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651, (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)
15. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Fueling an agricultural diesel engine with biodiesel blend - experimental results, 35th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 19-23 feb. 2007, pp. 69-76, 8 pg, ISSN 1333-2651 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International).
16. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua, The Research on Bosch Injection Pump with Biodiesel Fuel, Proceedings of the 34rd International Symposium on Agricultural

Engineering Opatija, Croația, 21-24 February 2006, pp. 43-54, ISSN 1333-2651, 12 pg. (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)

17. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, An Improved Model for the Tire Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils, Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croația, 21-25 February 2005, pp. 215-224, ISSN 1333-2651, 10 pg. (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)
18. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Model for Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils, Proceedings of the 32nd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croația, 23-27 February 2004, pp. 71-79, 9 pg, ISSN 1333-2651 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

În alte reviste cotate BDI

19. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2023). Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair. Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38-70.
20. Petrovan, S., Popa, A. G., Spătaru, B., Rakosi, E., Ulian, T., & Manolache, G. (2023, September). Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1290, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.
21. Ulian, T. M., Rakosi, E., Manolache, G., & Ciobotar, C. (2022, October). Zonal cooling principle model engine. Experimental results. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.
22. Pascal, I., Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). New concept of car door reinforcement. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
23. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012021). IOP Publishing.
24. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Talif, S., & Manolache, G. (2022). Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
25. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the iliac bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012125). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
26. Ciobotar, C & Gaidur, Mihai & Pascal, I & Rakosi, E & Talif, S & Manolache, Gh. (2020). Physical functional model of the SES solution for extending autonomy of the electric vehicles propulsion system. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 997. 012112. 10.1088/1757-899X/997/1/012112. (indexată în SCOPUS)
27. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Talif, S., Manolache, G., & Nazare, M. (2020, December). Improving brake efficiency by optimizing the design of a car brake caliper. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012116). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
28. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The dynamic analysis. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012127). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)

29. Ciobotar, I Pascal, M Gaidur, E Rakosi, G Manolache, S Talif, (2020) Theoretical study of SES solution for extending the electric vehicles autonomy, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012110 (indexată în SCOPUS)
30. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the sacral bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012126). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
31. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Manolache, G., Talif, S., & Nazare, M. (2020, December). Analytical study regarding the topological optimization of an internal combustion engine piston. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012117). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
32. Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Talif, S., & Manolache, G. (2020, December). Virtual model of the SES solution for extending the vehicles electric propulsion system autonomy. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012111). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
33. E. Rakosi, S. Talif, Gh. Manolache, Optimized Automotive Spark Ignition Engine, Proceedings of the European Automotive Congress EAEC-ESFA București 2015, Springer International Publishing Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-27275-7, pp. 605-618 (indexed in international data bases FISITA, SPRINGER)
34. E. Rakosi, S. Talif, E Golgotiu, Gh. Manolache, Procedure, Measurement Chain and Experimental Set-Up for the Functional Parameters Determination of Automotive Engines Exhaust Silencer Vehicles, Proceedings Of The Annual Session Of Scientific Papers - IMT ORADEA 2015, 28th – 30th May, Oradea, Romania, ISSN-L 2285-3278, ISBN 978-606-10-1537-5, pp. 175-180 (indexed in COPERNICUS)
35. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, D. T. Bălănescu, COSRING-LUJET, Integrated New Concept in Automotive I.C. Engines for a Better Lubrication, 2014, Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 231-236, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.231, ISSN print 1660-9336, ISSN cd 1660-9336, ISSN web 1662-7482 (indexed in COPERNICUS)
36. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. G. Talif, Matcel-Prop, a Simulation for an Optimal Powertrain Used for Road Vehicles, Proceedings of the Annual Session of Scientific Papers - IMT Oradea 2014, 29-31 May 2014, Oradea, Romania, ISSN-L 2285-3278, ISBN 978-606-10-1276-3, pp. 267-270 (indexed in COPERNICUS)
37. G. Manolache, E. Rakosi, S. Talif, Optimised I.C. Engine Piston Rings , 5th International Conference Thermal Engines And Environmental Engineering – Metime 2013, Galati, Romania, online ISSN 2247-1871, Revista Termotehnica , ISSN-L 1222-4057 (indexed în INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
38. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, Study of the Completely Stabilized Operating Modes of Car Propulsion Systems, 2nd International Conference on Automotives "MOTOR VEHICLES AND TRANSPORTATION MVT 2012", 7-9 November 2012, Timisoara, Romania, ISBN 978-973-638-524-7 (indexed in international data bases FISITA)
39. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, Modeling a Car Powertrain System with Stable Operation, Proceedings of 5th International Conference Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, 14-15 Iunie 2012,"Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Mechanical Engineering Faculty, Iasi, Romania, ISSN 285-2301, (indexed in COPERNICUS)
40. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, Considerations On A Behavioral Model Of Car Propulsion Systems, Proceedings of 5th International Conference Advanced Concepts on Mechanical Engineering, ACME 2012, 14-15 Iunie 2012,"Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Mechanical Engineering Faculty, Iasi, România, ISSN 285-2301, (indexed in COPERNICUS)
41. Gh. Manolache, E. Rakosi, S. G. Talif, F. Popa, Ways To Improve Conditions In Mineral Oil Lubrication Of The Internal Combustion Engines, „Ovidius" University Annals of Chemistry,

Volume XXIII, number 1, year 2012, ISSN 1223-7221, pp. 103-109. – apreciată cu Premiul I (indexed in COPERNICUS)

42. E. Golgoțiu, E. Rakosi, Gh. Manolache, F. Popa, Inorganic Fuels Mixtures For Automotives Propulsion Engines, „Ovidius" University Annals of Chemistry, Volume XXIII, number 1, year 2012, ISSN 1223-7221, pp. 99-102. (indexed in COPERNICUS)
43. Gh. Manolache, E. Rakosi, S. G. Talif , F. Popa, An Analysis Concerning The Main Factors Affecting The Cam-Follower Contact Conditions, The 10 th International Automotive Congress CAR 2011, Pitesti, Romania, ISSN 1453-1100 (pe CD). (indexed in international data bases FISITA)
44. Rakosi E., Manolache Gh., Roșca R., Talif S. G., Improving the Efficiency of the Automotive Spark Ignition Engine in Order to Lowering the Fuel Consumption and Pollution Level, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), fasc. 3a, secția Construcții de mașini, p. 323-333, ISSN 1011-2855, 2010. (indexed in COPERNICUS)
45. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. G. Talif, A New Solution to Improve the Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), fasc. 3a, secția Construcții de mașini, p. 335-344, ISSN 1011-2855, 2010. (indexed in COPERNICUS)
46. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Researches concerning some combustion characteristics of a biodiesel type fuel in a d.i. agricultural diesel engine, SAE Technical Paper Series, 2007, 2007- 01-0075. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database).
47. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua, Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil,
48. SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.
49. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data, SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 7 pg.
50. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Suditu, Tire Wheel Traction Prediction for Off-Road Conditions, în lucrările Conferinței „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", București, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3, pe CD-ROM, 133-139, 7 pg.(indexată în SCOPUS – Elsevier)

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T. M., Manolache, G. (2024, November). The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems. In International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 65-77). Cham: Springer Nature Switzerland.
2. G. Manolache, E. Rakosi, Additional Optimization Criteria for the Automotive Powertrain Systems, AMMA 2013 International Congress, 17-19th of October 2013, Cluj – Napoca, CEJE Journal (Central European Journal of Engineering), ISSN: 2081-9927 (electronic version), (indexed in Astrophysics Data System (ADS), Chemical Abstracts Service (CAS), Google Scholar)
3. F. Popa, E. Rakosi, Gh. Manolache, M.V. Rakosi, Automotive Powertrain Management, International Conference ARTCAST 2012 Galati, România, ISSN 2068- 3510, pp. 227–237.
4. E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, R. Roșca, Fundamentals of LUJET Concept. A Better Lubrication in Distribution Systems for Internal Combustion Engines, Industrial and

Automotive Lubrication - 18th International Colloquium Tribology, Stuttgart / Ostfildern, Technische Akademie Esslingen, 10 – 12 January 2012, ISBN 978-3-924813-97-0
5. E. Golgoțiu, E. Rakosi, Gh. Manolache, F. Popa, Study Concerning the Inorganic Fuels Mixtures Influences in order to Reduce Vehicles Propulsion Engines Emissions, Lucrările Conferinței Internaționale UgalMat 2011, 21-22 Octombrie 2011, Universitatea Dunărea de Jos, Galați, Romania, ISSN 1848-5807, pag. 186-190.
6. E. Rakosi, Gh. Manolache, S. G. Talif, F. Popa, Two Steps for an Environmental Friendly Propulsion Engine, Lucrările Conferinței Internaționale UgalMat 2011, 21-22 Octombrie 2011, Universitatea Dunărea de Jos, Galați, Romania, ISSN 1848-5807, pag. 178-185. The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galati, Fascicle IX, Metallurgy and Materials Science, Year XXIX (XXXIV), no. 1, May 2011. Galați: Galati University Press. ISSN 1453-083X, pp. 15-19 (indexed Chemical Abstracts Service - CAS)
7. S. Talif, R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Studies Regarding the Improvement of the Cam-Follower Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines„Conferința cu Participare Internațională Advanced Technologies and Materials - UgalMat2009", Galați, Oct. 22-23, 2009, p. 513-520, ISSN 1843- 5807
8. R. Roșca, I. Țenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Assessment of the Subcooling Capabilities of a Thermoelectric Device in a Vapor Compression Refrigeration System, Proceedings of the 51st International Conference "Durable agriculture in the context of environmental changes", USAMV Iasi, 16-18 oct. 2008 (pe CD), vol. 51(2), p 224-229
9. E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache, S. Holban, Variable Sequential Compression Ratio Engine, 6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany ISBN 3-924813-67-1, pp.195-199, cap.3.3
10. G. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, An Analysis Concerning the Differences between First and Second Compression Ring Lubrication Regime of an I. C. Engine, 6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany ISBN 3-924813-67-1, pp.625-628, cap.8.2
11. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Compression Ring Lubrication Regime of an I.C. Engine. The Differences between First and Second Compression Ring, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secția Construcții de mașini, p. 153-160, ISSN 1011-2855, 2007.
12. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Engine With Variable Compression Ratio. Efficiency study, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secția Construcții de mașini, p. 142-152, ISSN 1011-2855, 2007.
13. E. Rakosi, Gh. Manolache, R. Roșca, S.Talif, Main ways to increase the performances of the automotive spark ignition engine. Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, pp. 317-325, ISSN 1221-5872, 2007.
14. R. Roșca, E. Rakoși, Gh. Manolache, I. Țenu, C. Clim, Prediction of wheel traction performance by analysis of tire-ground interaction. Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, pp. 135-142, ISSN 1221-5872, 2007.
15. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, I. Țenu, C. Clim, Prediction oh Wheel Traction Performance by Analysis of Tire-Ground Interaction, International Congress Automotive, Environment and Farm Machinery, AMMA 2007, 11 – 13 October, 2007, Cluj-Napoca, pp. 135-142, 8 pg.
16. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Models for off-road longitudinal tire traction, Proceedings of the International Congress – Motor Vehicles&Motors, oct. 2006, Kragujevac, Serbia. ISBN 86-80581-95-X (pe CD), 10 pg.
17. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Two models for tire wheel traction performance prediction, Lucrările Simpozionului Internațional "Agricultura între tradiție și intensivizare", Facultatea de Agricultura, USAMV Iași, 19-20 oct.2006, pp. 1345-1351 (pe CD), 7pg, ISSN 1454-7414.

18. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Using Sunflower Oil as Fuel – Some Results Concerning the Diesel Engine and Vehicle Performances, Proceedings of The 5th International Colloquium Fuels, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pp. 267-270, 4 pg.
19. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, D. Mojilian, Improving the Performances of the I.C. Engine by Modifying the Transversal Profile of the Compression Piston Rings, Proceedings of The 5th International Colloquium Fuels, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pp. 339-341, 3 pg.
20. R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, Experimental results concerning the injection characteristics when using biodiesel fuel, CAR 2005 International Congress (pe CD) ISBN 973-690-450-4, 10 pg.
21. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, Increasing the mechanical efficiency of the piston ring – cylinder line coupling by modifying the transversal profile of the compression piston rings, CAR 2005 International Congress (pe CD) ISBN 973-690-450-4, 8 pg.
22. Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roșca, S. Talif, Improvement of the Piston Ring-Cylinder Lubrication Regime by Modeling the Transversal Profile of the Compression Ring, în lucrările Conferinței „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", București, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-640-012-3, pe CD-ROM, pp. 93-100, 8 pg.
23. E. Rakosi, R. Roșca, Gh. Manolache, I.A. Comșa, A. Sachelarie, L. Patraș, R. Drosescu, Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications When Using Oxigenated Alternative Fuels, volumul Conferinței cu Participare Internațională AMMA 2002, Vol. 2, Cluj, ISBN 973-8335-60-4, ISBN 973-8335-62-4, pp. 107-116, 10 pg.

J. Invenții

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. *Director de proiect* la **Contract Grant tip AT**
Influența profilului transversal al segmenților de compresie asupra ungerii și uzurii în cupla segment - cilindru din motoarele cu ardere Internă.
Grant CNCSIS, cod 79/2002, tema nr. 101/2002
Autori: Manolache Gh. *(director)*, Talif Sorinel Gicu.

2. *Director de proiect* la **Contract Grant tip AT**
Influența profilului transversal al segmenților de compresie asupra ungerii și uzurii în cupla segment - cilindru din motoarele cu ardere Internă.
Grant CNCSIS, cod 80/2003, tema nr. 44/2003
Autori: Manolache Gh. *(director)*, Talif Sorinel Gicu.

3. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 35259, Tema nr. 52/2001, Cod CNCSIS 278/2001 – etapa 2001.
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

4. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33479, Tema nr. 26/2002, Cod CNCSIS 399/2002 – etapa 2002.
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

5. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuși organici oxigenați pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33557, Tema nr. 33/2003, Cod CNCSIS 332 /2003 – etapa 2003
Autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Agape-Comsa I. Sachelarie A., Manolache Gh.

6. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 38/2004, Cod CNCSIS 550 /2004 – etapa 2004
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

7. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, prin act adițional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 46/2005, Cod CNCSIS 550 /2005 – etapa 2005
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

8. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Posibilități de optimizare a funcționării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 68/2006, Cod CNCSIS 550/2006 – etapa 2006
autori: Rakosi E. *(director)*, Rosca R., Manolache Gh.

9. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 39/2004, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2004
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

10. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, prin act adițional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 47/2005, Cod CNCSIS 551 /2004 – etapa 2005
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

11. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 69 /2006, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2006
Autori: Rosca R *(director)*, Rakosi E., Manolache Gh.

12. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 33/2005, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2005

13. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 47/2006, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2006

14. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**

Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale pentru controlul, comanda și optimizarea regimurilor de funcționare ale vehiculelor hibride

Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 30/2007, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2007

15. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract tip CEEX**

Posibilitatile si limitele ecologizarii transportului urban prin utilizarea combustibililor proveniti din uleiuri vegetale.

Program CEEX – AMTRANS, contr.finanțare. nr. X1CO1/03.10.2005

Echipa de cercetare UT Iasi: Rakosi E. (responsabil), Gaiginschi R., Golgotiu E., Manolache Gh.

16. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract cu partener economic**

Analiza comparativă a parametrilor funcționali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere internă, produse de S.C. CUSCO SRL,

Program CEEX – AMTRANS, contr.finanțare. nr. X1CO1/03.10.2005

Contract U. T. "Gheorghe Asachi" din Iași, nr. 395P/03.04.2014 – C.C.T.T. Polytech.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Participarea la activități complementare procesului didactic și educațional

- Secretar în Comisia de licență la specializarea Autovehicule Rutiere 2004 – 2005;
- Membru în Comisia de licență la specializarea Autovehicule Rutiere 2013-2024;
- Membru în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate - master CMPA 2013-2024;
- Membru în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate - master STA 2019-2024;
- Membru în Comisia de licență la specializarea Ingineria sistemelor de propulsie 2013-2019;
- Președinte al Comisiei de licență la specializarea Ingineria sistemelor de propulsie 2020-2024;
- Secretar în Comisia de licență la specializarea Automobile 2001 – 2003;
- Secretar în Comisia de susținerea a disertației, studii aprofundate (master), specializarea SPCR, 2007-2011;
- Membru în comitetul de organizare al unui workshop la nivel național, pe teme de diagnoza si echipamente auto – 15 iulie 2006
- Coordonator științific și îndrumător a peste 140 de lucrări de licență și disertații în domeniul Motoare și Autovehicule Rutiere;
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de înființare a specializărilor SPCR si CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de autoevaluare a programelor de studii universitare de licență AR și CA și a programelor de studii de masterat CMPA, STA și SPCR (domeniul Ingineria Autovehiculelor) în anii 2004, 2008, 2014 și 2020;
- Responsabil de program (coordonator) în Comisia de elaborare a dosarului de autoevaluare a programului de studii universitare de licență Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule în anii 2004, 2008, 2014 și 2020;
- 2018 – 2024 membru în 8 comisii de îndrumare a doctoranzilor
- 2020, 2022, 2024 – membru în comisia de analiză a tezei de doctorat (V. Vornicu, C. Ciobotar, M. Gaidur)
- 2019 – 2024 membru în comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice de șef de lucrări și conferențiar

- 2011: Membru în Comisia de analiză și evaluare în cercetare și/sau învățământ pentru Ierarhizarea Universităților, Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași - Domeniul 6 – “*INGINERIA AUTOVEHICULELOR*”;
- 2011: Membru în comisia de elaborarea a raportului pentru Domeniul 9 - “*Transportur*i” în cadrul exercițiului național ENEC – 2011, Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași, 2011 (din *cadrul Proiectului “Doctoratul în Școli de Excelență - Evaluarea calității în universități și creșterea vizibilității prin publicarea științifică”*);
- 2008 – 2022: Coordonarea programului de studii de licență *Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Automobile*;
- 2004 - 2022: Membru în comisiile de elaborare a rapoartelor aferente evaluării externe a programelor de studii: Studii de licență: *Autovehicule Rutiere*, *Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Automobile*; Studii de masterat: *Sistemica Transporturilor Autopropulsate*, *Siguranța și Performanțele Circulației Rutiere*, *Construcția și Exploatarea Autovehiculelor Rutiere*; *Exploatarea Tehnică a Autovehiculelor Rutiere*;

Data: 24.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Şef lucr.dr.ing. MARDARE IRINA

A. Teza de doctorat.

Cercetări asupra unui sistem hidraulic de cântărire în mişcare, susţinută public în 15 mai 2013.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Irina Tiţa, Irina Mardare, Acţionări hidraulice şi pneumatice. Îndrumar de laborator. Vol.1., Editura Pim, ISBN 978-606-13-1690-8. 2014.
2. Irina Mardare, Cântărirea în mişcare a vehiculelor, Editura Pim, ISBN 978-606-131-640-3, 2013.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Mardare Irina, Tiţa Irina, Zaharia Alexandru Constantin, aspects regarding the dynamic behavior of a hydraulic cylinder, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Vol 67 (71), Nr. 1, Secţiunea Construcţii de maşini, pp 41-50, 2021.
2. Mardare Irina, Tiţa Irina, Researches Regarding the Influence of Temperature on a Weigh-in-Motion Hydraulic System, Applied Mechanics and Matterials, Vol. 657 (2014), pp. 679-683, Trans Tech Publications, Switzerland, www.scientific.net/AMM.657.679 .
3. Zahariea D., Mardare I., VWSD-software for numerical simulation of the wind speed distribution in atmospheric boundary layer. I. General considerations, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Applied Mathematics and Mechanics, 52, vol. II, pg. 99-104, ISSN 1221-5872. The Ist International Symposium on Green Energy, ISGE 2009, Cluj-Napoca 2009.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1. Irina MARDARE, Irina TIŢA, Some aspects regarding the influence of temperature in a wim hydraulic system, Academic Journal Of Manufacturing Engineering, Vol. 12, Issue 2/2014, pp 37-43, ISSN 1583-7904.

2. Mardare Irina, Tiţa Irina, Analysis of the influence of a hydraulic resistance on the behavior of a hydraulic WIM system, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secţia Construcţii de maşini, pp 91-96, 2013.

3. Mardare I., Damaschin V., Afrăsinei M., Analysis of the influence of loading force variation on the hydraulic WIM system behavior, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 4, Secţia Construcţii de maşini, pp 85-90, 2013

4. Tiţa Irina, Mardare Irina, Some Aspects Regarding Hydraulic Systems With Secondary Control, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.179-184, 2012.

5. Mardare Irina, Tiţa Irina, Force Sensor in a WIM Hydrostatic System, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.90-95, 2012.

6. Afrăsinei M., Călăraşu D., Damaschin V., Mardare I., Olaru A., Analisis by numerical simulation of a new self-adaptive hydraulic system used at wind turbines, Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, Secţia Construcţii de maşini, pp.1-7, 2012.

7. Mardare Irina, Tiţa Irina, Bârsănescu Paul, Aspects regarding Hydraulic Devices for Pressure Measuring in Static and Dynamic Working Conditions, , Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), Fasc.5, Secţia Construcţii de maşini, pp.333-336, 2007.

8. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., Educational Software for Numerical Modeling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. IV. Characteristic Problems and Solving Methods, Buletinul Institutului Politehnic din Iași publicat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Tomul LII (LVI), Fasc. 5B, 2006, Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855, pg. 791-795, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2006, 25 mai-27 mai 2006, Iași.

9. Rusu I.I, Zahariea D., Ciobanu B., Tiţa I., Mardare I., Comparative Results Regarding the Hydrostatic Breaking Tests for the Longitudinally Welded Steel Pipes, Romanian Technical Science Academy-University of Bacău, 2004, pg. 137-140, ISBN-973-8392-25-X. The 10th International Conference of Fracture Mechanics.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. Irina Tița, Irina Mardare, Dorin Emil Husaru, Theoretical aspects concerning working fluids in hydraulic systems, IManE&E, 2017, MATEC Web of Conferences, 112, 10015 (2017), DOI: 101051/matecconf/201711207014.

2. Irina Tița, and Irina Mardare, Researches regarding primary control in hydraulic systems, IManE&E, 2017, MATEC Web of Conferences, 112, 07015 (2017), DOI: 101051/matecconf/201711210015.

3. I Mardare, I Tiţa, R I Pelin, Researches regarding a pressure pulse generator as a segment of model for a weighing in motion system, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012060 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012060

4. Mardare Irina, Tiţa Irina, Some Aspects regarding the Ecodesign of Hydraulic WIM System, Proceedings of the 5th Inthernational Conference on Advenced Concepts in Mechanical Engineering, Iaşi, ACME 1-10, 14-15 June 2012.

5. Mardare Irina, Tiţa Irina, „Aspects Concerning Hydraulic Systems with Hydropneumatic Accumulators", Proceedings of the 5th Inthernational Conference on Advenced Concepts in Mechanical Engineering, Iaşi, ACME 1-11, 14-15 June 2012.

6. Mardare Irina, Tiţa Irina, Some aspects regarding WIM systems, Modeling and Optimization in the Machines Building Field, "Vasile Alcsandri" University of Bacau, Vol. 16, No.1, pp. 64-69, 2010.

7. Tiţa Irina, Călăraşu Doru, Mardare Irina, Some aspects on saving and recovering energy in hydraulic systems, Modeling and Optimization in the Machines Building Field, "Vasile Alcsandri" University of Bacau, Vol. 15, No.3, pp.81-84, 2009.

8. Tiţa I., Călăraşu D., Mardare I., Mathematical modelling of a hydraulic system for weigh in motion, Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR, vol. 3, ediţia XI-a, pp. 146-149, 2007.

9. Zahariea D., Mardare I., Educational Software for Numerical Modelling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. VII. Linear Distributed Source, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2007, 30 mai-1 iunie 2007, Chișinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, Vol. III, ISBN 978-9975-45-034-8, ISBN 978-9975-45-037-9, pg. 150-154.

10. Zahariea D., Mardare I., Educational Software for Numerical Modelling of the Potential Field Applications in Fluid Mechanics. I. International Achievements, Conferința Internațională de Comunicări Științifice "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", TMCR-2005, 19 mai-21 mai 2005, Chișinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, Vol. IV, ISBN 9975-9875-7-5, pg. 425-428.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 2741/19.05.2006, Act adițional 2007, Tema 56, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 21000 RON.

2. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 2741/19.05.2006, Tema 81, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 22000 RON

3. Zahariea D., Rusu I.I., Mardare I., PFSIM: Software educațional pentru modelarea numerică a câmpurilor potențiale în mecanica fluidelor și aplicațiile ei tehnice, Contract de cercetare Nr. 27637/14.03.2005, Tema 60, Cod 585. Beneficiar: CNCSIS. Executant: Catedra Mecanica Fluidelor, Mașini și Acționări Hidraulice și Pneumatice, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași. Valoare: 24000 RON.

4. Popescu Th., Mardare I., Hidrodinamica vârtejurilor cu aplicaţii Contract CNCSIS-A consortiu 33/2005-2007, Tema 27688, cod SICOB 644.

5. Călăraşu D., Zahariea D., Ibănescu R., Scurtu D., Alexandrescu A., Popescu D., Şerban E., Tiţa I., Ciobanu B., Patelli D., Ştrobel N., Mardare I., Năstase E.V., Mihai C., Cimut B., Afrăsinei M., Franc D., Popescu C., Sisteme hidraulice adaptive pentru turbine eoliene de mică putere, Contract PNII-P4 1467/14.09.2007, contract finanţare 21-047/18.09.2007, acronym SHATEMP;

6. Ciobanu B., Călăraşu ., Zahariea D., Scurtu D., Popescu Th., Tiţa I., Mardare I., Năstase E.V., Vehicul cu autosustentaţie pentru supravegherea aeriană a mediului natural, Contract PNII-P4 2160/26.09.2008, contract finanţare 32-123/01.10.2008, acronym MEDIAS;

7. Tiţa I., Călăraşu D., Zahariea D., Scurtu D., Şerban E., Popescu Th., Horodincă M., Ciobanu

B., Patelli D., Mardare I., Năstase E.V., Sisteme hidraulice adaptive cu reglare secundară utilizate în scopul creşterii eficienţei energetic la consumatorii industriali, Contract PNII-P42703/26.09.2008, contract finanţare 22-111/01.10.2008, acronym SHARS;

8. Scurtu D., Călăraşu D., Zahariea D., Popescu Th., Ciobanu B., Tiţa I., Mardare I., Năstase E.V., Aplicaţie electro-energetică curată, cu micro-hidrocentrală având în componenţă agregat submersibil, într-o locaţie pe râul Prut, Contract PNII-P4 3588/26.09.2008, contract finanţare 22-129/01.10.2008, acronym HydroCleanEnergy.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data
09.09.2025

Semnatura:

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Mămăligă Andrei

A. –
B. –
C. –
D. –
E. –
F. –
G. –
H. Brezuleanu, M.-M., Verzea I., Mămăligă A., 2025. ANALYSIS REGARDING THE DEVELOPMENT OF LEADERSHIP SKILLS FOR INCREASING ORGANISATIONAL PERFORMANCE. CASE STUDY IN A BUSINESS CONSULTING COMPANY FOR EUROPEAN FUNDS. 11th International Conference on Manufacturing Science and Education
I. –
J. –
K. –
L. –
M. –

Data, 27.09.2025

Semnătura,

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Merticaru Eugen

A. Teza de doctorat.

MERTICARU Eugen, "CONTRIBUTII PRIVIND STUDIUL COMPORTARII DINAMICE A MECANISMELOR CU CAME", conducător ştiinţific Prof. dr. ing. Cezar Duca, 21 iunie 2003, Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1). Cezar Oprisan, Dumitru Leohchi, Emil Budescu, Florentin Buium, Eugen Merticaru - MECANISME. Îndrumar de proiectare, Editura Politehnium, Iasi, 2017, ISBN 978-973-621-463-9, 352 pag.

2). **Eugen V. Merticaru**, Vasile Merticaru, Vasile V. Merticaru jr. - Caracteristicile cinematico-dinamice ale mecanismelor, partea 2, Editura Performantica, Iasi, Romania, 2014, ISBN 978-606-520-508-6, ISBN 978-606-685-121-3, 194 pag.

3). Duca C., Atanasiu V., Doroftei I., Leohchi D., Oprisan C., Popovici A., Ciausu V., Budescu E., Buium Fl., **Merticaru E**. – Mecanisme. Indrumar de laborator – Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi, 2004, 108 pag.

4). **Merticaru Eugen**, Merticaru Vasile jr. – Fenomene dinamice in functionarea mecanismelor cu came, Editura Performantica, Iasi, Romania, 2004, ISBN 973-730-019-X, 266 pag.

5). Vasile Merticaru, Viorel Ciausu, Florentin Buium, **Eugen Merticaru** - Ambalaje si mecanisme de ambalat – Oficiul de Informare Documentara pentru Industria Constructiilor de Masini, Bucuresti 1997, ISBN 973-9187-55-2, 210 pag.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

1). Vasile Merticaru, **Eugen V. Merticaru**, Vasile V. Merticaru jr. - Caracteristicile cinematico-dinamice ale mecanismelor, partea 1, Editura PIM, Iasi, Romania, 2009, ISBN 978-606-520-508-6, ISBN 978-606-520-509-3, 147 pag.

2). **Eugen V. Merticaru** – Mecanisme speciale in industria textila, Editura VIE, Iasi, Romania, 2002, ISBN 973-85989-6-6, 128 pag.

3). Vasile Merticaru, **Eugen V. Merticaru** – Mecanisme, Editura VIE, Iasi, Romania, 2002, ISBN 973-85989-5-8, 282 pag.

4). **Eugen V. Merticaru**, Vasile Merticaru - Mecanisme. Probleme, Editura VIE, Iasi, Romania, 2001, ISBN 973-85074-4-8, 260 pag.

5). **Eugen V. Merticaru**, Vasile V. Merticaru jr. - Elemente de dinamica mecanismelor cu came – Editura VIE, Iasi, 1999, ISBN 973 – 99048 – 0 – 7, 130 pag.

6). Adrian Filipescu, Silviu Macuta, **Eugen Merticaru** - Masini automate de ambalat din industria alimentara – Editura EVRIKA, 1999, ISBN 973 – 9499 – 80 – 5, 127 pag.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1). Eugen Merticaru, Vasile Merticaru, Gheorghe Nagîț, Andrei Marius Mihalache, Liviu Lucian Tăbăcaru and Marius Ionuț Rîpanu, Analytical, Numerical and Experimental Analysis of a Positive Displacement Cam Mechanism—A Case Study, *Machines* 2023, *11*(7),

770; https://doi.org/10.3390/machines11070770, https://www.mdpi.com/2075-1702/11/7/770/pdf, doi: 10.3390/machines11070770, citescore=2.1, impact factor=2.6, REV indexata ISI.

2). Merticaru, V.; Nagîț, G.; Dodun, O.; Merticaru, E.; Rîpanu, M.I.; Mihalache, A.M.; Slătineanu, L. Influence of Machining Conditions on Micro-Geometric Accuracy Elements of Complex Helical Surfaces Generated by Thread Whirling. *Micromachines* 2022, *13(9)*, 1520. https://doi.org/10.3390/mi13091520 REV indexata ISI – IF 3,523 (Factor impact)
Clasarea actuala a revistei: : Q2 (JCR category rank: Q2)

3). EUGEN MERTICARU, VASILE MERTICARU, MODELS FOR THE INFLUENCE OF TRANSMISSION ERRORS AND HOBBING FORCES UPON A COMPLEX GEAR DRIVE, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 67 (71), Numărul 4, 2021, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855, pg. 69-78, **(**CNCSIS "Clasa B+"**)**.

4). E Merticaru and V Merticaru jr, A dynamic study of a complex gear transmission, ACME 2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **997** (2020) 012078, IOP Publishing, *Mechanics and Materials* (Volume 657), pp 649-653, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.657.649, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012078/pdf, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012078.

5). E Merticaru and E Budescu, Aspects regarding the traumatology of the foot in the body jumping, ACME 2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **997** (2020) 012079, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012079/pdf, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012079.

6). *Vasile V.* Merticaru, *Eugen* Merticaru, *Ioan* Butnariu and *Marius-Marian* Cucos - Enhancing product structure design for an automation mechanism, by involving axiomatic design theory, 22nd International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2018, Chisinau, Republic of Moldova, May 31 - June 2, 2018, MATEC Web of Conferences 178, 05003 (2018), eISSN: 2261-236X, https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2018/37/contents/contents.html, https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2018/37/matecconf_imanee2018_05003/matecconf_imanee2018_05003.html, https://doi.org/10.1051/matecconf/201817805003, Indexata in CAS, Clarivate Analytics, DOAJ, EBSCO, Engineering Village, Google Scholar, IET Inspec, ProQuest, SCOPUS

7). E Budescu, Eug. Merticaru and M Chirazi, Rowing: the influence of the angle of inclination of the leg support on the force in the paddle, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (2018) 052010 doi:10.1088/1757-899X/444/5/052010, IOP Publishing, 2018, (http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/5/052010/pdf

8). E. Merticaru, R. M. Iacob, E. Budescu, Mechanical System for Determining the Shot Force at Football, New Advances in Mechanism and Machine Science, pp 367-376, Proceedings of The 12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, syrom2017, Mechanisms and Machine Science, vol 57, Springer, Cham, https://doi.org/10.1007/978-3-319-79111-1_37, Print ISBN 978-3-319-79110-4, Online ISBN 978-3-319-79111-1, Series ISSN 2211-0984, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-79111-1_37, (indexata BDI)

9). E. Merticaru, E. Budescu, R. M. Iacob, Biomimetics of throwing at basketball, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, **Published under licence by IOP Publishing Ltd,** IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Number 1 , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012079 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012079, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012079/meta , http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012079/pdf , 2016, (indexata BDI)

10). Abalaşei B., Budescu E., Merticaru E., CONSIDERAŢII GEOMETRICE PRIVIND LOVITURA DE PEDEAPSĂ ŞI APĂRAREA ÎN JOCUL DE HANDBAL, SPORT ŞI SOCIETATE. Revista de Educaţie Fizică, Sport şi Ştiinţe Conexe (p-ISSN 1582-2168, e-ISSN 2344-3693), editată de

Fundaţia ALTIUS ACADEMY - Facultatea de Educaţie Fizică şi Sport din Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iaşi - ROMANIA, (indexată în: EBSCO SPORTSDiscus, DOAJ, PROQUEST Ulrich's, Index Copernicus, Academic Journals Database, Google Scholar, CiteFactor, Consiliul Naţional pentru Cercetare Ştiinţifică din Romania, scipio.ro), Sp Soc Int J Ph Ed Sp 2016 - Volume 16 – Issue 1, pag. 45-56, http://www.sportsisocietate.ro/articol/considera-ii-geometrice-privind-lovitura-de-pedeaps-i-ap-rarea-n-jocul-de-handbal/362

11). Iacob Mihai Radu, Budescu Emil, Merticaru Eugen, Oprisan Cezar, The accuracy of throwing the basketball for a kinematic model with 5 freedom degrees, Conferinţa Internaţională a Consorţiului Universitaria, „Educaţie pentru sănătate şi performanţă”, secţiunea 2 - Performanţă sportivă, Facultatea de educaţie fizică şi sport, Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca, 14-15 octombrie 2016, http://sport.ubbcluj.ro/Conferinta%20FEFS%202016%20RO/html/program.html , (indexata BDI)

12). Marin Chirazi, Emil Budescu, Eugen Merticaru , *Consideration Regarding the Inverse Kinematics of a Rowing Skiff under the Action of the Oars Movement* , Applied Mechanics and Materials, vol. 658, 2014, pag. 29-34, ISBN 978-3-03835-271-6, www.scientific.net/AMM.658.29, (Indexed by Elsevier: SCOPUS www.scopus.com and Ei Compendex (CPX) www.ei.org/. Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com, Chemical Abstracts (CA) www.cas.org, Google and Google Scholar google.com, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) www.isinet.com, Institution of Electrical Engineers (IEE) www.iee.org, etc.)

13). Radu Iacob, Emil Budescu, Eugen Merticaru, Cezar Oprişan, *The Kinematic Model with Three Degrees of Freedom Associated to the Direct Throwing in Basketball Game*, Applied Mechanics and Materials, vol. 658, 2014, pag. 495-500, ISBN 978-3-03835-271-6, www.scientific.net/AMM.658.495, (Indexed by Elsevier: SCOPUS www.scopus.com and Ei Compendex (CPX) www.ei.org/. Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com, Chemical Abstracts (CA) www.cas.org, Google and Google Scholar google.com, ISI (ISTP, CPCI, Web of Science) www.isinet.com, Institution of Electrical Engineers (IEE) www.iee.org, etc.)

14). Budescu Emil, Iacob Radu Mihai, Merticaru Eugen, *SETUP OF THE BASKETBALL PLAYER POSITION IN THE FIELD ON THROWING IN THE BASKET GAME (PARAMETRIZAREA POZITIEI SPORTIVULUI ÎN TEREN LA ARUNCAREA ÎN JOCUL DE BASCHET)*, GYMNASIUM - Scientific Journal of Education, Sports and Health, „VASILE ALECSANDRI” UNIVERSITY OF BACAU, ROMANIA, No. 2, Vol. XIV, 2013, pp. 28-44, http://gymnasium.ub.ro/images/stories/gym_2_2013.pdf , („Gymnasium” is indexed in the following international databases: *Index Copernicus, J-Gate, DOAJ*, *Ulrich's*, *EBSCO SPORTDiscus with Full Text*, *ProQuest*, *Scipio)*. (citata in, http://www.efms.ugal.ro/documente/Anale%20EFMS%20volumul%201-2014.pdf#page=38, Dana Lucica CIOCOIU, OBSERVING STUDY REGARDING THE INTERDISCIPLINARY CONNEXIONS IN BASKETBALL FOR TEACHING THE GAME TO STUDENTS IN THE BASIC COURSE, „Dunarea de Jos”University of Galati, Romania, ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI, FASCICLE XV ISSN – 1454 – 9832 – 2014; ISSN-L 1454 - 9832, pag. 40-48)

15). DUMITRU LEOHCHI and EUGEN MERTICARU, DYNAMIC MODEL OF AN ANTHROPOMORPHIC ROBOT, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, 2013, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855

16). VICTOR COTOROS and EUGEN MERTICARU, TIBIAL MALLEOLUS FRACTURE: VIRTUAL MODEL AND ANALYSIS WITH THE FINITE ELEMENT METHOD, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iaşi, Tomul LVIII (LX II), Fasc. 4, 2012, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp.243-254, ISSN 1011-2855, (CNCSIS “Clasa B+”)

17). EMIL BUDESCU, PETRONELA PARASCHIV and EUGEN MERTICARU, ASPECTS CONCERNING THE DYNAMICS OF ELBOW JOINT, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc.3, 2012, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, ISSN 1011-2855

18). Budescu, E., Merticaru, Eugen, Chirazi, M., *Inverse dynamics model for the ankle joint with applications in tibia malleolus fracture*, Mechanisms and Machine Sciences, vol. 8, 2012, pp. 331-337, www.springer.com/series/8779, ISSN 2211-0984, (articol indexat ISI in "Advances in mechanisms design").

19). Emil BUDESCU, Eugen MERTICARU, Cezar OPRISAN, ASPECTS REGARDING CONCEIVING AND FABRICATION OF SOME ANEURISMAL INTRACRANIAN CLIPS, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LV(LIX), Fasc. 3, 2009, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 23-32, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

20). Dumitru Leohchi, Eugen Merticaru, THE DIRECT AND INVERSE SIMULATION OF THE DC MOTOR SPEED CONTROL, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, 2010, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, pp. 263-270, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B+")

21). Merticaru E., Budescu E. - Problems of inverse kinematics regarding the success of the throw in basketball game - Journal ICCES online, Vol. 11, No. 1, pp. 3-4, 2009, ISSN: 1933-2815, http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.011.003.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.011.003.pdf , (articol indexat BDI).

22). Antohi, N., Merticaru, Eugen, Budescu, E., *Issues Regard Statistic Intervention in Management of Coaching Factors with Application In Football (Soccer)*, Journal ICCES online, vol. 12, no. 4, pp. 145-146, http://www.techscience.com/icces/2009/v12n4/index.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2009.012.145.html , ISSN: 1933-2815, 2009, (articol indexat BDI).

23). Budescu, E., Iacob, R.M., Merticaru, Eugen, Iacob, I., *Modelarea biomecanică a loviturii libere directe la baschet*, Revista Sport şi Societate, vol. 9, nr. 2, 2009, pp. 47-52, indexata BDI Copernicus, www.sportsisocietate.ro/articol/modelarea-biomecanica-a-loviturii-libere-directe-la-baschet/61, (articol indexat BDI), http://www.journals.indexcopernicus.com/abstracted.php?level=5&icid=902010 .

24). Budescu, E., Merticaru, Eugen, Iacob, R.M., *Inverse kinematics in the success of the throw in basketball game*, Scientific Proceedings of 27-th International Conference on Biomechanics in Sports, 2009, Limerick, Irlanda, pp. 158-161, www.researchgate.net/publication/.../9c9605194e9c42cbdd.pdf, citat in Dissertation PhD, Berno Pflanz, Germany, 2011, www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-23638/Pflanz/Dissertation.pdf , (articol citat in Dissertation PhD, indexat BDI).

25). Merticaru E., Merticaru V., Merticaru V. jr. - New Approach on the Dynamics of a Mechanism from Automatic Feeding Systems, by Computing Method - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LIV (LVIII), FASC. 2, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2008, PAG. 177-186, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

26). Merticaru E., Merticaru V. jr. - Innovative Approach on the Influence of Some Constructive and Functional Parameters Upon Working of Cam Mechanisms from Automate Systems - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LIV (LVIII), FASC. 3, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2008, PAG. 219-226, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

27). Budescu, E., Popescu, L., Iacob, I., Merticaru, Eugen, *Some aspects regarding the kinematics parameters in the football game*, Journal ICCES online, vol. 8, no. 3, 2008, pp. 85 – 90, www.techscience.com/icces/index.html , http://www.techscience.com/doi/10.3970/icces.2008.008.085.pdf , (articol indexat BDI).

28). Merticaru V. jr., Merticaru E. – Design intent-A fundamental solid modelling concept in using Solidworks as CAD instrument - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH.

ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 5B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 717-720, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

29). Merticaru V. jr., Hincu Cristina, Merticaru E., Sava A. – Contrastive theoretical comparison upon grinding and broaching of the internal cylindrical surfaces - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 5A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 183-186, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

30). Atanasiu V., Iacob R.M., Merticaru E. , Budescu E. – Considerations Regarding the Mechanical Loads in Ligaments and Achilles Tendon for Ankle Joint - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 6B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 315-320, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

31). Macuta S., Tarau I., Merticaru E. – The Use of Taguchi Method in Designing Experimental Research - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 6B, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 367-374, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

32). Budescu E., Merticaru E. – Aspects Regarding the Analysis and Design of the Muff for an Amputated Shank Prosthesis - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 7A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 109-115, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

33). Merticaru E., Merticaru V. – Kinematic-Dynamic Parameters of the Piston of a Crank-Piston Mechanism - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LII (LVI), FASC. 1-2, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2006, PAG. 49-58, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

34). Merticaru E., Merticaru V. – The Dynamic Phenomena Influence Upon The Crank Velocity and Acceleration - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL LI (LV), FASC. 3-4, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2005, PAG. 109-121, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

35). MERTICARU E., MERTICARU V. JR. – ABOUT A DYNAMIC MODEL WITH RIGID ELEMENTS IN CONTACT, FOR A CAM MECHANISM – BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. VC, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 761-766, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

36). MERTICARU E. – DYNAMIC MODEL WITH ELASTIC CONTACT, FOR A CAM MECHANISM – BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. VC, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 767-772, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

37). Ciausu Viorel, Merticaru Eugen – Methodology for Calculation of the Reaction Forces from Mechanisms Caused by Redundant Constraints - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 6A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 33-38, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

38). Merticaru Eugen, Duca Cezar, Ciausu Viorel – Considerations on Jump Phenomenon at Cam Mechanisms with Oscilating Follower - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 6A, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 51-58, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

39). Budescu Emil, Merticaru Eugen – An Algorithm of Geometrical Design of Mitroflow Valvular Prosthesis - BULETINUL I. P. IASI, UNIVERSITATEA TEHNICA "GH. ASACHI" IASI, TOMUL L (LIV), FASC. 3-4, SECTIA CONSTRUCTII DE MASINI, 2004, PAG. 41-50, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

40). V. Ciausu, E. Merticaru – The Kinematics of a Manipulator with Two Degrees of Mobility - Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVIII (LII), Fasc. 1-2, Sectia Constructii de masini, 2002, pag. 43 – 54, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

41). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru - The Calculus Of Number Of Redundant Constraints From The Structure Of Mechanisms And Their Identification – Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVII (LI),

Supliment 2001, Sectia Constructii de masini, 2001, pag. 517 – 526, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

42). V. Ciausu, E. Merticaru - Experimental Researches Regarding The Influence Of The Redundant Constraints On The Dynamic Behavior Of A Packing Mechanism - Buletinul I. P. Iasi, Tomul XLVII (LI), Supliment 2001, Sectia Constructii de masini, 2001, pag. 527 – 538, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B")

43). Eugen Merticaru , Vasile V. Merticaru jr. - Algorithm for Determining the Motion Law of a Cam Mechanism - Buletinul I.P. Iasi, Tomul XLVI (L), Fasc. 3-4, Sectia Constructii de masini, 2000, pag. 57-66, ISSN 1011-2855, (CNCSIS "Clasa B)

44). Eugen Merticaru, Liviu Miron - Perspectives in Research and Design of Cam Mechanisms - Buletinul I.P. Iasi, Tomul XLVI (L), Fasc. 1-2, Sectia Constructii de masini, 2000, pag. 53 – 66, ISSN 1011-2855, **(**CNCSIS "Clasa B"**)**

45). Eugen Merticaru - Problema legaturilor excedentare în mecanismul unui cuplaj de siguranta - Studii si cercetari de mecanica aplicata, Academia Româna, 1995, nr. 5-6, Tomul 54, pag. 551-561, ISSN 0035-4074, Indexata BDI Zentralblatt, (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania))

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1). Marin Chirazi, Emil Budescu and Eugen Merticaru, ASPECTS REGARDING PADDLE KINEMATICS FOR A SKIFF IN ORDER TO IMPROVE THE SPORTS PERFORMANCE, XXIV Congress of the International Society of Biomechanics, XV Brazilian Congress of Biomechanics, Brazil, 2013, Online Proceedings (http://isbweb.org/images/stories/conferences/isb-congresses/2013/oral/sb-performance.02.pdf)

2). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru, Kinematical Dynamic Characteristics of a Planetary Differential Mechanism , IFToMM 2011 World Congress , **The 13th World Congress in Mechanism and Machine Science, June 19-23, Guanajuato, Mexico, Universidad de Guanajuato (UCEA), Mexico, 2011, Online proceedings (**http://somim.org.mx/conference_proceedings/author.html **,** http://somim.org.mx/conference_proceedings/pdfs/A24/A24_413.pdf **)**

3). Merticaru Vasile, Merticaru Eugen - Numerical methods application and Matlab programming for solving a technological problem - Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VIII (XVIII), pp. 365-372, 2009, ISSN 1583-0691, CNCSIS accreditation "B+", indexed by ULRICH`S Periodicals Directory, since 2008.

4). Merticaru Vasile, Merticaru Eugen - About two different dynamically modeling approaches for a cam mechanism from an automate feeding system - Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Vol. VIII (XVIII), pp. 373-380, 2009, ISSN 1583-0691, CNCSIS accreditation "B+", indexed by ULRICH`S Periodicals Directory, since 2008.

5). MERTICARU V., MERTICARU Eugen - SYNTHESIS CONCERNING THE MASS AND FORCES INFLUENCE UPON THE KINEMATICAL DYNAMIC CHARACTERISTICS OF MECHANISMS, Al III-lea Seminar National de Mecanisme, SNM'08, 10-11 septembrie 2008, Craiova, publicata in NEW TRENDS IN MECHANISMS, Editura Academica-Greifswald, Germany, 224 pag., 2008, pag. 79-88, I.S.B.N. 978-3-940237-10-1, https://mecanismeucv.files.wordpress.com/2012/04/new-trends-in-mechanisms.pdf .

6). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Dynamic kinematical characteristics of a crank - piston mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii,

MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 144-147, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

7). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Rod dynamic kinematics of a crank - rocker planar articulated four - bar mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii, MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 147-151, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

8). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Slider dynamic kinematical characteristics of a rotative slider mechanism, Sbornik trudov XIV mejdunarodnoi naucino - tehniceskoi konferenţii, MAŞINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, Tom. 5, pag. 152-155, DONEŢK, UKRAINA, 2007, ISBN 966-7907-22-8, indexată în baza de date internaţională SCIRUS, http://www.scirus.com/srsapp/search?q=merticaru&t=all&drill=yes&sort=0&p=10 , cu trimitere spre http://donntu.edu.ua/ukr/7/konf/mashinebuild/arhiv/tom5_2007.doc .

9). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Study of the motion quality for a four - bar mechanism through its dynamic kinematics, Culegere de lucrări ştiinţifice, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Vol 4, p. 374 - 377, Chişinău, 2007.

10). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - About the motion quality of a slider mechanism through its dynamic kinematics, Culegere de lucrări ştiinţifice, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, Vol 4, p. 378 - 381, Chişinău, 2007.

11). E. MERTICARU, V. MERTICARU JR., V. MERTICARU - ANALYZING THE FUNCTIONING QUALITY OF THE CRANK FROM A CRANK- PISTON MECHANISM THROUGH ITS DYNAMIC KINEMATICS, CULEGERE DE LUCRĂRI ŞTIINŢIFICE, TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL 4, P. 382 - 385, CHIŞINĂU, 2007.

12). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Eccentricity influence upon the dynamic velocities and accelerations of a crank - piston mechanism, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological engineering, CD - ROM Edition, Vol VI, p. 148 (441 - 446), Oradea, 2007, ISSN 1583-0691, CNCSIS “Clasa B+”.

13). E. Merticaru, V. Merticaru Jr., V. Merticaru - Study concerning dynamic kinematics of an oscillatory slider mechanism, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological engineering, CD - ROM Edition, Vol VI, p. 149 (447 - 452), Oradea, 2007, ISSN 1583-0691, CNCSIS “Clasa B+”.

14). Budescu, E., Iacob, R., Merticaru, Eugen - *Theoretical and experimental dynamics considerations regarding the lower limb at the throw in basketball game* - Proceedings, 14th ICPES, Democritus University of Thrace, Greece, May 2006, electronic edition, www.phyed.duth.gr , pg. 33.

15). Gherca I. , Merticaru V., Merticaru E., Ciobanu Dana, Macuta S. – Mixer with shock wave - The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2006, Romanian Academy, Bucharest, May 17-19, 2006, pag. 301-303, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2006/9R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

16). Gherca I., Merticaru V., Merticaru E., Ciobanu Dana – Directions to improve the construction of mixers - The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2006, Romanian Academy, Bucharest, May 17-19, 2006, pag. 328-332, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2006/13R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and

electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

17). Budescu E., Merticaru E., Iacob R. - Model de calcul al fortelor ligamentare din articulatia gleznei - Conferinta internationala "Modele teoretice si aplicative ale stiintelor de fundamentare a domeniului", editia a XV-a, Institutul National de Cercetare pentru Sport, Bucuresti, 26 octombrie 2006, pag. 47-52.

18). Budescu E., Merticaru E., Iacob R. - Biomechanical Study Regarding The Success Of The Throw In Basketball Game - Exercise & Society Journal of Sport Science, Democritus University of Thrace, Komotini, Greece, 2005, pag. 100, ISSN 1105/655X.

19). Merticaru E. – Taguchi Method Used for Theoretical Research – The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics SISOM 2005, Romanian Academy, Bucharest, May 19-20, 2005, pag. 318-325, http://www.imsar.ro/SISOM_Papers_2005/22_R.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

20). Merticaru E., Budescu E., Iacob R. - Model matematic al aruncării în jocul de baschet - Conferinta internationala "Performanta sportiva de varf – Intre ipoteze si confirmari", editia a XIV-a, Bucuresti, 27-28 octombrie 2005, pag. 231-236.

21). CIAUŞU V., MERTICARU E. - STUDY OF THE REACTION FORCES IN A PACKING MECHANISM - MERIDIAN INGINERESC, NR. 4, 2004, EDITURA UNIVERSITATII TEHNICE A MOLDOVEI, CHISINAU, PAG. 90-93, ISSN 1683-853X, http://www.utm.md/meridian/2012/MI_4_2012/19.%20Art.%20Ciausu_E.Study%20of%20the%20reaction.pdf .

22). MERTICARU E., DUCA C., CIAUSU V. - ASPECTS REGARDING DYNAMIC MODELING OF A CAM MECHANISM – THE ANNUAL SYMPOSIUM OF THE INSTITUTE OF SOLID MECHANICS SISOM 2004, ROMANIAN ACADEMY, BUCHAREST, MAY 20-21, 2004, PAG. 290-297, http://imsar.bu.edu.ro/SISOM_Papers_2004/R13.pdf , (ROMANIAN JOURNAL OF TECHNICAL SCIENCES - A P P L I E D M E C H A N I C S, REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES- SÉRIE DE M É C A N I Q U E A P P L I Q U É E, Publisher : Romanian Academy, Publishing House of the Romanian Academy, Format : print and electronic, ISSN: 0035-4074, The journal is ranked B+ by CNCSIS (National University Research Council, Romania)).

23). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN - GENERATION OF SOME CYCLOID PROFILES WITH A DEVICE ADAPTED FOR AN ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE – TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL. 2, CHISINAU, UTM, 2003, PAG. 162-165, ISBN 9975-9748-0-5, ISBN 9975-9748-2-1.

24). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN - CONSIDERATIONS UPON THE CREATIVE DESIGN OF A WHIRLING THREAD-CUTTING DEVICE - TEHNOLOGII MODERNE, CALITATE, RESTRUCTURARE, VOL. 4, CHISINAU, UTM, 2003, PAG. 240-243, ISBN 9975-9748-0-5, ISBN 9975-9748-3-8.

25). PARASCHIV DR., MERTICARU E., MERTICARU V. JR. - METHODOLOGY TO EVALUATE THE PROFILE EQUATION FOR A CAM TYPE SPARE PART - MERIDIAN INGINERESC, NR. 4, 2003, EDITURA UNIVERSITATII TEHNICE A MOLDOVEI, CHISINAU, PAG. 86-89, ISSN 1683-853X.

26). MERTICARU V. VASILE, AXINTE EUGEN, MERTICARU V. EUGEN – ABOUT SOME CONSTRUCTIVE SOLUTIONS OF DEVICES FOR ELECTRICAL-DISCHARGE MACHINING WITH PLANETARY MOTION – MASHINOSTROENIE I TEHNOSFERA XXI VEKA, SBORNIK TRUDOV X MEJDUNARODNOI NAUCINO-TEHNICESKOI KONFERENTII, TOM 4, 8-14 SEPT. 2003, SEVASTOPOL, PAG. 159-162, ISBN 966-7907-11-2.

27). E Merticaru, M Pricop, V Merticaru - Structure Modification of Principal Mechanism of a Dough Division Machine, Proceedings of the 11 th World Congress in Mechanism and Machine Science, August

8-21, 2003, Tianjin, China, China Machinery Press, edited by Tian Huang, ftp://ftp-sop.inria.fr/coprin/CK/ck19.pdf.gz .

28). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru, Dumitru Baltatu - Study Of The Influence Of Pressure Losses In The Distribution Network On The Flow Of A Gear Pump For Bituminous Mastic – The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, SYROM 2001, Bucuresti, 28 August–1 Septembrie, 2001, vol. III, pag. 133–138, ISBN 973-8143-38-1, ISBN 973-8143-27-6.

29). Eugen Merticaru, Cezar Duca, Liviu Miron - Study Of The Influence Of Some Constructive And Functional Parameters On Cam Mechanisms Working – The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, SYROM 2001, Bucuresti, 28 August – 1 Septembrie, 2001, vol. III, pag. 257–262, ISBN 973-8143-38-1, ISBN 973-8143-27-6.

30). Viorel Ciausu, Eugen Merticaru - Study of the Influence of the Redundant Constraints from the Structure of the Mechanisms on the Motion Law - The 8-th Symposium on Mechanisms and Mechanical Transmissions, with International Participation, Timisoara, 19-22 octombrie 2000, vol. I, pag. 67 – 72, ISBN 973-585-179-2.

31). Cezar Duca, Eugen V. Merticaru – Influenta preciziei profilului asupra legii de miscare la mecanismele cu cama (I) –Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice a Universitatii din Oradea, 25 – 27 Mai 2000, Analele Universitatii din Oradea, Fascicola Mecanica, pag. 15 – 20, Oradea 2000, ISSN 1222 – 5517.

32). Cezar Duca, Eugen V. Merticaru - Influenta preciziei profilului asupra legii de miscare la mecanismele cu cama (II)– Sesiunea Anuala de Comunicari Stiintifice a Universitatii din Oradea, 25 – 27 Mai 2000, Analele Universitatii din Oradea, Fascicola Mecanica, pag. 21 – 26, Oradea 2000, ISSN 1222 – 5517.

33). Vasile V. Merticaru, Eugen V. Merticaru – Determinarea legii de miscare pentru descrierea suprafetelor utile la piesele tip cama –Conferinta internationala de comunicari stiintifice “Tehnologii moderne, Calitate, Restructurare.”, vol. 2, Chisinau, 27 – 29 mai 1999, pag. 319-322, Editura “Tehnica – Info”, Chisinau, 1999, ISBN 997 – 910 – 75 – 0.

34). Eugen Merticaru – Analysis of the Passive Joints for a Forging Manipulator –The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods – Theory and Practice of Mechanisms, SYROM’97, Bucuresti, 26–30 august, 1997, vol. II, TCMM nr. 28, pag. 213 – 220, Editura Tehnica, Bucuresti, 1997, ISBN 973-31-1091-4, ISBN 973-31-1094-9.

35). Eugen Merticaru , Vasile Merticaru – Measurements and Dynamic Studies on a Launching Stand –The Seventh IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods – Theory and Practice of Mechanisms, SYROM’97, Bucuresti, 26–30 august, 1997, vol. I, TCMM nr. 27, pag. 167 – 174, Editura Tehnica, Bucuresti 1997, ISBN 973-31-1091-4, ISBN 973-31-1092-2.

36). Eugen Merticaru - Present Stage and Perspectives in Cam Mechanisms Dynamics –PRASIC’98, vol. I, Brasov 1998, pag. 127 – 130, ISBN 973-98796-0-8.

37). Eugen Merticaru, Vasile Merticaru – Theoretic and Experimental Research on a Launching Stand Dynamics – PRASIC’98, vol. I, Brasov 1998, pag. 123–126, ISBN 973-98796-0-8.

38). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru - Fundamental requirements for a new engineering education system - 3rd East-West Congress on Engineering Education, Gdynia, Poland, 15-20 septembrie 1996, pag.399-403, ISBN 0-7326-0659-4.

39). Vasile Merticaru, Eugen Merticaru - Asupra conceptului de sinteza a mecanismelor - Lucrarile Conferintei Nationale "Optimizarea proiectarii si tehnologiilor de prelucrare în constructia de masini", Bacau, 26-28 octombrie 1995, pag.10-14.

J. Invenții.

1). **Merticaru, Eugen**, Merticaru, V., V., 2001, Mecanism planetar inversor, Cerere de brevet de inventie, nr. a 2001 00702 din 18.06.2001

2). Slatineanu Laurentiu, Grigore Edmond-Rosario, Miron Dumitru, Chirila Viorel, **Merticaru Eugen**, Sandu Sinica - Dispozitiv de prelucrat prin electroeroziune - brevet nr. 105782 B1/8.11.89

K. Contracte de cercetare/granturi.

1). Contract (cu agent economic) nr. 930P/19.07.2013 – Tema "Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului", Beneficiar S.C. EXPERT REPARATII S.R.L., Tasca, jud. Neamt, director de contract Popescu Gabriel, valoare contract: 18.000 RON+TVA(24%)=22.320 RON, Punctaj director: 2.2320/10.000=2,232, Punctaj membru: 2,232/4=0,558.

2). Program POSDRU/2/1.2/S/2

Codul proiectului: 1622

Titlu: "Dezvoltarea unui sistem operational al calificarilor din invatamantul superior din Romania"- DOCIS

Proiect strategic, finantat din Fondul Social European, Programul Operational Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013,

Axa prioritara 1, „Educatia si formarea profesionala in sprijinul cresterii economice şi dezvoltării societăţii bazate pe cunoastere",

Domeniul major de interventie 1.2 - „Calitate in invatamantul superior"

Durata proiectului: 36 de luni

Durata de implementare a proiectului: noiembrie 2008 - octombrie 2011

Promotor: Agentia Nationala pentru Calificarile din Invatamantul Superior si Parteneriat cu Mediul Economic si Social - ACPART

Program co-finantat de Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane si Guvernul Romaniei

Fonduri alocate: 17 milioane lei (RON).

Funcţia: Merticaru Eugen – Expert pe termen scurt, pentru programul de studii de licenţă *Bioinginerie* .

3). Grant CNCSIS tip A, Modelarea stocastica a preciziei mecanismelor complexe cu aplicatie in cresterea productivitatii si a preciziei functionale a sistemelor de dozare-ambalare a produselor, (director de grant Fl. Buium), beneficiar CNCSIS, 2006-2007-2008, cod CNCSIS 273, valoare 10.000 RON, Punctaj director: 10.000 /50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

4). Contract nr. 33371/tema nr. 9-2004, Cod CNCSIS-474, Cuantificarea si optimizarea efortului fizic in jocurile sportive, (director de grant E. Budescu, 2004), beneficiar CNCSIS, valoare 99 milioane lei. (9900 RON), Punctaj director: 9900/50.000=0,19 , Punctaj membru: 0,19/4=0,05.

5). Cercetari privind cresterea performantelor dinamice ale masinilor automate si robotilor industriali prin optimizarea preciziei constructive a mecanismelor componente (director de grant Fl. Buium, 2002-2003-2004), beneficiar CNCSIS, valoare 232 milioane lei. (23200 RON), Punctaj director: 23200/50.000=0,46 , Punctaj membru: 0,46/4=0,11.

6). Contract nr. 6177, Tema B32, Cercetari privind cresterea performantelor dinamice ale mecanismelor de viteza mare cu came disc si bare prin optimizarea legaturilor excedentare (2000-2001), Beneficiar MCT – ANSTI, Bucuresti, 26.000.000 lei. (2600 RON), Punctaj director: 2600/50.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

7). Contract nr. 37089, Tema 50/2000, Reducerea socurilor si vibratiilor din functionarea mecanismelor de viteza mare cu came disc si bare prin optimizarea numarului de legaturi excedentare (2000-2001), Beneficiar C.N.C.S.U. - C.N.C.S.I.S., Bucureşti, 25.000.000 lei; (2500 RON), Punctaj director: 2500/50.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

8). Strategii şi algoritmi pentru ameliorarea indicilor dinamici de calitate a mecanismelor şi maşinilor - beneficiar C.N.C.S.U. - C.N.C.S.I.S. Bucureşti, 1998-1999-2000, 100.000.000 lei; (10000 RON), Punctaj director: 10000/50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

9). Mecanisme cu roti dintate cu numar mic de dinti - beneficiar MCT- ANSTI, Bucuresti, 1997-1998- 1999, 91.800.000 lei; (9180 RON), Punctaj director: 9180/50.000=0,18 , Punctaj membru: 0,18/4=0,04.

10). Cercetări privind proiectarea asistată de calculator a mecanismelor performante camă-bare de viteză mare - beneficiar MCT – ANSTI, Bucuresti, 1997 – 1998 - 1999, 99.300.000 lei; (9930 RON), Punctaj director: 9930/50.000=0,2 , Punctaj membru: 0,2/4=0,05.

11). Optimizarea modelarii dinamice a mecanismelor cu elemente elastice pentru studiul vibratiilor in functionare – beneficiar CNCSU-MEN, Bucuresti, 1997, 4.000.000 lei; (400 RON), Punctaj director: 400/50.000=0,008 , Punctaj membru: 0,008/4=0,002.

12). Cercetari privind influenta preciziei constructive si cinematice asuora parametrilor dinamici in mecanismele complexe – beneficiar CNCSU - MEN, Bucuresti, 1997, 4.000.000 lei; (400 RON), Punctaj director: 400/50.000=0,008 , Punctaj membru: 0,008/4=0,002.

13). Cercetari privind optimizarea constructiv-functionala a mecanismelor din masinile de ambalat - beneficiar Ministerul Cercetarii si Tehnologiei, Bucuresti, 1994 - 1995 – 1996 – 1997, 17.885.000 lei; (1788,5 RON), Punctaj director: 1788,5/50.000=0,03 , Punctaj membru: 0,03/4=0,008.

14). Optimizarea sintezei schemelor cinematice pentru cresterea randamentului mecanismelor din constructia de utilaje pentru forjare - beneficiar Ministerul Cercetarii si Tehnologiei, Bucuresti, 1995 – 1996 – 1997, 41.000.000 lei; (4100 RON), Punctaj director: 4100/50.000=0,082 , Punctaj membru: 0,082/4=0,02.

15). Termomanometru cu azot lichid – beneficiar S.C. AMC S.A.,Vaslui,1995, 5.000.000 lei , (500 RON), Punctaj director: 500/10.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

16). Reductor cu roti cilindrice cu numar mic de dinti – beneficiar S.C. IMA S.A., Iasi,1994, 2.500. 000 lei; (250 RON), Punctaj director: 250/10.000=0,025 , Punctaj membru: 0,025/4=0,006.

17). Cercetari privind utilizarea sistemelor CAD/ CAM in perfectionarea ambalajelor si a masinilor de ambalat – beneficiar MCT, Bucuresti, 1994, 5.000.000 lei; (500 RON), Punctaj director: 500/50.000=0,01 , Punctaj membru: 0,01/4=0,002.

18). Optimizarea solutiilor de proiectare a unor subansamble si accesorii pentru masini-unelte - beneficiar S.C. "FORTUS" S.A. Iasi, 1994, 5.000.000 lei (500 RON), Punctaj director: 500/10.000=0,05 , Punctaj membru: 0,05/4=0,01.

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data 05.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Ș. l. dr. ing Morăraș Ciprian Ionut

A. Teza de doctorat.

Studii și cercetări privind influența solicitărilor din exploatare asupra caracteristicilor de material și a comportării structurii paletelor de turbină eoliană", domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iasi, conducătorul de doctorat: Prof. Univ. dr. ing. Goanță Viorel

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Sergiu Gabriel Pal ,Viorel Goanta, **Ciprian Ionut Moraras** andVlad Carlescu, Mechanical Behavior Analysis of Polypropylene-Based Composites and a Photopolymer Resin via Tensile and Scratch Testing, Polymers 2025, 17(16), 2180; https://doi.org/10.3390/polym17162180
2. Cristina (Cîșlariu) Vasilache, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță, Georgeta Zegan, Maria-Antonela Beldiman, Aspects concerning the elastic properties of the aligner materials, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 17, No.1 January-March 2025, DOI : 10.62610/RJOR.2025.1.17.34
3. Cristina (Cîșlariu) Vasilache, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță, Georgeta Zegan, Georgiana Macovei, Maria-Antonela Beldiman, Aspects concerning the mechanical resistance of the aligner materials, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 17, No.1 January-March 2025, DOI : 10.62610/RJOR.2025.1.17.11
4. **Ciprian Ionut Morăras** ,Dorin Husaru, Viorel Goantă, Paul Doru Barsanescu, Fabian Cezar Lupu, Corneliu Munteanu, Nicanor Cimpoesu and Elena Roxana Cosau, A New Method for Compression Testing of Reinforced Polymers, Polymers 2024, 16(21), 3071, https://doi.org/10.3390/polym16213071
5. **Ciprian Ionut Morăras** , Viorel Goantă, Dorin Husaru, Bogdan Istrate , Paul Doru Barsanescu and Corneliu Munteanu, Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind

Turbine Blades, Polymers 2023, 15(4), 861; https://doi.org/10.3390/polym15040861 (IF= **5**).

6. Viorel Goanta, Corneliu Munteanu, Sinan Müftü, Bogdan Istrate, Patricia Schwartz, Samuel Boese, Gehn Ferguson and **Ciprian Ionut Morăras**, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Materials 2022, 15(10), 3609; https://doi.org/10.3390/ma15103609 (IF=**3.4**).
7. **Ciprian Ionut Morăras** , Viorel Goantă, Bogdan Istrate ,Corneliu Munteanu and Gabriel Silviu Dobrescu, Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, Polymers 2022, 14(19), 3937. https://doi.org/10.3390/polym14193937 (IF= **5**).
8. Viorel Goanta, Corneliu Munteanu, Sinan Müftü, Bogdan Istrate, Patricia Schwartz, Samuel Boese, Gehn Ferguson, **Ciprian-Ionut Moraras** and Adrian Stefan, Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, Materials 2022, 15 (22), 8116. https://doi.org/10.3390/ma15228116 (IF= **3.4)**.
9. V. Goanță, **C. Morăraș**, I. Blanari, Device for Testing at Combined Cyclic Fatigue Loading by Tensile and Torsion, Attachable to the Universal Testing Machine, Experimental Techniques, 46(1), pp. 179-186 https:// doi.org/10.1007/s40799-021-00471-3 (IF=**1.6**)
10. Marius MIHAILA, **Ciprian Ionut MORARAS**, Igor BLANARI, Paul Doru BARSANESCU, Viorel GOANTA, TESTING A MODIFIED WEIGH-IN-MOTION SENSOR CROSSED BY DIFFERENT VEHICLES, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering Vol. 65, Issue Special IV, December, 2022

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Gabriel-Mădălin Muraru and **Ciprian-Ionuț Morăraș**, INFLUENCE OF STRESS CONCENTRATORS ON TENSILE SPECIMENS, https://doi.org/10.2478/bipcm-2025-0015 2025
2. Nicoleta Iftimie, **Ciprian-Ionuț Morăraș**, Viorel Goanță and Paul-Doru Bârsănescu, STUDY OF THE CHARACTERISTICS OF GFRP COMPOSITE MATERIALS, APPLIED IN MECHANICAL ENGINEERING, https://doi.org/10.2478/bipcm-2024-0021 2025
3. Savin A, Steigmann R., Dobrescu S.G., **Moraras C**, Hybrid biocomposites: properties and performance for exoskeleton applications, The 10th International Conference on ADVANCED COMPOSITE MATERIALS ENGINEERING, COMAT, 30-31 October 2024
4. A. Savin, R. Steigmann, M.D. Stanciu, **C.I. Moraras**, G. Dobrescu, Evaluation of the mechanical characteristics of CFRP composites and modeling of the delamination phenomenon, DOI: 10.37434/tdnk2024.04.02
5. **C Morăraş**, D E Husaru, Structural changes of GFRP composite material after immersion in liquid nitrogen and normal water, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012055, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012055.

6. V Goanta, **C I Moraras**, Vickers Hardness Variation on the Part and Welding Cord Subjected to Plastic Deformation, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (2022) 012050, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012050
7. M Mihaila, P Barsanescu and **C Morăraș**, WEIGH-IN-MOTION SENSORS AND TRAFFIC MONITORING SYSTEMS Sate of the Art and Perspectives, https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0010
8. **C. Morăraș**, B. Leitoiu, I. Blanari, L. Andrusca, Compression behaviour study for glass fiberglass-reinforced plastics used in the construction of wind turbine Blades, IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi:10.1088/1757-899X/997/1/012099
9. **C Morăraș**, P D Barsanescu, C A Tugui, Some aspects regarding the influence of humidity on the tensile characteristics of GFRP composite material, IOP Conference. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi:10.1088/1757-899X/997/1/012100
10. I Blanari, V Goanță, M Alexandrov, **C Morăraș**, Influence of wear on the distribution of pressure and the state of tension at wheel-rail interface, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012097
11. **C. Morăraș**, C. A. Tugui, R. Steigmann, P. D. Barsanescu, B. Leitoiu, V. Goanta, Mechanical Testing of GFRP Composite Materials Used in Wind Turbine Blades Construction, Advanced Materials Research, ISSN: 1662-8985, Vol. 1157, pp 142-148

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

L. Premii, distincţii.

1. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Compression test specimen for sample taken from thin plates,. The 4th Edition of the International Exhibition of Innovation and technology Transfer EXCELLENT IDEA -2025, Chisinau, (medalia de aur);
2. Ciprian Morăraș, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Compression test specimen for sample taken from thin plates,. International Exhibition of Innovation and technology Transfer EXCELLENT IDEA -2024, Chisinau, (diploma de excelență);
3. Ionuț MITITELU, Ciprian Ionuț MORARAȘ, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, Premiul Special **AGIR** pentru cel mai bun proiect de eficienta energetica ;
4. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, ”Lucian Blaga” University of Sibiu awards a Special Prize as a sign of honor, creativity and originality;
5. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, The Cadet INOVA 25 &ICE-USV 25 CUP;
6. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Gabriel Silviu DOBRESCU, SHM of critical area of scalable wind turbine blade after self-healing, The IX th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May 23-25, 2025 (medalia de aur);

7. **Ciprian Ionuț MORARAȘ**, Ionuț MITITELU, Test specimen for compression testing of samples taken from thin flat, The IX th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May 23-25, 2025 (medalia de aur);
8. Ionuț MITITELU, **Ciprian Ionuț MORĂRAȘ**, Rozina STEIGMANN, Simulation of the influence of low shot peening on the tensile behaviour of aa7075 alloy, Cadet Inova 2025, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'25 cu Felicitările Juriului;
9. **Ciprian Ionuț MORĂRAȘ**, Ionuț MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Optimization of compression test method for GFRP composite materials, Cadet Inova 2025, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'25;
10. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'24" cu Felicitările Juriului;
11. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Special Prize „Prof. Ioan CURTU" Technical Sciences Academy of Romania, Brașov Branch;
12. **Ciprian Ionut MORARAS**, Ionut MITITELU, Gabriel Silviu DOBRESCU, Carbon fiber reinforced polymers with epoxy matrix behavior under tensile and shear tests, Cadet Inova 2024, Premiu de Excelenta din partea URBAN INCD INCERC;
13. **Ciprian Morăraș**, Ionut MITITELU, A new concept compression test of GFRP specimen, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de aur);
14. **Ciprian Morăraș**, Ionut MITITELU, A new concept compression test of GFRP specimen, The Silver medal of the "Cadet INOVA 24" "ICE -USV 24";
15. Ionut MITITELU, **Ciprian Morăraș**, Rozina Steigmann, Nondestructive testing of composites with multiple layers, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de argint);
16. Catalin Tugui, Gabriel Dobrescu, **Ciprian Morăraș**, Analysisof the mechanical properties of an automotive injector coated with a thin hard coat, The VIII th International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, 31May – 2 June, 2024 (medalia de aur);
17. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Device for the experimental study of shear properties of materials anizotrope, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (medalia de aur);
18. **Ciprian Morăraș**, Viorel Goanță, Paul – Doru Bârsănescu, Device for the experimental study of shear properties of materials anizotrope, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (diploma de excelență din partea Cadet Inova 23/ ICE-USV 23 Exhibition);
19. **Ciprian Morăraș**, Radu Octavian Sandu, Studiul și achiziția deformațiilor specifice utilizând ESP32, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 7 - 9, 2023 (medalia de argint);
20. **C. Morăraș**, V. Goantă, P Barsanescu, D. Chiriță, Design and construction of a wind turbine blade testing stand for complex loads The VIth International Fair of Innovation and

Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 10 - 12, 2022 (medalia de aur);

21. G.Muraru, E.Răileanu, **C. Morăraș**, Analiza deformațiilor specifice pe grinda de egală rezistență, The VIth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, July 10 - 12, 2022 (medalia de argint);
22. **C. Morăraș**, V. Goantă, L. Andruscă, Mechanical behavior analysis on three directions composite materials made of GFRP fiberglass, The Vth International Fair of Innovation and Creative Education for Youth (ICE-USV) Suceava, ROMANIA, May, 28 - 29, 2021 (medalia de aur);
23. **C Moraras**, N. Iftimie, A. Savin,G. Dobrescu, Influence of CE Concentrations in ZR1-XCEXO2 used in medical prostheses, Cadet Inova 2019, **Marele Premiu al Juriului – CUPA "Cadet INOVA'19";**
24. G.DOBRESCU, **C. Moraras**, N. Iftimie, A Savin , Structural health monitoring of critical zones of scalable wind turbine blades , Cadet Inova 2019, **Premiul Societatilor Comerciale "Cadet INOVA'19";**
25. **C. Moraras**, N. A. Danila, A. Savin, Wind turbine blade behavior at complex loadings, The IIIrd International Fair of Innovation and Creative Education for Youth *(ICE-USV) Suceava, ROMANIA, June 18 – 20, 2019 (* medalia de argint).

M. Alte realizări semnificative.

Data: 15.09.2025.

Nume, prenume
Morăraș Ciprian Ionuț

Semnătura

Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial
Departamentul Sisteme de Producție Digitale
Conf. dr. ing. Adriana Munteanu

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

1. Teza de doctorat

1. *Contribuţii teoretice si experimentale la studiul procesului de prelucrare cu fascicul de electroni.* 2009, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iasi, Domeniul Inginerie Industrială, conducător de doctorat: Prof.dr.ing. Slatineanu Laurenţiu

2. Cărţi si capitole în cărţi publicate în ultimii 10 ani

1. Cătălin Gabriel Dumitraș, Mihaiță Horodincă, **Adriana Munteanu**, Florin Chifan, Dragoș-Florin Chitariu, George-Gabriel Chiriac, Chapter "Vibration in Metal Cutting Process", Open Access book "Vibration Engineering - Analysis, Control, and Utilization", Februaire 2025, https://www.intechopen.com/series
2. **Munteanu Adriana,** Cioata Florentin, Sisteme de tolerante in constructia de masini, Editura Performantica, 281 pag, ISBN 978-630-328-145-2, 2025
3. **Munteanu Adriana**, Calitatea in sisteme de fabricație, Editura Performantica, 241 pag. , ISBN 978-630-328-146-9, 2025
4. Slătineanu, L., Nagit Gh., Dodun O., Coteaţă, M., **Munteanu A.,** Besliu-Bancescu I., Gherman L, Hrituc A., Chimesta F., Goncales-Coelho A., Teixeira J.P, San Juan M., Santo L., Santos F. *Non-traditional Manufacturing Processes* Editura Tehnica-Info, Chisinau, 2020, ISBN 978-9975-63-454-0, 406 pag
5. Chitariu Dragos, **Munteanu Adriana**, Ciobanu Bogdan, Boca Mihai, Catalin Andrei Tugui, Antreprenoriat inovativ, seria Antreprenoriat pentru ingineri si arhitecti, 2022, Editura Performantica, Iasi,160 pag
6. **Adriana Munteanu**, Florentin Cioată, *Aparate şi sisteme moderne de măsurare,* Iaşi, Editura Performantica, ISBN-978-606-685-548-8, 178 pag., 2017
7. Romanescu Iulian, **Adriana Munteanu,** Ana Maria Bocăneţ, *Bazele aşchierii, Indrumar de laborator*, Editura Tehnopress, Iasi, ISBN 978-606-687-266-9, 181 pagini format academic, 2016.
8. Cioată F., **Munteanu A**., Îndrumar de laborator, în format electronic (PDF), la disciplina Toleranţe şi control dimensional:, partea I- a „Toleranţe dimensionale şi geometrice aplicate”, 85 pagini format A4, disponibil la http://www.cmmi.tuiasi.ro/docs/cursuri/TCD-Laboratoare.pdf , 2016
9. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, Suport de curs la disciplina T.C.D., modulele: principiul interschimbabilităţii, precizia dimensiunilor, precizia formei, precizia orientării, precizia poziţiei relative, toleranţe generale, 62 pagini format A4, disponibil la http://www.cmmi.tuiasi.ro/docs/cursuri/TCD-Curs.pdf , 2016

10. **Adriana Munteanu,** Metode şi echipamente pentru prelucrarea datelor experimentale – suport curs, format electronic, 127 pagini format A4, disponibil la http://cmmi.tuiasi.ro/studen%C8%9Bi/cursuri/ , 2017
11. **Munteanu Adriana,** Suport de curs (in format electronic, la disciplina Echipamente tehnologice de control în mecanică fină, 96 pagini format A4, http://cmmi.tuiasi.ro/studen%C8%9Bi/cursuri/ , 2016
12. Cioată Florentin, **Munteanu Adriana,** Module pentru training la disciplina Toleranţe şi măsurători în cadrul Programului de specializare pentru inginerii mecanici (specializarea Tehnologia construcţiilor de maşini) din cadrul S:C: AEROSTAR S.A.- M250 Fabrica Trenuri de aterizare şi sisteme hidraulice, contract nr. 9306/ 25.06.2018, 280 pag.,
13. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, Paduraru Emilian, Suprt de curs la disciplina TCD, 12 capitole, aprilie 2020.
14. Cioată F., **Munteanu A.,** Păduraru E., Laboratoare TCD- Fac. CMMI, în format digital pdf/ 211 pag, 2020.; https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/
15. Cioată F., **Munteanu A.,** Păduraru E., Tolerances and dimensional control. Laboratory works for foreigner students. format electronic, pdf/ 152 pag.), 2020. https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/ -
16. Cioată F., Munteanu A., Laboratoare TCD- Fac. Mecanica, în format digital pdf/ 72 pag, 2019.; https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/
17. **Munteanu Adriana**, Suport curs la disciplina Managementul calitatii 1, format electronic, 220 pag, format A4 2023
18. Cioată Florentin, **Munteanu Adriana**, Suport curs la disciplina Toleranţe şi Tolerante si control dimensional- training- 2023, format electronic **272** pag.

3. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. **Adriana Munteanu,** Mihaita Horodinca,Neculai-Eduard Bumbu,Catalin Gabriel Dumitras,,Dragos-Florin Chitariu,Constantin-Gheorghe Mihai,Mohammed Khdair, Lucian Oancea, A Signal Pattern Extraction Method Useful for Monitoring the Condition of Actuated Mechanical Systems Operating in Steady State Regimes, Sensors 2025, 25(4), 1119; https://doi.org/10.3390/s25041119 Published: 12 February 2025, , Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001431803400001**.**
2. Horodinca Mihăiță, Chifan Florin, Paduraru Emilian, Dumitras Cătălin Gabriel, **Munteanu Adriana,** Chitariu Dragoș Florin, A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill, MATERIALS, Volume17, Issue 6, 2024, DOI10.3390/ma17061425, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001192596900001.
3. Andreea Mădălina Pană, Bruno Rădulescu, Mara Cristina Rădulescu, **Adriana Munteanu**, Andrei Marius Mihalache, Adelina Hrițuc, Laurențiu Slătineanu, Selecting A Device Solution For Assessing The Circularity Deviation Of A Disc-Type Part, Journal Proceedings in Manufacturing Systems, Volume 19, Issue 1, 2024, 35-42, ISSN 2067-9238, INDEX COPERNICUS
4. **Munteanu Adriana,** Păduraru Emilian, Cioată Florentin, Ciobanu Maria, Morphological Matrices Application in Case of Location-Positioning Devices with Tiltable Plate, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 69 (73), Numărul 1, 2023 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI DOI:10.2478/bipcm-2023-0009

5. Horodinca Mihăiță, Bumbu NE.,Chitariu Dragoș Florin, **Munteanu Adriana,** Dumitras Cătălin Gabriel, Negoescu Florin, Mihai Constantin George, On the Behaviour of an AC Induction Motor as Sensor for Condition Monitoring of Driven Rotary Machines, SENSORS, Volume23, Issue1, 2023, DOI10.3390/s23010488, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000910191000001

6. Ionel Iulian Hurja, Paul Bârsănescu, **Adriana Munteanu**, Andrei-Marius,Mihalache, Adelina Hrițuc, Dragoș Cristian Achiței, Laurențiu Slătineanu, Highlighting The Presence Of Residual Stresses in Ring-Shaped Metallic Test Samples, TECHNICAL UNIVERSITY OF CLUJ-NAPOCA ACTA TECHNICA NAPOCENSIS,Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering Vol. 65, Issue Special IV, December, 2022, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000969679100028.

7. Laurențiu Slătineanu, Margareta Coteață, Oana Dodun, Florentin Cioată, **Adriana Munteanu**, Adelina Hrițuc, Gheorghe Nagîț, Andrei Mihalache Ergonomic Approach to Teaching Online Activity Using Principles of Axiomatic Design, ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol. 65, Issue 3, pag 843-845, Special SI, 2022, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000953026700038

8. Radulescu Bruno, Mihalache Andrei Marius, Hrituc Adelina, Radulescu Mara, Slatineanu Laurențiu, **Munteanu Adriana**, Dodun Oana, Nagit Gheorghe, Thermal Expansion of Plastics Used for 3D Printing, Polymers, Volum14, Tom 15, nr. 3061, DOI 10.3390/polym14153061, 2022. Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000838950000001.

9. **Munteanu Adriana**, Chitariu Dragos-Florin, Horodinca Mihaita, Dumitras Catalin-Gabriel, Negoescu Florin, Savin Anatolie, Chifan Florin, A Study on the Errors of 2D Circular Trajectories Generated on a 3D Printer, Volum 1, Issue24, DOI10.3390/app112411695, 2021, APPLIED SCIENCES-BASEL, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:000743050700001.

10. Nicolau M., Hrituc A., Mihalache M.A., Nagît G., Dusa P., Craciun E., **Munteanu A.,** Dodun O., Slatineanu L., Perforation resistance of some materials in 3D printed parts, 27th International Conference of the European-Scientific-Association-on-Material-Forming (ESAFORM), 2024, MATERIAL FORMING, ESAFORM 2024 41 , pp.2514-2523, Indexata Web of Science/ Clarivate Analytics, WOS:001258853000277

11. Constantin-Gheorghe Mihai, Mohammed Khdair, **Adriana Munteanu,** Mihaita Horodinca, Converting a Linear Accelerometer Into a Velocity and Displacement Sensor by Means of Indefinite Numerical integration. Experimental Approach, https://doi.org/10.2478/9788367405799-010, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, Indexata EBSCO, ExLibris, Google Scholar

12. Emilian Păduraru, **Adriana Munteanu,** Florin Chifan, The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar

13. Dragoș Florin Chitariu, **Adriana Munteanu,** The Role Of Ai In Mechanical Engineering Design, THE XXVIII-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, https://doi.org/10.2478/9788367405799-013, Indexata EBSCO, ExLibris, Google Scholar

14. Mihăiță Horodincă, Eduard Neculai Bumbu, Dragoș Florin Chitariu**, Adriana Munteanu,** Florin Chifan, George Iulian Frigura, A Study on the Synthesis of 2D Profiles for Cycloidal Discs

Used in Cycloidal Reducers, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, pp 65-84, 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0038

15. Mihăiţă Horodincă, Eduard Neculai Bumbu, Dragoş Florin Chitariu, **Adriana Munteanu**, Florin Chifan, George Iulian Frigura, A Study Of 2d Profile For A Cycloidal Ring Used In A Cycloidal Reducer , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, pp 65-84, 2022, Doi:10.2478/Bipcm-2022-0038, Revistă indexată BD! (Index Copemicus)

16. Mihaita Horodinca, Ionut Ciurdea, Dragos-Florin Chitariu, **Adriana *Munteanu,*** Mihai BOCA, Some approaches on instantaneous angular speed measurement using a two-phase n poles AC generator as sensor**,** Measurement**,** ISSN 0263-2241, Nr.157, Articol 107636, 2020, Factor de impact: 3.364, DOI 10.1016/j.measurement. 2020.107636

17. Seghedin N. E., Chitariu D.F. **Munteanu A**., Bocăneț AM, Informatics System For Intellectual Property Rights Protection In The Technological Fixtures Domain, The 16th International Scientific Conference eLearning and Software for Education, Bucharest, ISSN: 2066 - 026X, Nr.1,pag. 597-602, Indexat EBSCO, 2020

18. **Adriana Munteanu**, Laurenţiu Slătineanu, Ionel Coman, Gheorghe Nagîţ, Adelina Hriţuc, Ana Maria Bocăneţ, Irina Beşliu Băncescu, Error of the threaded surface minor diameter due to the position of the threading tool nose, Proceedings in Manufacturing Systems, Volume14, Issue 2, 2019, 61-66 Index Copernicus, ULRICHSWEB, ProQuest, Google scholar

19. Irina Nica , Simona Stoleriu1, Galina Pancu, **Adriana Munteanu** , Claudiu Topoliceanu, Alexandru Iovan, Emilia Dimbu, Sorin Andrian, *Comparative Study Regarding the Surface Roughness of Highly Viscous Flowable Composites After Immersion in Acidic Drinks*, http://www.revistadechimie.ro, REV.CHIM.(Bucharest), 70, No. 6 ,2019

20. Irina Nica, Simona Stoleriu, Gianina Iovan, Cristina-Angela Ghiorghe, Galina Pancu, **Adriana Munteanu**, Sorin Andrian Comparative *Study Regarding The Effect Of Different Finishing And Polishing Systems On A Bulk-Fill Composite Resin Surface*, Stomatology Edu Journal5(2), 2018, p.92-97

21. Laurențiu Slătineanu, Ciprian Mircescu, Margareta Coteță, Oana Dodun, Gheorghe Nagîț, **Adriana Munteanu**, *Tool electrode wear at obtaining external cylindrical surfaces by electrical discharge machining,* Journal Proceedings In Manufacturing Systems Volume 13, Issue 2, 2018, p.57-62

22. **A. Munteanu**, Dragos-Florin Chitariu, *The neural networks used in FDM printing study,* IManE&E, MATEC Web of Conferences, 178, 2018, p. 2007-2013.

23. Dragos-Florin Chitariu, **A. Munteanu**, *Research on 3D printed fixture components,* IManE&E, MATEC Web of Conferences, 178, 2018, p. 2002-2007.

24. Dragoș-Florin Chitariu, **Adriana Munteanu**, *Software Instrument for Teaching Joint Venture Business Models in Hydraulic Power Field*, The 14 th International Scientific Conference eLearning and Software for Education 2, 2018, p.41-46.

25. Gianina Iovan, Simona Stoleriu, Irina Nica, Sorina Solomon, **Adriana Munteanu**, Sorin Andrian. *Surface Characteristics of Restorative Composite Resins after Polishing with Profine Lamineer Tips*. Revista de Materiale Plastice, 53/4, pp.755-758**,** http://www.revmaterialeplastice.ro **,** 2106. **Factor de impact: 0,778**

26. Iovan Gianina, Stoleriu Simona, Nica Irina, Solomon Sorina, **Munteanu Adriana,** Andrian Sorin, *Surface roughness of enamel shades of composite resins after polishing with*

reciprocating movements, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 9, No. 2/2017, CNCSIS B+ , Index Cophernicus, .2017,

27. **Adriana Munteanu**, Florentin Cioată, Cristian Cobzaru. *Portable device for control of inner cylindrical surfaces - the coaxiality particular case,* Buletinul Institutului Politehnic Din Iaşi, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 63 (67), Numărul 1, anul 2017, Secţia Construcţii de Maşini, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ

28. **Munteanu A.,** Slatineanu L., Constantinescu C., *Reverse engineering for drills reconditioning device,* Journal Proceedings in Manufacturing Systems, Volume 8, Issue 3, Bucuresti, 2013, pp.177-182, ISSN 2067-9238. (Index Copernicus, ICV 5,09)

29. **Munteanu Adriana**, Florentin Cioata, Paduraru Emilian, *Portable selfcentred device with calibrated rollers,* MATEC Web of Conferences 112, 01001 (2017), 21st Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference – IManE&E 2017, disponibil la https://www.matec-conferences.org/articles/matecconf/abs/2017/26/matecconf_imane2017_01001/matecconf_imane2017_01001.html, In curs de Indexare ISI Web of Science data base

30. Seghedin Neculai Eugen, **Munteanu Adriana**, *E-learning in bioengineering in order to acquire the tools characteristics used in laparoscopic surgery,* Proceedings of the 13th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education" Bucharest, April 27 - 28, 2017 , Volume 3 | DOI: 10.12753/2066-026X-17-260 | Pages: 579-584, disponibil la http://proceedings.elseconference.eu/index.php?r=site/index&year=2017&index=papers&vol=26

31. **Munteanu Adriana**, Chitariu Dragos, Cioata Florentin, **The FDM 3D Printing Application for Orthopedic Splints**, ImanE2015, Applied Mechanics and Materials, pp.375-380, Romania. Articol indexat: CROSSREF, Google Scholar, 2015

32. Manole Vasile, **Munteanu Adriana**, Coteață Margareta, Slătineanu Laurențiu, *Some Considerations Concerning the Analysis of Drilling Process*, ImanE2015, Applied Mechanics and Materials, pp 595-500, Iasi, Romania. Articol indexat: CROSSREF, Google Scholar, 2015

33. Chitariu Dragoş, **Munteanu Adriana**, Seghedin Nicolaie, Carata Eugen, *Aplicarea printării 3D tip FDM pentru atele ortopedice*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fascicola 4, pp. 43-55, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ, 2015

34. **Munteanu Adriana**, Florentin Cioata, *Consideraţii cu privire la elaborarea unei soluţii constructive de dispozitiv tehnologic portabil pentru controlul abaterii la simetria canalului de pană la butuci de dimensiuni mari,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LXI (LXV), Fascicola 4, pp. 20-27, Indexat : Zentralblatt, Index Copernicus, Ulrich's, ProQuest, EBSCO, DOAJ 2015

35. **Adriana Munteanu**, *Taguchi method in electron beam welding width study*, Nonconventional Technologies Review Romania, June, 2015, vol 2/2015 ISSN codes are: Print: ISSN 2359 – 8646; ISSN-L 2359 – 8646; On-line: ISSN 2359 – 8654; ISSN-L 2359 – 8646. Index Copernicus, ProQuest, Ebsco

36. **A Munteanu,** *The electron beam welding of dissimilar materials – case study,* Innovative Manufacturing Engineering & Energy International Conference, ImanE 2016 September 23-25, 2016 Kallithea Chalkidiki, Greece. ImanEE2016 conference proceedings have been indexed by Thomson Reuters Conference proceedings Citation Index – Science (ISI Web of Science data base).

37. S Stoleriu, S Andrian, G Pancu, I Nica, **A Munteanu**, A Balan and G Iovan, *The effect of erosion and abrasion on surface properties of composite resin,* International Conference on Innovative Research 2016 – ICIR Euroinvent 2016 IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 133 (2016) 012056 doi:10.1088/1757-899X/133/1/012056 (ISI WEB of Science)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste şi volume de conferinţe cu referenţi (neindexate)

1. Ana Maria Bocăneţ, **Adriana Munteanu**, Emilian Păduraru, *Creativity stimulation by using the imposed decision technique in the field of green manufacturing engineering* The XXI International Conference "Inventica 2017" pag.153-160, ISSN: 1844-7880, 2017
2. Seghedin Niculae, **Adriana Munteanu,** *The two cultures and the third culture,*The XX- th International Conference of Inventics, Inventica 2016, ISSN: 1844-7880, Editura Performantica pg.27-35, 2016
4. **Adriana Munteanu,** Dragos-Florin Chitariu, Ana-Maria Bocaneţ, *Mind Mapping Technique For Teaching In Measurement Fiel*, The XXII International Conference "Inventica 2018, "Internationala http://ini.tuiasi.ro/ 74-82 ISSN: 1844-7880, Performantica
5. Costin Eduard, Cioata Florentin, **Munteanu Adriana**, *Researches regarding the value analysis techniques in MMC specific structures,* THE XXIIIrd International Conference "Inventica 2019", 114-125, ISSN: 1844-7880, Performantica
6. Chiru Liviu, Cioata Florentin, **Adriana Munteanu,** Value analysis applied in the case of a stationary technological device for controlling the concentricity of the inner cylindrical surfaces, equipped with inductive transducer, THE XXIVrd International Conference "Inventica 2020", ISSN: 1844-7880, Performantica

E. Brevete obţinute în întreaga activitate

1. Slatineanu, L., Coteata, M., Ilii, S.M., **Munteanu, A**., *Dispozitiv pentru prelucrare electrochimica,* Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.123566, 2013
2 Apetrei, L., Slatineanu, L., **Munteanu, A**., Dodun, O. *Dispozitiv pentru orientarea si fixarea semifabricatului la gaurirea cu ajutorul ultrasunetelor,* Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.122529, 2009
3. Cioata Florentin, **Munteanu Adriana,** Dispozitiv portabil pentru controlul concentricitatii si coaxialitatii suprafetelor cilindrice interioare, Oficiul de Stat pentru Inventii şi Marci, nr.133001, 2024
- cereri brevet
4. **Munteanu Adriana**, Cioată Florentin, Chitariu Dragoș-Florin, Bocaneț Ana-Maria, Differential screw device for dimensional control, cerere de brevet, TU 5246 from 18.06.2019

19.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele și prenumele: Corneliu Munteanu

1. B. Istrate, **C. Munteanu**, S. Lupescu, R. Chelariu, M.D. Vlad, P. Vizureanu, MATERIALS, Vol. 13, Is. 14, Article Number: 3082, 2020, DOI: 10.3390/ma13143082, WOS:000554140300001, FI (2020): 3.623

2. Metalnikov, P; Eliezer, D; Ben-Hamu, G; Tal-Gutelmacher, E; Gelbstein, Y; **Munteanu, C**; Hydrogen embrittlement of electron beam melted Ti-6Al-4V, Journal of Materials Research and Technology-Jmr&T, Volume: 9 Issue: 6 Pages: 16126-16134, DOI: 10.1016/j.jmrt.2020.11.073, 2020, FI(2020): 5.039

3. C.C. Paleu, **C. Munteanu**, B. Istrate, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2020): 2.881

4. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, **C. Munteanu**, B. Istrate, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2020): 2.881

5. **C. Munteanu**; V. Paleu; B. Istrate; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaș, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623

6. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; **C. Munteanu**; B. Istrate, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881

7. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, **C. Munteanu**, B. Istrate, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881

8. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, **C. Munteanu**, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, B. Istrate, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL,Vol.11(5). DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679

9. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748

10. Moraras, CI; Goanta, V; Istrate, B; **Munteanu, C**; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967

11. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; Istrate, B; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; **Munteanu, C**; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748

12. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748

13. C Epure; **C Munteanu**; B Istrate; M Harja; F Buium. Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields-A Review. 2023 MATERIALS Vol. 16(17). DOI10.3390/ma16175957. FI=3.623

14. Lutcanu, M; Cimpoesu, R; Abrudeanu, M; **Munteanu, C**; Moga, SG; Coteata, M; Zegan, G; Benchea, M; Cimpoesu, N; Murariu, AM. Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying. Crystals 2023. Vol. 13(4). DOI10.3390/cryst13040614. FI=2.7

15. Cuturicu, LL; Radu, CD; Rusu, AR; Lacatusu, C; Danila, A; Rimbu, CM; **Munteanu, C**; Istrate, B; Scripcariu, V; Lupascu, GF; Luca, S. STUDIES ON RELEASE OF RIFAMPICIN

FROM CHITOSAN-BASED HYDROGEL. 2023. CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Vol. 57 (3-4). DOI10.35812/CelluloseChemTechnol.2023.57.26. FI=1.3

16. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; Istrate, B; Bârsanescu, PD; **Munteanu, C**. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades. 2023. POLYMERS Vol. 15 (4) DOI10.3390/polym15040861. FI=5

17. Lupu, FC; **Munteanu, C**; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; Istrate, B. Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review. 2023 Vol. 13 (2) DOI10.3390/cryst13020245. FI= 2.7

18. C.C. Paleu, **C. Munteanu**, B. Istrate, S. Bhaumik, P. Vizureanu, M.S. Baltatu, V. Paleu, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of AMDRY 1371 (Mo–NiCrFeBSiC) Atmospheric Plasma Spray Deposited Thin Coatings, Coatings, 10(12), 1186, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121186, FI(2020): 2.881

19. M. S. Baltatu, P. Vizureanu, A. V. Sandu, **C. Munteanu**, B. Istrate, Microstructural Analysis and Tribological Behavior of Ti-Based Alloys with a Ceramic Layer Using the Thermal Spray Method Coatings 2020, 10(12), 1216, 2020, doi.org/10.3390/coatings10121216, FI(2020): 2.881

20. **C. Munteanu**; V. Paleu; B. Istrate; A. Dascălu; C.C. Paleu; S. Bhaumik; A.D. Ancaș, Tribological behavior and microstructural analysis of atmospheric plasma spray deposited thin coatings on cardan cross spindles, Materials, Vol. 14, Is. 23, Article number 7322, 2021, Q1, FI(2020): 3.623

21. B. Ghiban; N.E. Pascu; I.V. Antoniac; G. Jiga; C. Milea; G. Petre; C. Gheorghe; **C. Munteanu**; B. Istrate, Surface characterization of fracture in polylactic acid vs. Pla + particle (cu, al, graphene) insertions by 3D fused deposition modeling technology, Coatings, Vol. 11, Is. 6, Article number 633, 2021. Q2, FI(2020): 2.881

22. L.S. Baltes, S. Patachia, O. Ekincioglu, H. Ozkul, C. Croitoru, **C. Munteanu**, B. Istrate, M.H. Tierean, Polymer-Cement Composites Glazing by Concentrated Solar Energy, COATINGS, Vol. 11 Is. 3, Article Number: 350, DOI: 10.3390/coatings11030350, 2021, Q2, FI(2020): 2.881

23. C.D. Radu, L. Verestiuc, E. Ulea, F.D. Lipsa, V. Vulpe, **C. Munteanu**, L. Bulgariu, S. Pasca, C. Tamas, B.M. Ciuntu, M. Ciocan, I. Sirbu, E. Gavrilas, C.V. Macarel, B. Istrate, Evaluation of Keratin/Bacterial Cellulose Based Scaffolds as Potential Burned Wound Dressing, APPLIED SCIENCES-BASEL,Vol.11(5). DOI: 10.3390/app11051995, 2021, Q2, FI(2020): 2.679

24. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI; Stefan, A; Evaluation of the Fatigue Behavior and Failure Mechanisms of 4340 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(22), 8116, 2022, 10.3390/ma15228116, FI(2021): 3.748

25. Moraras, CI; Goanta, V; Istrate, B; **Munteanu, C**; Dobrescu, GS; Structural Testing by Torsion of Scalable Wind Turbine Blades, POLYMERS, Vol. 14(19), 3937, 10.3390/polym14193937, FI(2021): 4.967

26. Moldovan, ER; Doria, CC; Ocana, JL; Istrate, B; Cimpoesu, N; Baltes, LS; Stanciu, EM; Croitoru, C; Pascu, A; **Munteanu, C**; Tierean, MH; Morphological Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI 430 Stainless Steel, MATERIALS, Vol. 15(13), 4580, 2022, 10.3390/ma15134580, FI(2021): 3.748

27. Goanta, V; **Munteanu, C**; Muftu, S; Istrate, B; Schwartz, P; Boese, S; Ferguson, G; Moraras, CI, Evaluation of the Fatigue Behaviour and Failure Mechanisms of 52100 Steel Coated with WIP-C1 (Ni/CrC) by Cold Spray, MATERIALS, Vol. 15(10), 3609, 2022, 10.3390/ma15103609, FI(2021): 3.748

28. Lutcanu, M; Cimpoesu, R; Abrudeanu, M; **Munteanu, C**; Moga, SG; Coteata, M; Zegan, G; Benchea, M; Cimpoesu, N; Murariu, AM. Mechanical Properties and Thermal Shock Behavior of Al2O3-YSZ Ceramic Layers Obtained by Atmospheric Plasma Spraying. Crystals 2023. Vol. 13(4). DOI10.3390/cryst13040614. FI=2.7

29. Cuturicu, LL; Radu, CD; Rusu, AR; Lacatusu, C; Danila, A; Rimbu, CM; **Munteanu, C**; Istrate, B; Scripcariu, V; Lupascu, GF; Luca, S. STUDIES ON RELEASE OF RIFAMPICIN FROM CHITOSAN-BASED HYDROGEL. 2023. CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY Vol. 57 (3-4). DOI10.35812/CelluloseChemTechnol.2023.57.26. FI=1.3

30. Moraras, CI; Goanta, V; Husaru, D; Istrate, B; Bârsanescu, PD; **Munteanu, C**. Analysis of the Effect of Fiber Orientation on Mechanical and Elastic Characteristics at Axial Stresses of GFRP Used in Wind Turbine Blades. 2023. POLYMERS Vol. 15 (4) DOI10.3390/polym15040861. FI=5

31. Lupu, FC; **Munteanu, C**; Sachelarie, AC; Arsenoaia, VN; Istrate, B. Improving the Usage Properties of Steel Using Cold Spray Deposition: A Review. 2023 Vol. 13 (2) DOI10.3390/cryst13020245. FI= 2.7

32. Ratoi, A. **Munteanu, C**. Eliezer, D. The Potential of Polymers and Glass to Enhance Hydrogen Storage Capacity: A Mathematical Approach. 2024. Materials. Vol 17 (24). DOI10.3390/ma17246065. FI= 3.1

33. Moraras, CI. Husaru, D. Goanta, V. Barsanescu, PD. Lupu, FC. **Munteanu, C**. Cimpoesu, N. Cosau, ER. A New Method for Compression Testing of Reinforced Polymers. Polymers. 2024. Vol 16 (21). DOI10.3390/polym16213071. Fi= 4.7

34. Ratoi, A. **Munteanu, C**. Eliezer, D. Maximizing Onboard Hydrogen Storage Capacity by Exploring High-Strength Novel Materials Using a Mathematical Approach. Materials. 2024. Vol 17(17). DOI10.3390/ma17174288 FI= 3.1

35. Juhasz, J. Brezoczki, VM. Filip, GM. **Munteanu, C**. CONSIDERATION REGARDING GASEOUS EMISSIONS INCINERATION OF HOUSEHOLDS WASTE FROM MARAMURES COUNTY, ROMANIA. 2024. ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL. Vol 23 (6). DOI10.30638/eemj.2024.106. Fi= 0.7

36. Arva, ERU. Negrea, DA. Galatanu, A. Galatanu, M. Moga, SG. Anghel, DC. Branzei, M. Stoica, L. Jinga, AI. Petrescu, MI. **Munteanu, C**. Abrudeanu, M. 2024. Materials vol. 17 (10). DOI10.3390/ma17102262. FI= 3.1

(30+40 x 3.1)/12=12.83

37. Alkisswani, L. Goanta, V. **Munteanu, C**. Samara, F. Cosau, RE. Considerations on the Failure Mechanisms at Fatigue Loading of 1018 Steel Samples Coated with Wip-C1 by Cold Spray. 2024. Materials. Vol. 17 (8). DOI10.3390/ma17081868. FI= 3.1

38. Cristisor, D. Chicet, DL. Istrate, B. Stescu, C. **Munteanu, C**. INFLUENCE OF TIO2 ALLOYING PERCENTAGE ON THE MORPHOLOGY OF APS-DEPOSITED COATINGS FROM CR2O3 POWDERS. 2024. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS Vol. 69 (3). DOI10.24425/amm.2024.150946. Fi= 0.7

39. Lupu, FC. **Munteanu, C**. Müftü, S. Benchea, M. Cimpoesu, R. Ferguson, G. Boese, S. Schwartz, P. Istrate, B. Arsenoaia, VN. Evaluation of the Wear Properties and Corrosion Resistance of 52100 Steel Coated with Ni/CrC by Cold Spraying. 2024. Coatings. Vol. 4 (1). DOI10.3390/coatings14010145 Fi= 3.4

40. Mistreanu, S. Tudose-Sandu-Ville, F. **Munteanu, C**. Cimpoesu, R. Lutcanu, M. Stirbu, L. Manole, V. Stamate, C. Rusu, O. Cimpoesu, N. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. 2024. Vol 69 (2). DOI10.24425/amm.2024.149792 FI= 3.1

41. Stefan, A. Chicet, DL. Istrate, B. **Munteanu, C**. COLD SPRAY COATINGS MORPHOLOGY. ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS. 2024. Vol 69 (4). DOI10.24425/amm.2024.151421. Fi= 0.7

42. Chicet, D.L. Juhasz, J. Cotruț, C.M. Istrate, B. Munteanu, C. Assessment of the corrosion resistance of thermal barrier coatings on internal combustion engine components. Materials 2025, Vol. 18(6), pp. 1227

43. Epure, C. Munteanu, C. Istrate, B. Harja, M. Lupu, F.C. Luca, D. Innovation in the Use of Recycled and Heat-Treated Glass in Various Applications: Mechanical and Chemical Properties. Coatings 2025, Vol. 15(6), pp. 651.

44. Doroftei, R.F. Mirila, D. Silion, M. Ionita, D. Rosu, A.M. Munteanu, C. Istrate, B. Muntianu, G. Georgescu, A.M. Nistor, I.D. Clays as Dual-Function Materials for TNT Adsorption and Catalytic Degradation: An Experimental Approach. Materials 2025, Vol. 18(16), pp. 3824

45. Luca, D. Sărbătoare, I.D. Munteanu, C. Lupu, F.C. Luca, Dorian Țugui, C.A. Structure and Mechanical Properties of Tubular Steel Products Processed by Cold Rotary Swaging. Crystals 2025, Vol. 15(10), pp. 836.

Data: 05.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

TITULAR: Lect. Dr. Fiz. Nechifor Cristina-Delia

1. **Teza de doctorat:**
   T1. Studiul proprietăţilor fizico-chimice ale unor aliaje polimere cu potenţiale aplicaţii biomedicale, **2011,** Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Domeniul Fizică, conducător doctorat: prof. univ. dr. Dorohoi Dana-Ortansa.

2. **Cărţi/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcţionale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc *contribuţii la dezvoltarea activităţilor didactice/ profesionale.***

Ca	**Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)**
	Ca1. Îndrumar de laborator Fizică pentru învățământul preuniversitar: EXPERIMENTEAZĂ. ÎNVAȚĂ. DESCOPERĂ, Ed. Performantica, **2025**, ISBN: 978-630-328-164-3, Autori: Băcăiță, S.E., Ciobanu, I.B., Nechifor, C.D, et. all.
	Ca2. Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică, Ed. Performantica, Iași, **2023**, ISBN 978-630-328-060-8, 172 de pagini.
	Ca3. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică Generală, specialize CMMI,** Petru Edward NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Rodica BĂDESCU, Ed. PIM Iasi, **2013**, ISBN 978-606-13-0035-8, 76 de pagini.
	Ca4. Caiet de lucrări practice la disciplina **Bazele fizice ale măsurătorilor electrice de distanţă**, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Cristina-Delia NECHIFOR, Petru NICA, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN: 978-606-520-765-3, 51 de pagini
	Ca5. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică pentru Facultatea de Mecanica,** Alexandrina JEFLEA, Dorin CONDURACHE, Petru NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2011**, ISBN978-606-13-0215-4, 42 de pagini
	Ca6. Caiet la disciplina **Fizică 2, pentru Facultatea de Chimie Industriala,** Rodica BĂDESCU, Petru NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2011,** ISBN 978-606-13-0210-9, 96 de pagini.
	Ca7. Caiet de lucrări practice la disciplina **Fizică Generală, specialize TCM,** Petru Edward NICA, Cristina-Delia NECHIFOR, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN 978-606-13-0035-8, 91 de pagini.
	Ca8. Caiet de lucrări practice la disciplina FIZICA II, SIM, Petru Edward NICA, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Cristina-Delia NECHIFOR, Ed. PIM Iasi, **2010**, ISBN 978-606-13-0216-1, 46 de pagini.
I	**Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)**
	I.1. Suport de lucru pentru seminarii, **2024**, FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams
	I.2. îndrumar laborator, **2024**: FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams

W	**Utilizarea sistemelor de predare/ învăţare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.**
	W1. Suport de curs, **2024**, FIZICĂ_IEEIA_6101-6104_2024-2025 | General | Microsoft Teams
	W2. Suport de curs, **2023**, publicat pe pagina: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3adep21LxTZz0iuNCJ6PQIaZwNed9ie_OU-cmHRb9YbzQ1%40thread.tacv2/General?groupId=9fdb029d-0b24-4987-b036-572b775d1c7b&tenantId=607d63ca-9f36-4ad8-9f71-8b3efc392eb1

3º Cărţi/ capitole cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute din ţară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din ţară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenţie (B1, B2 etc.), creaţii artistice prezentate la manifestări recunoscute din ţară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice naţionale/ internaţionale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum şi alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuţii ştiinţifice la dezvoltarea domeniului.*

Cb	**Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate**
	Cb1. Cap.9. Effects of Gamma Irradiation on Polymer Materials Used in Biomedical Applications, Nechifor C.D., În **ELECTROMAGNETIC RADIATION IN ANALYSIS AND DESIGN OF ORGANIC MATERIALS. ELECTRONIC AND BIOTECHNOLOGY APPLICATIONS**, Ed. Dorohoi D.O., Barzic A.I., Aflori M., CRC Press Taylor & Francis Group, **2017**, ISBN-13: 978-1-4987-7580-9.
R	**Articol publicat în revistă cotată ISI, cu factor de impact**
	R1. Barzic, AI; Albu, RM; Stoica, I**; Nechifor, CD**; Avadanei, MI; Dimitriu, DG ; Dorohoi, DO, Birefringent polyvinyl alcohol layers as retardation components for display devices, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES 35(1), DOI10.1002/pat.6196, **2024**;
	R2. Dorohoi, DO; Postolache, M; **Nechifor, CD**; Dimitriu, DG; Albu, RM; Stoica, I.; Barzic, AI; Review on Optical Methods Used to Characterize the Linear Birefringence of Polymer Materials for Various Applications, MOLECULES 28(7), DOI10.3390/molecules28072955, **2023**;
	R3. Androne, DAM; **Nechifor, C**; Postolache, M; Dimitriu, DG; Dorohoi, DO; UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN-SERIES A-APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS**,** 85(2), pp.:199-212, https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rez3f8_168882.pdf; **2023.**
	R4. Lutcanu, M; Coteata, M; Bernevig, MA; **Nechifor, CD**; Cazacu, MM; Paraschiv, P; Istrate, B.; Badarau, G.; Sandu, IG; Cimpoesu, N; Obtaining and Analyzing the Al2O3-Zr02 Ceramic Layers on Metallic Substrate, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 67(2), pp.:479-485, DOI10.24425/amm.2022.137780, **2022**.
	R5. Postolache, M; Dimitriu, DG; **Nechifor, CD**; Bota, SC ; Closca, V. ; Dorohoi, DO; Birefringence of Thin Uniaxial Polymer Films Estimated Using the Light Polarization Ellipse, POLYMERS 14(5), DOI10.3390/polym14051063, **2022**.
	R6. Cheptea, C.; Sunel, V; Morosanu, AC; Dimitriu, DG; Dulcescu-Oprea, MM; Angheluta, MD; Miron, M; **Nechifor, CD**; Dorohoi, DO; Malancus, RN; Optimized Synthesis of New N-Mustards Based on 2-Mercaptobenzoxazole Derivatives with Antitumor Activity, BIOMEDICINE 9(5), DOI10.3390/biomedicines9050476, **2021**.
	R7. Barzic, AI, Albu, RM; **Nechifor, CD**; Postolache, M; Logigan, C.; Dorohoi, DO, Surface Processing of Polyethylene Terephthalate for Orientation of Nematics in Display Devices, MATERIALE PLASTICE 57(2), pp.: 1-7, DOI: 10.37358/MP.0.0.5344, **2020**.
	R8. **Nechifor, CD**; Aflori, M; Dorohoi, DO, Anisotropy of Thin Foils Obtained from Microwave-Irradiated Poly(Vinyl Alcohol) Aqueous Solutions, POLYMERS 11(6), 10.3390/polym11061072, **2019.**

	R9. **Nechifor, CD**; Postolache, M; Albu, RM; Barzic, AI; Dorohoi, DO, Induced birefringence of rubbed and stretched polyvinyl alcohol foils as alignment layers for nematic molecules, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 30(8), pp.: 2143-2152, DOI: 10.1002/pat.4647, **2019.**
	R 10. Barzic A.I., Nechifor C.D., Stoica, I, Dorohoi, D.O., On the Effects of UV Radiation on the Release Ability of Glucose Embedded in Hydroxypropyl Cellulose Films, JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS 55(6), pp.: 575-590, **2016**.
	R11**. Nechifor, C.D**.; Zelinschi, C. B.; Dorohoi, D. O., Evaluation of Film Forming Polymeric Solutions for Skin Wound Dressing, MATERIALE PLASTICE 52(2), pp.:249-253, **2015**.
	R12. **Nechifor, C-D;** Barzic, A. I.; Stoica, I.; Closca, V.; Dorohoi, D.-O., Study on glucose release ability from hydroxypropyl cellulose films, POLYMER BULLETIN, 72(3), pp.: 549-563, **2015.**
	R13. **Nechifor, Cristina-Delia**; Zelinschi, Carmen Beatrice; Dorohoi, Dana-Ortansa, Influence of UV and Gamma radiations on the induced birefringence of stretched poly(vinyl) alcohol foils, Journal of Molecular Structure, 1062, pp. 179-184, **2014**.
	R14. Melniciuc, NP; Closca, V; **Nechifor, CD**; Dorohoi, DO, Anisotropy of Ternary Solutions Containing 1,2,4-Triazoli-1-UM Phenacylids, Studied by Spectral Means, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(5), pp.: 359-364, **2014**.
	R15. Cigu, TA; **Nechifor, CD**; Sunel, V; Dorohoi, DO; Cheptea, C, Optimization Reaction for Obtaining New Hydrazidones with Biological Action, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(9), pp.: 739-747, **2014**.
	R16. **Cristina-Delia Nechifor,** Carmen-Beatrice Zelinschi, Iuliana Stoica, Valentina Closca, Dana-Ortansa Dorohoi, Spectral Studies of Donepezil Release from Streched PVA Polymer Films, Journal of Molecular Structure 1044, pp. 262-267, **2013.**
	R17. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluţă, Dana-Ortansa Dorohoi, Birefringence of Poly (Vinyl Alcohol) (PVA) Thin Foils, Revista Materiale Plastice 47 (2), pp. 164-166, 2010.
	R18. **Cristina-Delia Nechifor,** Dana- Ortansa Dorohoi, Effects of UV Exposure on Poly (hydroxy urethane) -Poly (vinyl alcohol) (PHU-PVA) Blends for Polymer Membranes, Revista de Materiale Plastice 47 (3), pp. 306-310, **2010**.
	R19. **Cristina-Delia Nechifor**, Dana-Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, The Influence of Gamma Radiations on Physico-Chemical Properties of Some Polymer Membranes, Romanian Journal of Physics 54 (3-4), pp. 349-359, **2009**.
	R20. **Nechifor, Cristina-Delia**, Ciobanu, Catalina Liana, Dorohoi, Dana-Ortansa, Ciobanu, Constantin, Polymeric Films Properties of Poly (vinyl alcohol) and Poly (hydroxy urethane) in Different Concentrations, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics and Physics, 71 (1), pp. 97-106, **2009**.
	Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaţionale (BDI)
	R21. Daniela Babuşca, Mihaela Maria Dulcescu, **Cristina Delia Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Spectral Characteristics of P-Phenyl-Pyridazinium-Benzoyl-2,4,6-Picril Methylid (Ppbpm) Ternary Hydroxyl Solutions, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, **2013**
	R22. Cristina Marcela Rusu, Dana Ortansa Dorohoi, **Cristina Delia Nechifor**, Theoretical Estimation of Some Parameters of B6 Vitamin in Polar Solvents, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, **2013**
	R23. Cristina Marcela Rusu, Claudia Nadejde, **Cristina Delia Nechifor**, Theoretical and Experimental Study of B12 Vitamin in Polar Solvents**,** Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.4, **2013**

	R24**. Cristina-Delia Nechifor**, Sebastian Popescu, Dana-Ortansa Dorohoi, Surface Molecularly Imprinted of Polypropilene for Glucose Recognition Using UV Grafting Method. Preliminary Evaluation, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.2, pp 79-88, **2012**.
	R25**. Cristina-Delia Nechifor**, Sebastian Popescu, Study on Surface Energy of Polypropilene UV-Photo-Grafted with Glucose, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, pp 79-88, **2012**.
	R26**. Cristina-Delia Nechifor**, Marian Luţcanu, Salicylic Acid Release From Dissolvable Polymeric Blends, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LIX), Fasc.4, pp. 241-250, **2010**.
	R27. **Cristina-Delia Nechifor**, Marian Luţcanu, Evaluation of the Swelling Index for Some Hydrophilic Polymers, Buletinul Institutului Politehnic Iasi,Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LX), fasc. 3, pp.143-150, **2010**.
	R28. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluță, Dana-Ortansa Dorohoi, Visible Birefringence of PVA Thin Foils, Buletinul Institutului Politehnic Iasi,Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 123-127, **2009**.
	R29. Oana Niculescu; **Cristina-Delia Nechifor**, On the Effects of Low Pressure Argon Plasma Treatment on PVA Films, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 67-75, **2009**.
	R30. **Cristina-Delia Nechifor**, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, Polymeric Films Under UV and Gamma Radiations, The annals of the "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematisc, Physics, Chemistry, Informatics fascicle II, supplement, year II (XXXI), pp. 141-147, **2008**.
	R31. D. Mihăilescu**, Cristina-Delia Nechifor**, M. Straticiuc, Mirela Bercea, Cross sections and protons optimum energy ranges for some medical radioizotopes production, ANALELE ŞTIINŢIFICE ALE UNIVERSITĂŢII "AL. I. CUZA" IAŞI, Tomul III, Biofizică, Fizică medicală şi Fizica mediului, pp.31-36, **2007**.
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date
	V1. **Cristina-Delia Nechifor**, Liana Cătălina Ciobanu, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, UV treatment of some polymer membranes obtained from poly (hydroxy-urethane) and poly (vinyl alcohol), Proceedings of ECOMAT **2008**.
	V2. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluţă, DanaOrtansa Dorohoi, Evaluation of Polyvinyl Alcohol Films with Different Stretching Degree, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 76-78, **2008**.
	V3. Mihaela Miron, **Cristina Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Physical-chemical Principles of the Human Eye Accommodation, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 86-88, **2008**.
	V4. Ecaterina Angheluţă, **Cristina-Delia Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Medii Anizotrope, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V.Adamachi", Vol. XVII - Nr.1, pp. 93-95, **2008**.
	V5. **Cristina Delia Nechifor**, Mihai Straticiuc, Mirela Bercea, Dan Mihailescu, Cross sections and protons optimum energy ranges for 123 I and 201 Tl production, poster, A XXXVI Conferinţă Naţională Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne, Mai 2007, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 122-123, **2007**.
	V6. **Cristina-Delia Nechifor**, Maura Ioana Petcu, Dan Mihailescu, Monte Carlo simulation of high energy radiation trajectories inside different materials, a XXXV-a Conferinţă Naţională

	"Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne", mai 2006, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V. Adamachi", pp. 111-112, **2006**
	V7. **Cristina-Delia Nechifor**, M. Bodale, 3D Measurement of radiation dose in tele-cobalt-therapy, a XXXIV-a Conferinţă Naţională "Fizica şi Tehnologiile Educaţionale Moderne", mai 2005, Iasi, Romania, publicată în Revista Ştiinţifică "V.Adamachi", Vol. XIV - Nr.1, pp. 76-78, **2005**.

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum şi alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se *aduc contribuţii la dezvoltarea mediului educaţional/ cultural/ economic/ social etc.*

P	**Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câştigate prin competiţie naţională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăţi comerciale**
	P1. Director de proiect cercetare: „*Biosenzori cu cristale lichide ancorate pe substrat de alcool polivinilic modificat fizic (PVA-BIOSENZ)”,* Tip Program: Granturi naţionale de cercetare – ARUT, **Grant nr. GNaC2023_264/2024**
F	**Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare**
	F1. Cercetător Post-doctoral in proiectul: Obţinerea polimerilor cu capacitate de recunoaştere moleculară pentru sistemele de eliberare controlata de medicamente, utilizând iradierea UV ca metoda fizică de grefare, finaţat prin competiţie prin proiectul: POSDRU/89/1.5/S/63663

Data:
02.09.2025

Titular,
Lect. Dr. fiz. Nechifor Cristina-Delia

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" IAŞI
FACULTATEA DE MECANICA
DEPARTAMENTUL IMMR

Prof. Em. Dr. Ing. Dumitru OLARU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Prof. Em. Dr. Ing. Dumitru OLARU

A. Teza de doctorat. CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA TURAŢIEI RULMENŢILOR RADIAL-AXIALI CU BILE, iulie 1992, Cond. Prof. em. Dr. ing. Mihai GAFIŢANU

B. -

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Gafitanu, M.D.,Cretu,Sp.,Nastase,D.,**Olaru, D.N. : RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE**, Vol.I, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985; (Premiul Academiei Române – 1987)
2. Gafitanu, M.D.,Cretu,Sp.,Nastase,D.,Racocea,C., Coman, Gh., Nestor,T.,**Olaru, D.N. : RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE**, Vol.II, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985; (Premiul Academiei Române – 1987);
3. **Olaru, D.N., FUNDAMENTE DE LUBRIFICATIE,** Editura "Gh.Asachi", Iaşi, 2002, 250 pagini. ISBN 973-8292-02-6
4. Tabacaru Lucian, **Olaru Dumitru, LUBRIFICAŢIE. NOŢIUNI DE BAZĂ SI APLICAŢII,** Editura **TEHNICA- INFO,** Chisinău, 2003;
5. Gelu Ianus,**Dumitru Olaru,**Alina Corina Dumitrascu, **ROCESE TRIBOLOGICE IN MICROSISTEME, Ed. POLITEHNIUM**, Iasi, 2009;
6. Niţu Constantin, Dumitru Olaru, Carmen Sticlaru, **COMPONENTELE SISTEMELOR MECANICE SI MECATRONICE, Ed. Academiei Oamenilor de ştiinţă din România, Bucureşti,** 2011, ISBN 978-606-8371-42-9;
7. Gheorghe Prisacaru, Vlad Carlescu,**Dumitru Olaru, ACTUATORI NECONVENTIONALI ÎN MECATRONICĂ,** Ed. **TEHNOPRES,** 2013, ISBN – 973-702-142-8 (format academic),180 pagini
8. Dumitru N. Olaru, **TRIBOLOGIE.Ediţia a II-a,Revizuită şi adăugită**, **Editura Universităţii Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iaşi**, 2023,240 pag. ISBN

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

1. **Olaru**,**D.N., TRIBOLOGIE**, Rotaprint U.T. "Gh.Asachi" Iaşi, 1995, 280 pagini;
2. Bercea I., **Olaru, D.N**., **TRIBOLOGIA SISTEMELOR MECANICE,** Rotaprint U.T.Iaşi,1998, 270 pagini.
3. Gafiţanu, M.D., Creţu, Sp., Bariz,Gh., **Olaru,D.N.: Organe de Maşini. Indrumar de laborator**, Litografia I.P.Iaşi, 1987, 120 pagini;
4. Creţu, Sp., **Olaru, D.N.,** Prisacaru Gh., Tudose Fl., Balan,R.: **TRIBOLOGIE. Indrumar de laborator,** Litografia I.P.Iaşi, 1990, 100 pagini.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1.Dumitru Olaru, **TRIBOLOGIE**, Suport de curs în format electronic ppt,2016, www.mectuiasi.ro/index.php/studenti/download-descarca2

2. **D. Olaru**, Gh. Bodi, M.R.Balan, C. V. Stamate, M.Benchea, TRIBOLOGIE. Aplicatii (Lucrări de laborator şi probleme) în format electronic, www.mectuiasi.ro/index.php/studenti/download-descarca2

3.**Dumitru Olaru**, TRIBOLOGIE-CURSURI CU APLICATII Iaşi, 2020 (Format online) ; https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2020/09/DUMITRU-OLARU_TRIBOLOGIE-CURSURI-CU-APLICATII.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1. Prim -autor şi co-autor de articole publicate în reviste de specialitate din străinătate **cu factor de impact inclus în Journal of Citation Reports**

1. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *Starvation in Ball Bearings*, **Wear**,170 (1993),219-234;
2. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *Lubrication Safety in High-Speed Ball Bearings*, **Lubrication Science**, 9-4, August 1997,pp 365- 389;
3. **D.N.Olaru** and M.D.Gafitanu: *A New Methodology to Estimate Starvation in Ball Bearings* , **Tribotest Journal**,4-1,1997,p.93- 106;
4. M.D.Gafitanu**, D.N.Olaru** und M.C.Cocea: *Die Verluste Wegen Der Reibung In Radial-Axial – Kugellagern Bei Hohen Drehzahlen,* **Wear**, 160 (1993), 51-60;
5. Bercea,I., Cretu,Sp., Bercea,M. **Olaru, D.N.;** *Simulating Roller- Cage Pocket Friction in a Tapered Roller Bearing,* **European Journal Mech.Engineering**.vol.43, No.4,1998,p.189-194;
6. Bercea, M. Bercea, I. **Olaru, D.,N**., Nelias, D.: *Polyethylene as an Additive for Minearl Oils- Part I: Influence of the Polymer Concentration on the Film-Forming Properties in Rolling Bearings,* **STLE - TRIBOLOGY TRANSACTIONS** , Vol.42, 1999, 4, p.851-859;
7. Bercea, M., Bercea, I.,Nelias,D.,**Olaru, D**.**N**.,:*TheTribologycal Behavior of Mineral Oils Additived with Polyethylene*, **LUBRICATION SCIENCE ,**11-3, May 1999 (11), p.247-270;
8. Gh. Manolache, Sp. Cretu, **D.N.Olaru,** C.G. Bujoreanu, *A study of thermal phenomena in the piston-ring and cylinder-sleeve tribosystem of an internal combustion engine and flash temperature calculation***, LUBRICATION SCIENCE**, 12-2, Feb. 2000, p.115-131.
9. C.Oprişan, **D.N.Olaru**, D.Leohchi, *A New Method to Simulate the Elastic Interactions in the Tribosystems of a Multi-Bar Mechanism,* **TRIBOTEST** JOURNAL, 9-2, December 2002 (9), p.157-169.
10. O. Dodun, **D. Olaru**, G. Nagîţ, F. Negoescu and M. Coteaţă, *Experimental study regarding electrostatic spray coating of solid lubricant for gears*, **INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIAL FORMING, Volume 1, Supplement 1** (2008), **1335-1338, (SpringerLink)**
11. **Olaru, D.N**; Stamate, C; Prisacaru, G. - *Rolling Friction in a MicroTribosystem*, **TRIBOLOGY LETTERS**, Volume: 35, Issue: 3, 2009, Pages: 205-210;
12. **Dumitru N. Olaru**, Ciprian Stamate, Alina Dumitrascu, Gheorghe Prisacaru - *New microtribometer for rolling friction,* **WEAR**, *Volume 271, Issues 5–6, 22 June 2011, Pages 842-852*
13. V. Cârlescu, **D. Olaru,** F. Breabăn, Gh. Prisăcaru - *Comparative study of electromechanical response in some dielectric elastomers,* **JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS**, Vol.13, 2011.
14. Iuliana Rotaru, Carmen Bujoreanu, Adrian Bele, Maria Cazacu, **Dumitru Olaru,** *Experimental testing on free vibration behaviour for silicone rubbers proposed within lumbar disc prosthesis,* **Materials Science and Engineering: C**, Volume 42, September **(2014)**, Pages 192-198.

15. Mihaela Rodica D. Bălan, Vasile Ciprian Stamate, Luc Houpert, **Dumitru N. Olaru**, ***The influence of the lubricant viscosity on the rolling friction torque***,**TRIBOLOGY INTERNATIONAL** 72 (**2014**) 1–12;
16. Rotaru Iuliana, **Olaru Dumitru,** ***Mechanical behaviour of p (HEMA)hydrogel for disc prosthesis on lumbar spine***, **JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS**, 2014, Vol. 16, No. 7-8, pp. 881 – 886.

17. **Dumitru N. Olaru**,Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu,Vlad Cârlescu,Gheorghe Prisacaru, *Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions,* **TRIBOLOGY INTERNATIONAL**, Volume 107, March 2017, Pages 294–305,(Online 11,2016),http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301679X16304704.

18. Vlad Cârlescu, **Dumitru N. Olaru**, Gheorghe Prisacaru, Cezar Oprisan and José Machado, *Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands,* **SENSORS**, **(2017)**, Jun; 17(6): 1190. Published online 2017 May 23. doi: 10.3390/s17061190, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490689/

19. Andrei Popescu, Luc Houpert, **Dumitru N Olaru**, *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*, **MECHANISM AND MACHINE THEORY**, **(2020),** vol.144, February 2020, articol nr. 103669. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0094114X19312029

F.2. Prim -autor şi co-autor de articole publicate în reviste de specialitate si volume de conferinte indexate ISI şi BDI:

1. **D Olaru**, GC Puiu, LC Balan, V Puiu, *A New Model to Estimate FrictionTorque in a Ball ScrewSystem*, **Product Engineering, 2005, pp 333-346.**
2. Iuliana Rotaru, Carmen Bujoreanu, **Dumitru Olaru,** Adrian Bele şi Maria Cazacu *Preliminary Experimental Testing on Fatigue Resistance for Silicone Rubbers Proposed within Lumbar Disc Prosthesis*, publicată în **Proceedings of the 4th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering – EHB 2013**, Ed. Universitatea de Medicină şi Farmacie „Grigore T. Popa", S10, Paper ID 231.
3. M Baiceanu, P Flores, C Oprisan, **D Olaru**, Study of the Contact Force Model on the Dynamic Response of a Four-Bar Mechanism with Clearance Joints, **New Trends in Mechanism and Machine Science Mechanisms and Machine Science** ,Volume 7, 2013, pp 541-548,
4. Balan Mihaela Rodica , Vasile Ciprian Stamate, Luc Houpert, Ana Tufescu, **N. Dumitru Olaru,** *Influence of the Geometry on the Rolling Friction Torque in Lubricated Ball-Race Contacts*, **Applied Mechanics and Materials-Advanced Concepts in Mechanical Engineering I,** Vol.658,(2014), pp. 271-276.
5. C. Bujoreanu, R. Monoranu, C. Ştirbu, **D. Olaru,** *Some Dynamic Behaviour Aspects Related to a Vehicle Suspension*, **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482, Vols. 809-810, pp. 1049-1054, Nov. **(2015)**,
6. I. P. Tărăboanţă, V. Paleu, C. Bujoreanu, M. Benchea, **D. Olaru,** Some Considerations on Vibration Diagnose of Miniature Ball Bearings, **Applied Mechanics and Materials,** ISSN 1662-7482 Vols. 809-810, pp. 670-675, Nov. **(2015)**,
7. Carlescu Vlad, G Prisacaru, **ND Olaru**, *FEM Simulation on Uniaxial Tension of Hyperelastic Elastomers,* **Applied Mechanics and Materials-Advanced Concepts in Mechanical Engineering II**,*Vol.659,(2014),pp. 57-62.*
8. Bujoreanu Carmen, Monoranu Razvan, **Olaru N. Dumitru**, *Study on the Defects Size of Ball Bearings Elements Using Vibration Analysis*, **Applied Mechanics and Materials,** Vol. 658 **(2014)** p. 289-294, Trans Tech Publications.
9. C. Dumitrascu, G. Ianus, **D.N. Olaru,** *Influence of the Contact Pressure on the Rolling Resistance Moments in Dry Ball-Race Contacts,* **APPLIED MECHANICS AND MATERIALS,** Vol. 658 (**2014**) pp. 305-310;

10. Rotaru, Iuliana; Munteanu, Florin; **Olaru, Dumitru**; et al., *Mechanical Stress in Lumbar Total Disk Prostheses - A Finite Element Study,* **Proc.of.the 2011 E-Health and Bioengineering Conference (Ehb) Published: 2011.**
11. M. Rusu, I. Daniela, M. Benchea, V. Carlescu, **D. Olaru,** *Friction of the Polymers - Experimental Results and Analytical Model,* **Applied Mechanics and Materials,** Vol. 823, pp. 473-478, 2015.
12. Emanuel Miron, João P. M. A. Silva, José Machado**, Dumitru Olaru** and Gheorghe Prisacaru: *Using ICT techniques for improving mechatronic systems' dependability,* **AIP Conf. Proc.** 1558, 1033 (2013);
13. E. Miron, J. P. Mendonca, J. Machado, **D. Olaru** and G. Prisacaru , *CAD Information Handling for Obtaining Dependable Manufacturing Systems*, **ASME 2015 International Mechanical Engineering Congress and Exposition**,Volume 2B: Advanced Manufacturing, Houston, Texas, USA, November 13–19, 2015.
14. Barnea, Alexandru; Rusu, Mihai Adrian; Oprisan, Cezar; Carlescu, Vlad; Prisacaru, Gheorghe**;Olaru,Dumitru:** *Friction between Cylindrical Objects and Prehension Elastomer Fingers,* **Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 48 (2015): 219-223;**
15. Bujoreanu, C**.**, **Olaru, D.N.**, Cretu, Sp., Nélias, D., Popinceanu, N.G., *Étude de la limite de grippage dans les roulements à billes,* Roulements et Tribologie, **(2001)**, p. 195-210.
16. Alexandru BARNEA, Cezar OPRISAN, **Dumitru OLARU,** ***Force sensitive resistors calibration for the usage in gripping devices,*** Proc. of The 3rd International Conference on **DIAGNOSIS AND PREDICTION IN MECHANICA ENGINEERING SYSTEMS-DIPRE 12,** May 31 – June 1, 2012, Galati, Romania;
    .V. Cârlescu, F. Breabăn, **D. Olaru,** Gh. Prisăcaru, *A Technique for Dynamic Characterization of Dielectric Elastomers*, Proc. of. 2nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics**, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development MECAHITECH'10**, Bucharest, 23-24 September 2010, 508-511, http://www.incdmtm.ro/mecahitech2010/materiale_new/65_pag. 508-511.
17. Mihaela Rodica BĂLAN, **Dumitru OLARU**, *ROLLING FRICTION TORQUE IN LUBRICATED CONTACTS FROM MICRO TO MACRO SCALE,* **Mechanical Testing and Diagnosis** , ISSN 2247 – 9635, 2012 (II), Volume 2, 44-53,
18. Gh. Prisacaru, **D. Olaru**, C. Bujoreanu*, The tribological study on linear guidance systems*, **Analele Universitatii "Dunarea de Jos"** Galati, fasc.VIII, Tribology, **(2003)**, p.112-117 ;
19. C. G. Bujoreanu, **D.N. Olar**u, Sp. Cretu, D. Nélias, N.G. Popinceanu, *Scuffing Approach for an Angular Contact Ball Bearing,* **Proceedings of 12th International Colloquium on Tribology 2000-Plus, Technische Akademie Esslingen**, january 11-13, **(2000)**, p.1245-1261;
20. F Breaban, V Carlescu, **D Olaru**, Gh Prisacaru, J Coutte, *LASER SCANNING VIBROMETRY APPLIED TO NONDESTRUCTIVE TESTING OF ELECTRO-ACTIVE POLYMERS,* **University" Politehnica" of Bucharest Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering**, 2011, vol.73, No.2, pp. 171-180;
21. **Olaru D.,** Stamate C., Dumitraşcu Alina, Prisăcaru Gh. - *Experimental investigations of rolling friction in mechatronics Microsystems*, 2 ADEMS'09, Cluj-Napoca, 4-25 September 2009, **ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS, Vol. III**, No. 52, pp. 329-332.
22. **D Olaru**, M R Balan and A Tufescu, *INFLUENCE OF THE CAGE ON FRICTION TORQUE IN LOW LOADED THRUST BALL BEARING OPERATING IN DRY CONDITIONS*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012027** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012027, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012027/pdf;
23. A Popescu and **D Olaru,** *KINEMATICS AND TRIBOLOGICAL PROBLEMS OF LINEAR GUIDANCESYSTEMS IN FOUR CONTACT POINTS***, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012029** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012029, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012029/pdf;
24. G Ianuş , A C Dumitraşcu, V Cârlescu and **D N Olaru**, *FRICTION TORQUE IN THRUST BALL BEARINGS GREASE LUBRICATED*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016**) 012026 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012026, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012026/pdf
25. C Oprişan, V Cârlescu, A Barnea, Gh Prisacaru, **D N Olaru** and Gh Plesu, *EXPERIMENTAL DETERMINATION OF THE YOUNG'S MODULUS FOR THE FINGERS WITH APPLICATION IN*

PREHENSION SYSTEMS FOR SMALL CYLINDRICAL OBJECTS, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012058** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012058, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012058/pdf;

26. V Cârlescu, G Prisăcaru and **D Olaru**, *ELECTROMECHANICAL RESPONSE OF SILICONE DIELECTRIC ELASTOMERS*, **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012057** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012057, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012058/pdf;

27. R Pacheco, L Gonzalez, M Intriago ,J Machado, G Prisacaru and **D Olaru**, *ISSUES TO BE CONSIDERED ON OBTAINING PLANT MODELS FOR FORMAL VERIFICATION PURPOSES,* **7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012050** doi:10.1088/1757-899X/147/1/012050, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012050/pdf

28. V.Carlescu, **D.N.Olaru**, Gh. Prisacaru' C.Oprisan,R.Stirbu,J.Machado, *INFLUENCE OF THE INDENTATION SPEED ON VISCOELASTIC BEHAVIOR OF THE HUMAN FINGER,* In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship. **HELIX 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505. (ISI) Springer, Cham**, pp 143-150.**Print ISBN** 978-3-319-91333-9,https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_20.

29. M I Nazare, V Paleu, S Bhaumik, G Ianuş and **D N Olaru**, *PERFORMANCES OF AUTOMOTIVE LUBRICANTS – TESTS ON FOUR BALL MACHINE,* 2018 ***IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 444** 022013 https://doi.org/10.1088/1757-899X/444/2/022013

30. Andrei Zamă, Viorel Paleu, Leandru Gh. Bujoreanu, **Dumitru Olaru ,** *ADVANCES IN ANGULAR CONTACT BALL BEARINGS TESTING MACHINE DESIGN,* International Journal of Modern Manufacturing Technologies ISSN 2067–3604, Special Issue, Vol. XI, No. 3 / 2019 (SCOPUS). https://www.ijmmt.ro/international-journal-ijmmt.php?volume=vol11no32019#gsc.tab=0

31. A Popescu and **D N Olaru** *INFLUENCE OF LUBRICANT ON THE FRICTION IN AN ANGULAR CONTACT BALL BEARING UNDER LOW LOAD CONDITION,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012040/meta

32. G Ianuş, D Cojocaru, M C Oprişan, V Paleu and **D N Olaru**, *POWER LOSS IN GREASE LUBRICATED BALL BEARINGS, IOP CONFERENCE SERIES: MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING*, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj-Napoca, Romania; https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/724/1/012009/meta

33. C M Oprisan, B Chiriac, V Carlescu and **D N Olaru,** *FRICTION FORCES ON HUMAN FINGER SKIN,* IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 724, International Conference on Tribology (ROTRIB'19) 19–21 September 2019, Cluj- Napoca, Romania, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757- 899X/724/1/012059/meta.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1. **Olaru, D.N**.,.*A Hydrodynamic Model for the Cage-Race Interaction under High Speed conditions*, **ACTA TRIBOLOGICA**, Vol.4,1 - 2,1996,p.15 – 20;
2. **Olaru,D.N**., Balan,R., Cudric,R., Model de proiectare pentru tehnologia de întreţinere tribologică a utilajelor complexe, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.7, 1988, p.350-354;
3. **Olaru,D.N.,** Gafiţanu,M.D.,Cocea,M., ***Friction Losses in Ball Bearings.Part II- A Computer Program for high Speed***, **BULETINUL I.P. Iaşi** ,Tomul XXXVI(XL), Fasc. 1-4, Secţia IV,1990, p.43-49;
4. **D.N.Olaru** M.D.Gafitanu,T.Bolfa, ***A New Relation for Ball Bearing limit Speed***, **ACTA TRIBOLOGICA**,2 ,1994,1,65-72;

5. Gafiţanu, M.D.,**Olaru,D.N.**, ***Asupra optimizarii unui parametttru funcţional la rulmenţii radial-axiali cu bile, pentru turaţii ridicate***, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.1, 1986,p.14-18;

6. Gafiţanu,M.D.,**Olaru, D.N,** Creţu,Sp., *Oil Lubricated Rolling Bearings- Starvation and Thermal Phenomena,* **BULETIN I.P.Iasi**, Tomul XXXIII (XXXVII), Fasc.1-4, Secţia IV,1987, p. 11-16;

7. Gafiţanu,M.D.,**Olaru,D.N**, Hantelmann,M.,Hagiu,Gh.,Prisăcaru,Gh.,*Grease Behaviour in the High-Speed Rolling Bearings Lubrication,* **BULETIN I.P.Iasi**, Tomul XXXIV (XXXVIII), Fasc.1-4,Secţia IV, 1988 p.11-15;

8. Gafiţanu,M., Hantelmann, M., **Olaru, D.N.**, *Unele consideraţii asupra coeficientului de frecare de rostogolire*, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.10, 1988,p.546-550;

9. Hantelmann,M.,**Olaru,D.N**.,Balan,R, ***Friction Losses in Ball Bearings.Part I- A General Bearing Torque Model***, **BULETINUL I.P. Iaşi** ,Tomul XXXVI(XL), Fasc. 1-4, Secţia IV,1990, p.37-42;

10. Hantelmann,M., **Olaru,D.N.,** Balan,R., ***Un model general pentru determinarea globală a momentelor de frecare în rulmenţii radial-axiali cu bile***, **CONSTRUCTIA DE MASINI**, Nr.10-11-12, 1990, p.486-491;

11. Bercea,I.,Tărăboanţă,Fl., **Olaru,D.N.**, ***Analiza dinamică şi cinematică a rulmenţilor cu role,*** **CONSTRUCTIA DE MASINI,** Nr.5, 1992, p.1-5;

12. M.D.Gafitanu**, D.N.Olaru**, ***Numerical Calculation of EHD Sliding Stresses in High Speed Contact Ball Bearings***, **ACTA TRIBOLOGICA**, 1 (1992),1,63-69;

13. Gafiţanu,M., **Olaru,D.,** Cocea,M., ***Pierderi prin frecare în rulmenţii cu bile de înaltă viteză. Programul pe calculator şi confirmarea experimentală***, **RULMENTI MAGAZIN**, Nr.1,1993, p.8-11;

14. Bercea, I., Cretu, Sp., **Olaru, D.N.,** Mitu, N.,***Mechanical Interactions in Tapered Roller Bearings: Mathematical Modeling and Experimenthal Procedure***, **BULETIN I.P. Iaşi,** Tomul XLII(XLVI), Fasc. 3-4, Secţia V,1996, p.11-25;

15. V.Puiu, **D.N.Olaru, *Film Thickness in Ball Screws*, BULETIN I.P.Iaşi,** Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 1999,p.17-21;

16. Bercea I**., Olaru D..N**., Bujoreanu C. ,***An Analytical Model to Determine the Rheological Parameters of the Lubricants,*** **BULETIN I.P.Iaşi,** Tomul XLVI(L), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, p.25-41.

17. Carmen Bujoreanu, Marcelin Benchea and **Dumitru Olaru**, *Acoustic Emission Monitoring Of Lubrication Regimes In Rolling Contacts*, Buletinul IPI, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, **(2015)**, Secţia Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, p.123-134

18. Rusu, Mihai Adrian; Ionita, Daniela,Cârlescu, Vlad, Prisacaru, Gheorghe**, Olaru, Dumitru**, C*haracterization of Some Types of Polymers by Friction Behaviour.* ,**Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics**, **48** (2015): 110-116.

19. Liviu Bălan, Ana Tufescu, Carmen Bujoreanu, **Dumitru Olaru**, Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, Bul. IPI, tom LVIII(LXII), fasc. 2, seria Constructii de Masini, ISSN 1011-2855, **(2012)** p.129-137

20. George V. Puiu, **Dumitru N. Olaru**,VasilePuiu - FRICTION TORQUE AND EFFICIENCYIN BALL – SCREW SYSTEMS, **ACTA TRIBOLOGICA**, Volume 17, (2009), 25-29;

21. Vlad Carlescu, Stelian Vlad, Gheorghe Prisăcaru, **Dumitru Olaru**, *Mechanical Testing of Elastomers for Sensor and Actuator Applications,* **TEHNOMUSJournal, 2014, Nr. 21, Vol.1, p.80-87.**

22. Vlad Cârlescu, **Dumitru Olaru**, Gheorghe Prisăcaru, Stelian Vlad, *Determining the stress-strain curve of PDMS-SiO_2-TiO_2 electroactive polymers*, **Mechanical Testing and Diagnosis, 2012 (II),** Volume 2, 54-61, ISSN 2247 – 9635.

23. Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, **Dumitru Olaru**, Gheorghe Prisăcaru, *Experimental methods for measuring the field-induced strain response of dielectric elastomers*, **Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi**, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2012, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 157-164,

24. Al. Budel, **D. Olaru,** Gh. Prisacaru – *Ball kinematics in a linear recirculating szstem with four contact points – analitical mode,* **Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi,** Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2012, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 207-214,

25. Olaru D., Stamate C., Dumitraşcu Alina, Ianuş G. - *Friction in the microtribosystems. influence of the condensed water*, **The Annals of University „Dunărea de Jos" of Galaţi,** Fascicle VIII (XIII), October 2009, pp. 46-50, ISSN 1221-4590.

26. Vlad Cârlescu, **Dumitru Olaru,** Gheorghe Prisăcaru, *Tribological aspects of electrode-elastomer contact*, **THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS" OF GALAŢI FASCICLE VIII TRIBOLOGY**, 2010 (XVI), Issue 2,

27. Liviu BALAN, Marcelin BENCHEA, Ana TUFESCU, **Dumitru OLARU**; *Experimental determination of the friction coefficient in a simulated gear transmission,* **THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS" OF GALAŢI FASCICLE VIII TRIBOLOGY**, 2012 (XVII);

28. MIHAI BAICEANU, PAULO FLORES, CEZAR OPRISAN and **DUMITRU OLARU**, *Effects of the driving speed on the dynamic response of a four-bar mechanism with clearance joints*. **Bul. Inst. Polit. Iasi,** t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp.165-172;

29. IULIANA ROTARU and **DUMITRU OLARU**, *Pressure and friction in total disc prosthesis: effect of surface conformity*. **Bul. Inst. Polit. Iasi,** t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp. 147-156;

30. IULIANA ROTARU and **DUMITRU OLARU**, *Lubrication regimes in total disc prostheses on lumbar spine,* **Bul. Inst. Polit. Iasi**, t. LVIII (LXII), f. 2, 2012, pp. 137-146;

31. M.R.Balan,L.Balan,V.C.Stamate,A.C.Dumitrascu,**D.Olaru,** *Influence of the lubrication on the friction in microball bearings*, **TEHNOMUS Journal,**2013,434-438.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor internaţionale.

1. **Olaru D.,** C. Stamate - *Rolling friction in the mechatronic microsystems,* ***Proc. of VAREHD Conference Vol.14****, 2008,122-126;*

2. Stamate C**., D. Olaru** - *A new pin disc microtribometer,* ***Proc. of VAREHD Conference Vol.14****, 2008,144-149;*

3. Mihai BAICEANU, Cezar OPRISAN, **Dumitru OLARU:** *INFLUENCE OF FRICTION IN THE DYNAMIC RESPONSE OF A FOUR-BAR MECHANISM WITH CLEARANCE JOINTS*, **Proceedings of VAREHD**, Vol. 16, 2012, pp. 97- 102.

4. Stamate C., **D. Olaru,** Gh. Prisăcaru, Gelu Ianus - *Rolling Friction in the Mechatronic Microsystems,* International Conference „**6th Workshop on European Scientific and Industrial Collaboration on Promoting Advanced Technologies in Manufacturing" – WESIC'08**, 25-26 September 2008, Bucharest, Romania, pp.295-302, ISSN: 1584-5982;

5. **Olaru,D.N.,** Gafiţanu, M.D.,Silion,D.,Secuiu,Gh., ***Thermal Effects and Lubrication Starvation in High-Speed Ball Bearings. Analytical and Experimental Investigations,*** **Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4,p.228-233

6. Olaru, D.N., Gafitanu,M.D., *Minimum Film Thickness and Limit Speed for Ball Bearings*, **Proceedings of. 6th Nordic Symp.on Tribology, NORDTRIB'94**, Uppsala, Sweden,1994, p.204 - 212.

7. Olaru, D.N., Bercea, M., Bercea, I., V. Paleu.,***The Behaviour of the Lubricant Oils Blended with Olefin Polymers***. **Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology** Esslingen (Germany) , January 13-15, 1998, Vol.II, pp.202-208.

8. Olaru, D.N.,Lorenz,P., Rudy,D., Cretu,Sp., Prisacaru,Gh., *Tribology Improving the Quality in the Linear Rolling Guidance Systems.Part 1 Friction in Two Contact Points Systems*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen,** 15-17 January,2002,

9. Olaru,D.N., Lorenz, P., Rudy,D., *Tribology – Improving the Quality in the Linear Rolling Guidance Systems. Part 2 Friction in Four Contact Points Systems*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen** , 15-17 January, 2002.

10. Olaru, D.N., Olaru – Zaharia, O.D.,*A Biotribological Systematization in the Human Joints*, **Proc. of the 13th International Colloquium on Tribology, Esslingen,** 15-17 January, 2002

11. Gafitanu,M.D.,**Olaru,D.N.,** Croitoru,L.,*Friction Losses in the Ball-Races Interactions for High-speed Ball Bearings. A Computer program and experimental results,* **Proceedings of 6thInternational Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4,p.181- 186;

12. Gafiţanu,M.D., Silion,D., Ianuş, G., **Olaru,D.N**., *A General Model for Grease Deterioration in Ball Bearings***, Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.2 ,p.355-359;

13. Hantelmann,M. Balan,M.,**Olaru,D.N**., *A General Angular Ball bearing Friction Torque Model,* **Proceedings of 6th International Congress on Tribology –EUROTRIB'93,** Budapesta,1993,vol.4, p.198-203;

14. Bercea,I., Creţu,Sp., Mitu,N., Olaru,D.N., Lefter,D., *A Non-Newtonian Treatment of the rib-Roller End Contact*

in Tapered Roller Bearings **, Proceedings of.6th Nordic Symp.on Tribology, NORDTRIB'94**, Uppsala, Sweden,1994,p.711-720;

15. Gafitanu,M., Ianus,G. Silion,D., **Olaru,D.N**, *The Bearing Lubrication with Minimal Quantities of Grease*, **Proc.of 4th Int. Conf. of the Egyptian Society of Tribology**, Cairo,1995, p.339 - 346

16.Bercea, I., Cretu, Sp., Mitu, N., **Olaru, D.N**.,*The Effect of the Oil Flow on Friction Torque in A Tapered Roller Bearing***, Proceedings of the 10th International Colloquium Tribology** T.A.Esslingen, (Germany), 1996, January 9-11, Vol. 3, pp. 1595-1605.

17.Bercea, I., Bercea M., **Olaru, D.N.,** Pohontu, M., *The Performance of Thickened Polymer - Lubricant Oils in Rolling Bearings*. **Proceedings of 11th International Colloquium Tribology** Stuttgart/Ostfildern (Germany), January 13-15, 1998, Vol.I, pp.601-615

18.Bujoreanu, C., **Olaru, D. N**., Popinceanu, N., *Scuffing Prediction in High Speed Angular Contact Ball Bearings***, Proceeding of 11th International Colloquium,** Stuttgart/Ostfildern (Germany), 13-15 January, 1998, Vol.I, p.655-661.

19.Gafitanu, M, Ianus, G. F.Farcas, **Olaru, D.N.,** *Grease Reliability in Ball Bearing Applications*, **Proceedings of 11th Int.Colloquium on Tribology**, Stuttgart/Ostfildern (Germany),13-15 January 1998, vol.I,p. 587-591;

20.Prisacaru,Gh., **Olaru,D.N.,** Cretu,Sp., Lefter,D., *Influence of the Rib-Roller End Contacts Geometry on the Cylindrical Roller Bearing Lubrication* **,Proceeding of 11th International Colloquium,** Stuttgart/Ostfildern (Germany) 13-15 January, 1998, Vol.I, p.645-653;

21.Cretu S, **Olaru D.N.**, Prisacaru Gh., Bercea I, Mitu N.,*The effect of rib-roller end contact geometry on friction torque in a cylindrical roller bearing* ,**Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology**, Stuttgart/Ostfildern (Germany), Jan. 13-15, 1998, p. 617-624

22.Bercea,I.,Mitu,N.,Cretu,Sp., **Olaru, D.N.** ,*Influence of Initial Axial Compression on Double-Row Tapered Roller Bearing Reliability*, **Proceedings of 8th Int.Conf. on Tribology, NORDTRIB'98**, Denmark, 1998, vol.II, p-497-506;

23.Damian, I., Oancea, I., **Olaru, D.N.,** Cretu, Sp**.,** *Theoretical formulation regarding the evaluation of misalignment effects on power losses in angular ball bearings***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology BALKANTRIB'99**, june 2-4 , Sinaia, p.71-79,vol.III, 1999.

24.Paleu, V., Cretu, Sp**., Olaru, D**., Prisecaru, Gh., Bercea, I., *Numerical results of a quasi-static analysis on hybrid ball bearing***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, June 2-4 , Sinaia, p.81-89, vol.III, 1999.

25.Bujoreanu**,** C.G., Cretu, Sp., **Olaru, D.N**., Popinceanu, N.G., *Some kinematics aspects in an angular contact ball-bearing***, Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, june 2-4 , Sinaia, p.103-112, vol.III, 1999.

26. Cretu, Sp., Paleu, V., Tudor, A., **Olaru, D.N**., Lefter, D., *Hybrid rolling bearings-a better solution for bearings workings in special environments*, **Proceedings of the 3rd International Conference of Tribology Balkantrib'99**, june 2-4 , Sinaia, p.229-237, vol.II, 1999.

27. C.Bujoreanu, **D.N. Olaru**, Sp. Cretu, N. Popinceanu, D. Nelias, *Scuffing Approach for an angular Contact Ball-Bearing***, Proceedings of the 12th International Colloquium Tribology Stuttgart/Ostfildern** (Germany), Esslingen,January 2000, Vol II, pp. 1245-1259.

28. Paleu, V., Cretu, Sp., **Olaru, D.N**., Lefter, D., "*Quasi-Static Analysis and Endurance Prediction for a Hybrid Ball Bearing -Numerical Results*", **Proceedings of the 12thInternational Colloquium Tribology 2000 – Plus,** Stuttgart/Ostfildern, Technische Akademie Esslingen (Germany), January 11-13, 2000, Vol. II, pp. 1309-1321.

29. Paleu, V., **Olaru, D.N.,** Cretu, Sp., *"Power Loss Prediction for a Hybrid Rolling Bearing",* **Proceedings of the 12th International Colloquium Tribology 2000 – Plus**, Stuttgart/Ostfildern, Technische Akademie Esslingen (Germany), January 11-13, 2000, Vol. II, pp. 1263-1269.

30. Olaru D.N., Lorenz ,P. Rudy, D., Prisacaru Gh., Friction in Linear Rolling Systems, **Proc. of. Int. Tribology Conference ROTRIB 2003**, Galati, Sept. 2003.

43 lucrări publicate în volume ale unor conferinţe naţionale (TRIBOTEHNICA'80, TRIBOTEHNICA '82, TRIBOTEHNICA '84, TRIBOTEHNICA '87, TRIBOTEHNICA'90, PRASIC'90, ROTRIB'96, BALKANTRIB'99, etc.

J. LISTA BREVETELOR DE INVENŢIE:

1. Title: **Process and Inertial Micro-Tribometer for Studying Rolling Friction, Patent Number(s): RO127562-B1**, Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): **OLARU D**; STAMATE V C; PRISACARU G; IANUS G.

2. Title: **Gravity Pin-on-Disc Micro-Tribometer for Studying the Sliding Friction Phenomenon, Patent Number(s): RO127849-A2,**Patent Assignee: UNIV IASI TEHNICA ASACHI GHEORGHE, Inventor(s): **OLARU D**; STAMATE V C; PRISACARU G;.IANUS G,DUMITRASCU C.A.

K. Contracte de cercetare/granturi

GRANTURI CNCSIS

I. Director de grant:

1. Grant CNCSU tip A, Cod 524/1996
Tema: OPTIMIZAREA PROCESELOR TRIBOLOGICE DIN ARTICULAŢIILE SISTEMELOR DE PROTEZARE ALE APARATULUI LOCOMOTOR UMAN
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 5.000.000 lei (800 USD)

2. Grant CNCSU Tip A Cod 1136/1997
Tema: OPTIMIZAREA PROCESELOR TRIBOLOGICE DIN ARTICULAŢIILE SISTEMELOR DE PROTEZARE ALE APARATULUI LOCOMOTOR UMAN
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare totala 8 000 000 lei (900 USD)

3.Grant CNCSU Tip A Cod 1132/1997
Tema : STUDIUL PIERDERILOR PRIN FRECARE IN RULMENŢII RADIALI SI RADIAL AXIALI CU BILE, IN CORELAŢIE CU ABATERILE DE MONTAJ SI CU RIGIDITATEA ARBORILOR
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 10.000.000 lei (1400 USD)

4.Grant CNCSU Tip A Cod 517/1998 Tema 1
Tema: STUDIUL PIERDERILOR PRIN FRECARE ÎN RULMENŢI RADIAL-AXIALI CU BILE IN CORELAŢIE CU ABATERILE DE MONTAJ ŞI CU RIGIDITATEA ARBORILOR**.**
Director grant: Dumitru OLARU
. Valoarea 16.000.000 lei (1900 USD)

5.Grant CNCSIS Tip A, Cod 540/1999, Tema 12, Contract 34280/1999 :
Tema: CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA PERFORMANTELOR TRIBOSISTEMELOR CU DESTINAŢII SPECIALE PRIN UTILIZAREA MATERIALELOR CERAMICE. APLICAŢII LA RULMENŢI SI SISTEME DE PROTEZARE.
Director grant: Dumitru OLARU
Valoarea 45 000 000 lei (3000 USD)

6.Grant CNCSIS Tip A Cod 886/2000, Tema 8, Contract 37089/2000 :
Tema: CERCETĂRI PRIVIND CREŞTEREA PERFORMANTELOR TRIBOSISTEMELOR

CU DESTINAŢII SPECIALE PRIN UTILIZAREA MATERIALELOR CERAMICE. APLICAŢII LA RULMENŢI SI SISTEME DE PROTEZARE.
Director grant: Dumitru OLARU
Valoarea 45 000 000 lei (2000 USD)

7.Grant CNCSIS Tip A Cod 282/2001, Tema 48, Contract 37089/2001
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU Valoarea 55 000 000 lei (2114 EUR)

8. Grant CNCSIS Tip A. Tema nr.. **24** COD CNCSIS **403/2002**
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 50.000.000 Lei (1600 EUR)

9. Grant CNCSIS Tip A. Tema nr.. **29** COD CNCSIS **326/2003**
Tema: CERCETĂRI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR DE GHIDARE LINIARE CU ROSTOGOLIRE, IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI PRECIZIA DE FUNCŢIONARE
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare 67.000.000 Lei (1750 EUR)

10. Grant CNCSIS Tip A. Contract nr. 33371/2004, tema 30 –Anul 2004
CERCETARI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE IN CORELATIE CU PROCESELE MACRO-,
MICRO- SI NANOTRIBOLOGICE Autoritatea Contractanta – UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 100000000 ROL (2467 EUR)

11. . Grant CNCSIS Tip A. Contract nr. 34664/2005, tema 37- Anul 2005
CERCETARI PRIVIND FIABILITATEA SISTEMELOR MECATRONICE IN CORELATIE CU PROCESELE MACRO-,
MICRO- SI NANOTRIBOLOGICE Autoritatea Contractanta – UEFISCSU
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 180000000 ROL (4969,49 EUR)

12. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 contract 381/2007 (2007)
CERCETĂRI PRIVIND REDUCEREA FRECĂRII ÎN MICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 41400RON (12418 EUR)

13. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2008, contract 381/2007 (2008)
CERCETARI PRIVIND REDUCEREA FRECARII INMICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 355505,80 RON (96.597 EUR)

14. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 -2009, contract 381/2007 (2009-2010)
CERCETARI PRIVIND REDUCEREA FRECARII INMICROSISTEME MECATRONICE

Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 126968,94 RON (29.962 EUR)

15. PROGRAM PN II – IDEI cod ID 607 contract 381/2007 –Anul 2010
Tema: CERCETĂRI PRIVIND REDUCEREA FRECĂRII ÎN MICROSISTEME MECATRONICE
Autoritatea Contractanta – UEFISCSU Contractor: Universitatea Tehnică „Gh.Asachi" din Iasi
Director grant: Dumitru OLARU
Valoare contract: 147766,79 RON (35090 EUR)

II. Membru în colectiv de cercetare

1. **Grant CNCSU – BM tip D**
Tema: ASIGURAREA CALITĂŢII SI FIABILITATII SISTEMELOR MECANICE IN CORELAŢIE CU PROCESELE TRIBOLOGICE SI FENOMENELE DE OBOSEALA MECANICA
Director tema: prof.dr.ing.Spiridon CRETU,
Valoarea totală **60 000** USD
Perioada 1998-2002;

2. Contract POSDRU/87/1.3/S/64069 FLEXFORM
(Platforma profesionala flexibila pe platforme mecatronice)-Program de formare,
BeneficiarUniversitatea Tehnica din Cluj Napoca,
Director TUIasi **Prof. Prisacaru Gheorghe**;
Valoare : 1 330 825 RON

3. Contract PN II 1731, (Contract fin. 71-129/2007)- UEFISCDI
Beneficiar Universitatea Tehnica din Cluj Napoca,
Director: **prof. Gheorghe Prisacaru;**
Valoare 131 086 RON

4. POSDRU/87/1.3/S/61397
- Retea Natională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învătământul Preuniversitar Profesional si Tehnic **– CONCORD**
Finantator: Fondul Social European prin Programul Operational Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 –2013
Beneficiar: Universitatea "Politehnica" Bucuresti
Partener 2: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iasi
Expert operational (expert pe termen lung) responsabil domeniul inginerie mecanică (partener 2):
Prof. Gheorghe Prisacaru
Valoare contract: 753 844 (RON)

5. Grant PNII 71129/2007
Sisteme mecatronice de acţionare realizate cu noi tipuri de actuatori pentru aplicatii in robotica si in alte domenii
Director grant: **prof. dr. ing. Gheorghe Prisacaru**
15.000 RON – 2007; 87.200 RON – 2008; 10.386 RON – 2009; 18.500 RON – 2010
Total: 131.086 RON – cotă de participare de 33% = 43.695 RON (11 776 EUR)

L. Premii şi distincţii

1. **Premiul Academiei Române pentru monografia: RULMENŢI. PROIECTARE SI TEHNOLOGIE, Vol.I şi Vol II, Bucureşti, Editura Tehnică, 1985;**

M. Alte activităţi de cercetare:

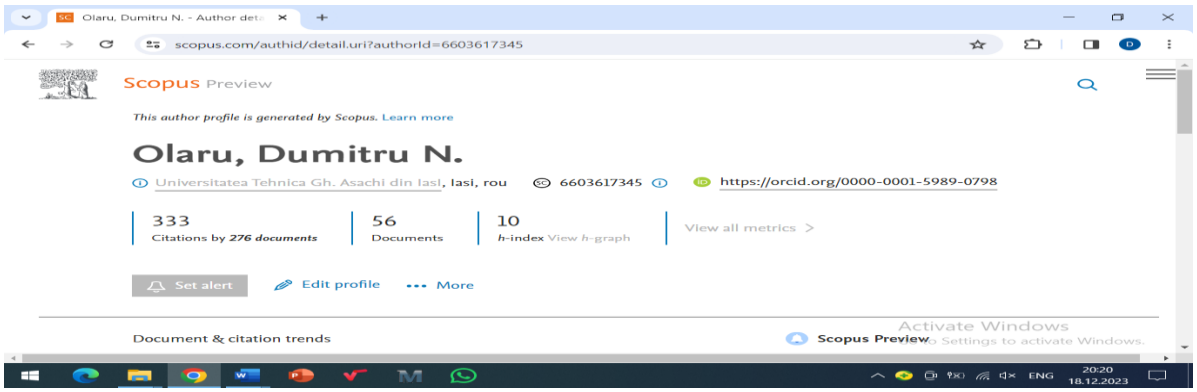
1. **BURSA DE CERCETARE DAAD cu tema: TRIBOLOGY OF LINEAR GUIDANCE SYSTEMS**
HTW des Saarlandes, Saarbrucken, Germania şi INA Homburg, Germania
Perioada: Iulie – Septembrie 2001 (3 luni);

2. **BURSA DE CERCETARE DAAD cu tema: TRIBOLOGY OF MECHATRONICS MICROSYSTEMS**
HTW des Saarlandes, Saarbrucken, Germania
Perioada: August – Septembrie 2004 (2 luni);

3. **Conducător de doctorat cu 13 teze finalizate si alte 6 teze în diverse stadia de lucru.**

4. **333 citări în publicaţii SCOPUS din care 150 citări sunt în reviste WOS cu factor de impact.**

5. **Punctaj total conform Anexa 17,CNATDCU (O.M. 6129/20.12.2016) = 761,796 (minimum este 114 puncte)**



04.09.2025 **Prof. em. dr. ing. Dumitru OLARU**

Numele şi prenumele: Emilian PĂDURARU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

A. Teza de doctorat.

- *CONTRIBUȚII TEORETICO – EXPERIMENTALE PRIVINT UTILIZAREA MATERIALELOR COMPOZITE ÎN DOMENIUL SISTEMELOR DE PREHENSIUNE*, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Domeniul Inginerie Industrială, Conducător de Doctorat: Prof. univ. dr. ing. Cătălin Gabriel DUMITRAȘ

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

- Cioată F., Munteanu A., **Păduraru E.**, *Laboratoare T.C.D., Fac. CMMI,* îndrumar de laborator la disciplina Toleranțe și control dimensional, disponibil în format electronic, www.cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri, Iași, 2020, 311 pag.
- Cioată F., Munteanu A., **Păduraru E.**, *TOLERANCES AND DIMENSIONAL CONTROL_Laboratory works for foreigner students,* îndrumar de laborator în limba engleză la disciplina Toleranțe și control dimensional, disponibil în format electronic, www.cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri, Iași, 2021, 144 pag.
- Cioată F., Munteanu A., Păduraru E., *PROIECT DE AN la disciplina Ehipamente tehnologice de control în mecanica fină Studiu de caz nr. 1*, 2020, 39 pag, https://cmmi.tuiasi.ro/studenti/cursuri/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

- Horodincă, M., Chifan, F., **Păduraru, E.**, Dumitraș, C.-G., Munteanu, A., Chitariu, D.-F., A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill, Materials 2024, 17, 1425. https://doi.org/10.3390/ma17061425 ;
- Chitariu, D. F., **Păduraru, E.,** Dogan, G, Ilhan, M., Negoescu, F., Dumitraș C. G., Horodincă, M. (2020), *Experimental research on behaviour of 3d printed gripper soft jaws*, Revista de Materiale Plastice, Vol. 57, Nr. 4, pp. 366-375, DOI: https://doi.org/10.37358/MP.20.4.5437 ;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Horodincă, M., Chifan, F. (2023), *Research on Additive Technique Parameter Optimization for Robotic Gripper Construction*, Machines 2023, 11, 621. https://doi.org/10.3390/machines11060621
- Rădulescu, B., Mihalache, A. M., **Păduraru, E.,** Hrițuc, A., Rădulescu, M., Slătineanu, L., Ermolai, V. (2023), *Tensile Behavior of Chain Links Made of Polymeric Materials Manufactured by 3D Printing*, Polymers 2023, 15(15), 3178; https://doi.org/10.3390/polym15153178

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

- Munteanu, A., **Păduraru, E.,** Cioată, F., Ciobanu, M. (2023), *Morphological Matrices Application in Case of Location-Positioning Devices with Tiltable Plate*, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol.69, no.1, 2023, pp.115-122. https://doi.org/10.2478/bipcm-2023-0009
- **Păduraru E.,** Dumitraș, C. G., Chitariu, D. F., (2020), *Optimization of a gripper made by composite material*, Annals of the Academy of Romanian Scientist Series on Engineering Sciences, Volume 12, Number 2, pp. 14-21;
- Bocăneț, A. M., Chitariu, D. F., Chifan, F., **Păduraru, E.** (2019), *Considerations Regarding Chips Processing Equipment Component of a Sustainable Metalworking Process*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 65 (69), Numărul 2, 2019, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 49-56;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Chifan, F. (2022), *RESEARCH ON DEVELOPING OF A RECONFIGURABLE GRIPPING MECHANISM WITH ELECTRIC DRIVE*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi, Volumul 68 (72), Numărul 4, 2022, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI, DOI:10.2478/bipcm-2022-0035
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C.G., Chitariu, D.F., Chifan, F. (2022), *STUDY ON OPTIMIZING MATERIALS FOR 3D GRIPPER PRINTING*, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. XIV, No. 2 / 2022 https://doi.org/ 10.54684/ijmmt.2022.14.2.174
- **Păduraru, E.,** Munteanu, A. (2021), *Adaptive gripper for industrial robots*, The XXVth International Scientific Conference "Inventica 2021", Iasi, June 23-25, 2021, ISSN: 1844-7880;
- **Păduraru, E.,** Chitariu, D. F., Dumitraș, C. G., Horodincă, M., Munteanu, A., Chifan, F., Hrib, F. V., (2022), *Modular gripper,* Inventica 2022, ISSN: 1844-7880;
- **Păduraru, E.,** Munteanu, A., Chifan, F. (2023), *Morphological matrices application in case of robot grippers Matrix*, Inventica 2023;
- **Păduraru, E.,** Dumitraș, C. G., (2016), *Designing a Flexible Gripping System for an Industrial Robotic Arm,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 62 (66), Numărul 4, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 55-60;
- Munteanu, A., CIoată, F., **Păduraru, E.,** (2017), *Portable selfcentred device with calibrated rollers*, MATEC Web of Conferences 112, 01001, IManE&E 2017, DOI: https://doi.org/10.1051/matecconf/201711201001, Web of Science/Clarivate Analvtics, WOS:000579349600001;
- **Păduraru E.,** Dumitraș, C. G., (2018), *Finite Element Analysis in Developing New Solution of Gripping Systems*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 64 (68), Numărul 4, Secţia Construcţii de Maşini, pp. 49-60;

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

- Adriana Munteanu, **Emilian Păduraru**, *Method and Device for Angle Control of Conical Shafts*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din laşi acceptat spre publicare feb 2025;
- Emil ian Păduraru, Adriana Munteanu, Florin Chifan, The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers, THE XXVIll-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "lNVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar;

- Munteanu Adriana, **Păduraru Emilian**, Cioată Florentin, Ciobanu Maria, *Morphological Matrices Application in Case of location-Positioning Devices with Tiltable Plate*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din lași Volumul 69 (73), Numărul 1, 2023 Secţia CONSTRUCŢII DE MAȘINI, DOI:10.2478/bipcm-2023-0009;
- **Emilian Păduraru**, Adriana Munteanu, Florin Chifan, *The Pugh Matrix Application in Case of Robot Grippers,* THE XXVIll-th INTERNATIONAL CONFERENCE of INVENTICS "INVENTICA 2024" Proceedings, 978-83-67405-79-9, https://doi.org/10.2478/9788367405799-002, EBSCO, Google Books, Google Scholar;
- Ana Maria Bocănet, Adriana Munteanu, **Emilian Păduraru**, *Creativity stimulation by using the imposed decision technique in the field of green manufacturing engineering* , THE XXI INTERNATIONAL CONFERENCE "INVENTICA 2017" pag.153-160 ISSN: 1844-7880.

J. Invenţii.

- Bocăneţ, A. M., Chitariu, D. F., **Păduraru, E.,** *Echipament pentru sfărmarea – compactarea aşchiilor şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă*, RO132975 (A2);
- **Păduraru, E.,** Chitariu, D.F., Chifan, F., *Mecanism de prehensiune cu 4 fălci reconfigurabil*, RO135208 (A2);

K. Contracte de cercetare.

- Proiect Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării PN III-1-1.2 PFE nr. 9PFE/2018 - 2018-2020. Valoarea totala 4439209,91 lei. Director proiect Prof. Loghin Carmen;
- Proiect Gripper reconfigurabil, grant intern TUIASI, nr. 15449/13.08.2020. Valoare 15.000 lei, director proiect Conf. Chitariu Dragos.

L. Premii, distincţii.

- Bocaneţ Ana, Chitariu Dragoş, **Păduraru Emilian**, *Medalia de bronz pentru Echipament pentru sfârmare-compactare aşchii şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă*, Expoziţia Internaţională Specializată Infoinvent 15-18.10.2017, Chişinău.
- Bocaneţ Ana, Chitariu Dragoş, **Păduraru Emilian**, *Medalia de aur pentru Echipament pentru sfârmare-compactare aşchii şi separarea-colectarea lichidului de răcire-ungere de la maşina-unealtă,* Inventica 2017, Iasi.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Certificat of Excellence, Justin Capra Association of Inventors, pentru Energy efficient equipment for metallic chip fragmentation and compression, premiu oferit cu ocazia Inventica 2019.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Diploma of Achievement, pentru lucrarea Concepția și realizarea de echipamente de fragmentare – compactarea a deșeurilor modulare, eficiente, energetic ECO-EFCD, cu ocazia Inventica 2019.
- **Păduraru Emilian** ,Chitariu Dragos, Chifan Florin, Diploma of Achievement și Medalia Inventica, pentru 4 Jaws Reconfigurable Gripper, cu ocazia Inventica 2020.
- **Păduraru Emilian**, Chitariu Dragos, Chifan Florin, , Diploma of Silver Medal și Medalia Silver, pentru 4 Jaws Reconfigurable Gripper, cu ocazia Euroinvent 2020.
- Chitariu Dragos, Chifan Florin, **Păduraru Emilian**, Diploma of Silver Medal și Medalia Silver, pentru Energy efficient equipment for metallic chip fragmentation and compression, Research project, cu ocazia Euroinvent 2020.

M. Alte realizări semnificative.

Data, Semnătura,
Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Carmen Ema Panaite

A. Teza de doctorat.

1. Panaite C. E., *Posibilităţi de optimizare a sistemelor cu adsorbţie ce utilizează energia solară, folosite pentru condiţionarea aerului*, 1999, îndrumător ştiinţific conf.univ.dr.ing. Virgil Giurcă, specializarea Maşini şi echipamente termice, Universitatea "Gheorghe Asachi" din Iaşi

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS sau (CNCS)

1. V. Giurcă, M.H. Vartolomei, **C.E. Panaite**, L. Gaiginschi-Patraş, *Dinamica gazelor-volumul III*, Editura Cermi, Iaşi, ISBN 973-9378-09-9, 290 pagini, 2002
2. **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, *Transfer de căldură. Probleme şi aplicaţii*, Editura Tehnopress, Iaşi, ISBN 973-702-287-4, 250 pagini, 2005
3. **Carmen Ema Panaite**, *Termodinamica pentru ingineri*, Editura Politehnium, Iaşi, ISBN 978-973-621-295-6, 210 pagini, 2010
4. Ioan Băisan, **Carmen Ema Panaite**, *Tehnologii generale în industria alimentară*, Editura PIM, Iaşi, ISBN 978-606-13-1594-9, p. 286 pagini, 2013
5. Ioan Băisan, **Carmen Ema Panaite**, *Conservarea produselor agroalimentare,* Editura Pim, ISBN 978-606-13-2433-0, 177 pagini, 2015

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. V. Macri, G. Dumitrascu, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Bazele teoretico - aplicative ale conducţiei termice*, Rotaprint, Iaşi, pp. 300, 1996
2. Gh.Lozonschi, T.Lozonschi, **C.E. Panaite**, *Termotehnica,* Eh.Gh.Asachi, Iasi, pp.230, 2003

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Suport de studiu/autoinstruire pe Web (curs-text și ppt; seminar; evaluare) pentru disciplina *Termotehnică*, **Carmen Ema Panaite**, platforma DidaTec - Universitatea Tehnică Cluj (http://www.didatec.ro/AllCourses.aspx) și platforma Moodle - Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea IEEIA (http://moodle.ee.tuiasi.ro/), 173 pg.
2. Suport de studiu/autoinstruire pe Web (text și ppt) pentru disciplina *Utilizarea frigului artificial*, **Carmen Ema Panaite**, Bogdan Horbaniuc, www.mec.tuiasi.ro/studenti.html, 100 pg
3. **Panaite C.E.**, *Termotehnică și Mașini Termice* – Îndrumar laborator, http://www.mec.legacy.tuiasi.ro/diverse/TMT.pdf

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **C.E. Panaite**, M. Tarawneh and A. Popescu, *Theoretical Study of the Transfer Processes in Desiccant Microsystems*, Proceedings of the ASME - ZSIS International Thermal Science Seminar II, Bled, Slovenia, June 13-16, 2004, ISBN 961-91393-0-5, pp. 205-210, Google Scholar, Begell House Digital Library database
2. A. Popescu, J.R. Welty, D.M. Pfund, **E.C. Panaite** and O.V. Stadoleanu, *Improved Experimental Device for Thermal Phenomena Studies On Transition to Microscale*, Proceedings of The ASME - ZSIS International Thermal Science Seminar II, Bled, Slovenia,

June 13-16, 2004, ISBN 961-91393-0-5, pp. 779-786, Google Scolar, Begell House Digital Library database

3. **C.E. Panaite**, T. Popescu, D. Popescu, A. Popescu, *The Optimal Design of Solid Desiccant Dehumidifier for Computer Enclosures*, Proceedings of the ASME-International Center for Applied Thermodynamic 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems (ECOS 2006), Crete, Greece, 12-14 July, 2006, vol. 3, p. 1345-1350, ISBN 960-87584-1-6, WoS
4. D. Popescu, T. Popescu**, C.E. Panaite**, A. Popescu, *A Method for Studying the Hydraulic Behavior of Closed Pipeline Networks*, Proceedings of the ASME-International Center for Applied Thermodynamic 19th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy (ECOS 2006), Crete, Greece, 12-14 July, 2006, vol. 3, p. 1267-1271, ISBN 960-87584-1-6, WoS
5. Popescu Daniela, **Panaite Ema Carmen**, Ungureanu Florina, *Numerical Models for Simulation of Space Thermal Energy Demand*, International Congress Clima 2007, organized by Finnish Association of HVAC Societies, Finnish Association of Mechanical Building Services Industries, Finnish Society of Indoor Air Quality and Climate and Helsinki University of Technology, 10-14 June 2007, Helsinki, Finland, Proceedings of CLIMA 2007, Well-being indoors, vol. 6, ISBN 978-952-99898-9-8, pp. 145-152, ICONDA®Bibliographic database
6. D. Popescu, E. Şerban, **C.E. Panaite**, A. Hernandez-Guerrero, *Hydraulic Analysis of a District Heating Network,* Proceedings of the 9th Biennale Conference on Engineering Systems Design and Analysis (ESDA 2008), Haifa, Israel, July, 7-9, 2008, Volume 4: Fatigue and Fracture; Fluids Engineering; Heat Transfer; Mechatronics; Micro and Nano Technology; Optical Engineering; Robotics; Systems Engineering; Industrial Applications, p. 133-137, ISBN 978-0-7918-4838-8, WoS
7. Şerban, E., **Panaite, C.E.**, *An Algorithm for Hierarchical Network Topology Optimization*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LV(LIX), fasc 1, Secţia Automatică şi Calculatoare, pp. 61 - 72, ISSN 1220-2169, 2009 (BDI: ZENTRALBLATTMATH)
8. Dodun, O., **Panaite, C.E.,** Hennequin, X., Munteanu, A., *Concerning the Introduction of Project Pedagogy in Engineering Education*, 6th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, Greece, 3-5 September, 2009, vol. 2, p.231-234, WoS
9. Popescu, A; Pfund, DM; **Panaite, CE**, *Improving research on micro-scale structures with visualization experiments*, 6th International Conference on Management of Technological Changes, Alexandroupolis, Greece, 3-5 September, 2009, vol. 1, p.395-398, ISBN 978-960-89832-7-4, WoS
10. Aristotel Popescu, Abel Hernandez-Guerrero, Dan Donosă, **Carmen Ema Panaite,** *Environmentally friendly, improved solar thermal collectors*, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol. 9, No. 10, 1363-1369, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,435/2010)**
11. Bogdan Horbaniuc, Gheorghe Dumitraşcu, **Carmen Ema Panaite**, *NO_x Emissions of a a Natural Gas Fired Steam Boiler Using Oxycombustion*, Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol. 9, No. 10, 1375-1380, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,435/2010**)
12. Oana Dodun, **Carmen Ema Panaite**, *Thermal Modelling of Tool Electrode Wear at Electrical Discharge Machining*, proceeding of the 16th International Conference „Modern Technologies, Quality and Innovation" (ModTech 2012), 24-26 May 2012, Sinaia, Romania, ISSN 2069-6736, pp. 297-300, IET-INSPEC database
13. Dodun, O., **Panaite, C.E.**, Gherman, L., *Some Aspects Regarding Micro-Scale EDM Drilling Process*, 1st International Conference Innovative Manufacturing Engineering, Iaşi, 23-24 May, 2013, Applied Mechanics and Materials, vol. 371, p.285-289, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS

14. **Panaite, C.E**., Baisan, I., Popescu, A., Numerical study of desiccant wheel behavior for environmentally friendly air conditioning system, Environmental Engineering and Management Journal, July 2014, Vol. 13, No. 7, 1673-1678, ISSN 1582-9596 (**factor impact 1,258/2014)**
15. POPESCU Aristotel, **PANAITE Carmen-Ema**, LUPU Ana Georgiana, ATANASIU Marius, VLACHOKOSTAS Christos, MICHAILIDOU Alexandra, *Self-sustained, Independent Trifold Solar Energy Conversion System for Isolated Locations in Hot Climate Areas*, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 659 (2014), pp.421-424, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS
16. POPESCU Aristotel, PFUND David, HERNANDEZ-GUERRERO Abel, **PANAITE Carmen-Ema** and STADOLEANU Ovidiu, *Improved Heat Transfer using Micro-structures in Trifold Solar Energy Conversion Systems*, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 659 (2014), pp.417-420, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, WoS
17. **Panaite, C.E.**, Dodun, O., Goncalves-Coelho, A., *Evaluating the Process of Introducing Project-Based Learning in the Curriculum of Engineering Students*, 2nd International Conference Innovative Manufacturing Engineering, Chisinău, 29-31 May, 2014, Applied Mechanics and Materials, vol. 657, p. 1078-1082, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland , WoS
18. Oana Dodun, **Ema Panaite**, Nicolae Seghedin, Gheorghe Nagîţ, Petru Duşa, Gabriela Neştian, Laurenţiu Slătineanu, *Analysis of an E-learning platform use by means of the axiomatic design*, 9th International Conference on Axiomatic Design –ICAD 2015, Procedia CIRP 34 (2015) 244 – 249, revista ISI fără factor de impact
19. **C. E. Panaite**, A. Popescu, O. Dodun, K. Papakostas, *Air Conditioning: A Renewable Energy Perspective*, Applied Mechanics and Materials, v. 809-810, pp 694-699, 2015
20. A G Lupu, A Dumencu, M V Atanasiu, **C E Panaite**, Gh Dumitraşcu, and A Popescu, *SWOT analysis of the renewable energy sources in Romania – case study: solar energy*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, WoS
21. Vlad Mario Homutescu, Marius-Vasile Atanasiu, **Carmen-Ema Panaite**, Dan-Teodor Bălănescu, *Physico-mathematical model of a hot air engine using heat from low-temperature renewable sources of energy*, UPB Sci. Bull., Series D, Vol. 78, Iss. D, 2016, 183-190
22. V.M. Homutescu, D. T. Bălănescu, **C. E. Panaite** and M V Atanasiu, *Variable displacement alpha-type Stirling engine*, IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Vol. 147, number 1, 2016**,** WoS
23. Lupu A.G., Dumencu A., Atanasiu M.V., **Panaite C.E**., Dumitrascu Gh., Popescu A., 2017, *Energy and exergy analyses of solar collectors*, Termotehnica, XXI, 1/2017, 49-55
24. **C.E. Panaite**, A.Popescu, V.M. Homutescu and K. Uzuneanu, *Performance assesment of a solar-powered adsorption air conditioning system*, IOP Conference Series: Material Science and Engineering, Vol. 444, 2018, WoS
25. Dodun O., **Panaite C.E.,** Dusa E., Nagit, G., Coreață M, Slătineanu L, 2018, *Axiomatic Design in Obtaining a Device for Ultrasonic Machining*, MATEC Web of Confereces, 223, 01021, Scopus
26. A G Lupu, **C E Panaite**, V M Homutescu, D T Balanescu and A Popescu, *Trifold PVT-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization - state of the art overview*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus
27. D T Balanescu, V M Homutescu, **C E Panaite** and A Popescu, *Study on performance of an innovative power system for hybrid propulsion consisting in a gas turbine with heat exchanger and steam turbine*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus
28. V M Homutescu, D T Bălănescu, **C E Panaite** and A G Lupu, *Kinematic Beta-Type Stirling Motor-Driven Compressor*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595(1), 2019, Scopus

29. Radu A., **Panaite C.E**., Popescu A., *Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 997, 012154, 2020
30. **C E Panaite**, A M Mihalache, O Dodun, L Slătineanu, A Popescu, A Hrit,uc, and G Nagît, *Theoretical, Numerical and Experimental Assessment of Temperature Response in Polylactic Acid and Acrylonitrile Butadiene Styrene Used in Additive Manufacturing,* Polymers, 14(9), 2022
31. **C E Panaite**, A M Mihalache, L Slatineanu, A Popescu, G Nagîț, A Hrițuc, and O Dodun, *Numerical and Experimental Investigations of Thermal Conductivity of 3D Printed Polylactic Acid*, Macromolecular Symposia, 404(2), 2022
32. A Mihalache, AHrituc, L Slatineanu, G Nagîț, O Dodun, V. Ermolai, and **E. Panaite**, *The Behavior of a 3D Printed Panel under Thermal Stress*, Macromolecular Symposia, 404(2), 2022
33. L T Lozonschi and **C E Panaite**, *Safety analysis of thermal equipment and piping systems in the CANDU nuclear power plant subjected to thermal shocks*, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2022, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Iași, România, 9-10 iunie 2022

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. Popescu Aristotel, **Panaite Carmen Ema**, *An Overview of advanced Electronics Cooling. Emphasis on liquid metals solutions*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, vol. 2 (51) 2009, Seria I Engineering Sciences, pp. 255-260, ISSN 2065-2119 (BDI: EBSCO Publishing DataBase) (http://www.ebscohost.com/titleLists/a9h-subject.xls)
2. **Panaite Carmen Ema**, Popescu Aristotel, Pătrașcu Adriana, *Study of a Solar Desiccant Cooling System*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, vol. 2 (51) 2009, Seria I Engineering Sciences, pp. 545-550, ISSN 2065-2119 (BDI: EBSCO Publishing DataBase) (http://www.ebscohost.com/titleLists/a9h-subject.xls)
3. Horbaniuc, B., Dumitraşcu, Gh, **Panaite, C.E**., *Influence de l'oxycombustion sue les emissions de NO_x d'un chaudiere a vapeur*, 5th Francophone Colloquium in Energy, Environment, Economy and Thermodynamics, 5-7 May 2010, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI(LVX), fasc, 3a, Secția Construcții de Mașini, pp. 209- 219, ISSN 1011-2855, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS)
4. Popescu, A., **Panaite, C.E**., Abel Hernandez-Guerrero, Donosă Dan, *Microchanneled structures in solar panels - impact on environment*, 5th Francophone Colloquium in Energy, Environment, Economy and Thermodynamics, 5-7 May 2010, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI(LVX), fasc, 3b, Secția Construcții de Mașini, pp. 409- 417, ISSN 1011-2855, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS)
5. **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, Bogdan Horbaniuc, *Study on air conditioning through desiccant technology*, Revista Termotehnica/Termotehnique/Thermal Engineering, nr. 1/**2011**, anul XV, p. 54-58, Editura Agir, ISSN 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
6. Aristotel Popescu, **Carmen Ema Panaite**, Ovidiu Virgil Stadoleanu, *Combined Photovoltaic and Thermal Solar Panels – Enhanced Energy Conversion and Heat Transfer*, Revista Termotehnica/Termotehnique/Thermal Engineering, nr. 2/2013, anul XVII, p. 135-140, Editura Agir, ISSN 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ACADEMIC KEYS, getCITED)
7. A. Popescu, **C. E. Panaite**, *Liquid Metal Cooling for Microelectronics*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tom LIX(LXIII), 1, pp. 9-16, 2013, ISSN 1011-2855

8. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. G. Dumitrascu, **C.E. Panaite,** *Pompe de căldură cu absorbţie şi desorbţie în trepte – calculul termodinamic al ciclului***.** Prima Conferinţă Naţională de Termotehnică, Bucureşti, 24-25 mai 1991, vol. 3, pp. 103 – 111
2. G. Dumitrascu, **C.E. Panaite**, *Sisteme de climatizare ce utilizează energia solară şi recuperarea prin adsorbţie- desorbţie,* Colocviu tehnico – ştiinţific " Instalaţii pentru Construcţii şi Economia de Energie ", Iaşi, 1993, pp. 157-162
3. V. Macri, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Studiul ethnic - economic privind oportunitatea utilizării recuperatoarelor cu suprafeţe de schimb de căldură acumulatoare de energie termică, radiant – convective, destinate încălzirii aerului pe seama gazelor de ardere. ,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai**,** 1996,Termotehnica românească, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 429- 434
4. V. Macri, C. Domnisoru, **C.E. Panaite**, *Viteza economică de deplasare a gazelor de ardere la curgerea lor peste un fascicul de ţevi al unui schimbător de căldură montat într-un canal de gaze,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai, 1996, Termotehnica românească, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 527 - 532
5. **C.E. Panaite**, *Modelul fizico- matematic al adsorbţiei gaz – solid,* Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai 1996, Termotehnica românească 1996, vol. 2, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 149 - 154
6. **C.E. Panaite**, *Posibilităţi de perfecţionare a funcţionării instalaţiilor frigorifice şi de condiţionare bazate pe fenomenul adsorbţiei*, Lucrari prezentate la a VI-a Conferinţă Naţională de Termotehnică, Iaşi – Chişinău, 24-25 mai 1996, Termotehnica românească 1996, vol. 1, Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-9178-37-5, pp. 136 - 142
7. **C.E. Panaite**, C. Domnisoru – *The Turbo Prolog programing language used in a new regarding the choice of heat exchanger*. Conferinţa Naţională de Instalaţii pentru Construcţii şi Economia de Energie, Iaşi, 3-5 iulie 1996, pp. 262 – 267
8. B. Horbaniuc, G. Dumitrascu, D. Costin, **C.E.Panaite** – *Studiul teoretic al solidificării în exteriorul tuburilor cilindrice.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Braşov, 23-24 mai 1997, vol. 1, pp. 147 – 152, ISBN 973-97758-3-7
9. **C.E. Panaite**, G. Dumitrascu, B. Horbaniuc, *Model termodinamic pentru studiul transferului de căldură şi masă într-un adsorber de tip rotativ*. Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, Braşov, 23-24 mai 1997, vol. 1, pp. 201 – 206, ISBN 973-97758-3-7
10. O.V. Stadoleanu**, C.E. Panaite**, *Modelul teoretic şi experimental al unui schimbător de căldură dinamic cu vârtejuri de tip Taylor*. Sesiunea de comunicări ştiinţifice TEHNOMIL 2001, Editura Academiei Forţelor Terestre Nicolae Bălcescu, Sibiu, 2001, vol.1, pp.11-16, ISBN 973-8088-48-8
11. O. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Modelul experimental al pompei-schimbător de căldură dinamic.* Sesiunea de comunicări ştiinţifice TEHNOMIL 2001, Editura Academiei Forţelor Terestre Nicolae Bălcescu, Sibiu, 2001*, vol.1, pp.17-22,* ISBN 973-8088-48-8
12. **C.E. Panaite**, O.V. Stadoleanu**,** T. Lozonschi, *Studiul comportării adsorberului de tip regenerativ destinat sistemelor de condiţionare a aerului.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.2, pp.11-14, ISBN 973-8052-72-6.
13. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Factori care influenţează curgerea aerului printr-un schimbător de căldură dinamic.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a XI-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.251-254, ISBN 973-8052-72-6
14. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Formarea vârtejurilor Couette Taylor la curgerea aerului printr-un schimbător de căldură dinamic.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu

participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.255-258, ISBN 973-8052-72-

15. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Influenţe ale presiunii şi temperaturii la curgerea aerului prin spaţiul format de doi cilindri coaxiali, cel exterior fix, iar cel interior în rotaţie.* Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică cu participare internaţională, ediţia a IX-a, Galaţi, 17-19 mai 2001, vol.1, pp.259-264, ISBN 973-8052-72-6
16. **C.E. Panaite**, O.V. Stadoleanu**,** T. Lozonschi, *Funcţionarea ciclică a adsorberului rotativ destinat echipării sistemelor moderne de condiţionare a aerului.* Lucrările Conferinţei Internaţionale de Sisteme Electromecanice şi Energetice, ediţia a III-a, Chişinău, 4 – 6 octombrie 2001, vol.II, pp.11- 14, ISBN 9975-9638-7-0
17. G. Dumitrascu**, C.E. Panaite**, B. Horbaniuc, A. Popescu, *A Simple Model of the Heat and Mass Transfer within a Rotating Adsorber.* Proceedings of the International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS '98, Nancy, France, July 8 – 10, 1998, ISBN 2-905-267-29-1, pp. 889 – 895
18. G. Dumitrascu**, C.E. Panaite**, B. Horbaniuc, *Modéle mathematique de transfer thermique et masique pour l'écoulement de l'air humide dans un adsorbeur rotatif.* Actes de 5-èmes Journées Européennes de Thermodynamique, Toulouse 16 - 19 Sept. 1997, pp. 89 – 96
19. **C.E. Panaite**, G. Dumitrascu, O.V. Stadoleanu, M.H. Vartolomei, *Experimental data and numerical results on an advanced air conditioning system.* Proceedings of the International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2002, Berlin, Germany, July 3-5, 2002, ISBN 3-00-009533-0, pp. 889 – 895
20. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, M.H. Vartolomei**,** *Experimental Research on Microchannels in Micro-Mechanical Systems, Part I: The Hidrodynamics*. Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 714-719
21. A. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, Gh. Dumitraşcu, B. Horbaniuc, **C.E. Panaite**, *Experimental Research on Microchannels in micro-mechanical systems, Part II: The Numerical Model*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 35-40 (**Plenary Paper**)
22. A. Popescu, J.R. Welty, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, M.H. Vartolomei, *Experimental Research on Microchannels in Micro-Mechanical Systems, Part III: The Heat Transfer*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 720-725
23. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, A. Popescu, M.H. Vartolomei, *Solution in the Design of a Dynamic Heat Exchanger, Research and Development in Mechanical Industry*, Proceedings of the International Conference on RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 742-745
24. O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, A. Popescu, M.H. Vartolomei, *The Influence of Criterial Numbers of the Air Flow through a Dynamic Heat Exchanger*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 746-749
25. **C.E. Panaite**, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, M.H. Vartolomei, *Hygroscopic Regenerators: Modeling and Experiment for Stationary and Non-Stationary Operation*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1013-1018
26. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Computational Model for Numerical Simulation of Fluid Flow and Heat Transfer in Long Pipes and Capillary Tubes, using Iteration*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in

Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1106-1111

27. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu, **C.E. Panaite**, *Friction Coeffcient in Adiabatic Flow of Real Fluids in Various Diameter Pipes, Theoretical and Experimental research*, Proceedings of the International Conference on Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1112-1117
28. M.H. Vartolomei, A. Popescu, O.V. Stadoleanu**, C.E. Panaite**, *Research on Entropy Fluxes Generated at Friction Fluid Flow and Heat Transfer. Irreversibility Analyses and Optimization Method using Bejan's Model*, Research and Development in Mechanical Industry, RaDMI 2002, Vrnjačka Banja, Yugoslavia, Sept. 2002, ISBN 86-83803-03-1, pp. 1118-1124
29. A. Popescu, J.R. Welty, B. Horbaniuc, **C.E. Panaite**, *Numerical Model for Studies on Microscale Laminar Nusselt Number*, Proceedings of the 6th ICCES Conference, Corfu, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 278)
30. O.V.Stadoleanu, A. Popescu, **C.E. Panaite**, *About A Cellular Vortex Flow Visualisation*, Proceedings of the 6th ICCES Conference, Corfu, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 279)
31. **C.E. Panaite**, A. Popescu**,** O.V. Stadoleanu, T. Lozonschi, *Evaluation of the Air Velocity Effect on the Thermodynamic Optimization of Air Conditioning Rotary Dehumidifier*, Proceedings of the 6th ICCES Conference Corfu Island, Greece, July 24-29, 2003, proceedings edited by TechSciencePress, Encino, USA on CD (ICCES2003 – 279)
32. **C.E. Panaite,** *Numerical Method of Macropore Diffusion Simulation in Adsorbent Particle*, Conferința Internațională Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare TMCR, Chisinau, Republica Moldova, 19-21 Mai 2004, vol. 2, ISBN 9975-9875-5-9, pp.235-238
33. O. Bălan, **C.E. Panaite**, *Ecological Treatments for Control of Agricultural Crops,* Proceedings of the 4th International Conference Integrated Systems for Agri - Food Production, SIPA '05, November 24-26, 2005, Timişoara, ISBN 973- 638- 225-7, pp. 195-198
34. Popescu Daniela, **Panaite Ema Carmen**, *Balance aérodynamique pour l'étude de l'écoulement plan* , Proceedings of the XII International Conference, Machine Building and Technosphere of the XXI Century, Sevastopol, Ukraine, 12-17 September 2005, ISBN 966-7907-19-8, pp. 209-213
35. **C.E. Panaite**, D. Popescu, *Experimental Device for Testing of the Microprocessors Cooling Systems*, Proceedings of the International Conference Machine Building and Technosphere of the XXI Century, 12-17 September 2005, Sevastopol, Ukraine, vol. 5, ISBN 966-7907-19-8, pp. 199-203
36. **Panaite Carmen E**ma, Davideanu Cătălina, Popescu Daniela, Popescu Aristotel, 2007, *Modelling and Analysis of Hot Water Distribution Network*, Proceedings of the 2nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering METIME, June 7-9, 2007, Galati, Romania , vol.1, ISBN 978-973-1724-17-1, pp. 111-116
37. Popescu Daniela, Ungureanu Florina**, Panaite Carmen Ema**, *Prediction Models of Consumers' Behaviour Connected to a District Heating System*, Proceedings of the 20th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2007, conferinţă internaţională organizată de Department of Mechanical Engineering University of Padova Italy și American Society of Mechanical Engineers (ASME), 25-28 June 2007, Padova, Italia, ISBN 88-89884-08-8, pp. 585-591
38. **Panaite, C.E.,** Davideanu, C., Popescu, D., Popescu, A., *Evaluarea pierderilor de energie corespunzătoare transportului apei calde printr-o reţea deschisă*, Lucrările Conferinţei Naţionale de Termotehnică, 1 iunie 2007, Ploieşti, vol. 2, Maşini şi instalatii termice, Ed. Univ. Petrol și Gaze, pp. 196-201

39. Şerban Elena., **Panaite Carmen Ema**, *An Evolutive Algorithm for Hot Water Pipes Networks Optimization*, Proceedings of the 9th International Carpathian Control Conference ICCC 2008 Sinaia, May 25-28, 2008, ISBN 978-973-746-897-0, pp. 603-606
40. **Panaite, C.E.,** Popescu, A., An Energy and Exergy Approach for the Analysis of District Heating Networks, Proceedings of the 21th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems ECOS 2008, Cracow-Gliwice, Poland, June 24-27, 2008, vol. III, ISBN 978-83-922381-4-0, pp. 1519-1526
41. **Panaite C.E**., Popescu A., Popescu D., *Exergy Method to Diagnose and Analyze Hot Water Distribution System,* Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on URBAN REHABILITATION AND SUSTAINABILITY (URES 08), Bucharest, Romania, November 7-9, 2008**,** p. 79-84, ISSN 1790-5095, ISBN 978-960-474-023-9
42. Edward Rakosi, **Carmen Ema Panaite,** Carmen Bujoreanu, Sorinel-Gicu Talif, *Algorithm and Method for the Functional Parameters Determination of Vehicles Engines Mufflers*, Proceedings of the International Congress Science and management of Automotive and Transportation Engineering, SMAT 2014, Craiova, October 23-25, 2014, Tome I, ISBN 978-606-14-0864-1, pp. 329-334
43. Kristina Uzuneanu, Ugur Akyol, **Carmen Ema Panaite**, Aristotel Popescu, *Energetic analysis of a CCHP system with Stirling engine for residential buildings*, Proceedings of 4th Anatolian Energy Symposium with International Participation (EDIRNE, Turkey, 18-20 April 2018), pp. 226-234, 978-975-374-222-1
44. A. Radu, **CE Panaite**, A Popescu, Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania, 2020 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 997 012154

9. Invenţii.

10. Contracte de cercetare

1. *SUS-TRAIN: DEVELOPMENT AND TESTING OF TRAINING MODULES AND METHODS FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, 100734-CP-1-2002-1-BE-GRUNDTVIG-G1
   Coordonator proiect: VHS Bildungsinstitut VoG, Belgia
   Coordonator proiect TUIASI: Gheorghe Dumitraşcu
   Perioada: 2002 - 2005
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

2. *Performance optimization of solar photovoltaic panels by temperature control using liquid cooling*,
   Beneficiar: Energiaki Eirinoypolis O.E., Greece
   Director proiect: Aristotel Popescu, TUIASI
   Perioada: 2013
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

3. *Analiza comparativă a parametrilor funcţionali pentru trei tipodimensiuni de amortizoare de zgomot destinate motoarelor cu ardere internă, produse de SC CUSCO SRL*
   Beneficiar: SC CUSCO SRL, Iaşi
   Director proiect: **Carmen Ema Panaite**, TUIASI
   Perioada: 2014

4. Proiect PN II Parteneriate cod PN II – PT – PCCA – 2013 - 4-1901/2014
   Turbine hidraulice transversale pentru picosisteme bazate pe energii regenerabile
   Director proiect: Daniela Popescu, TUIASI
   Perioada: 2014-2016

Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

5. **Proiect PN II Parteneriate 51-043/2007**
   Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului utilizând camere de ardere pulsatorie - PULSOPROTECT
   Responsabil TUIASI: Gheorghe Dumitrașcu
   Perioada: 2007-2010
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

6. **Proiect PN II Parteneriate 82-090/2008**
   Compresor cu grad de comprimare > 9 într-o singură treaptă - COMCIP
   Responsabil TUIASI: Gheorghe Dumitrașcu
   Perioada: 2008
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

7. *Sisteme inteligente si metode pentru optimizarea, monitorizarea si controlul rețelelor de termoficare*
   Director proiect: Daniela Popescu, TUIASI
   Perioada: 2006 - 2008
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

8. **Contract nr. 405P/2006**
   Analize probe mixturi asfaltice
   Beneficiar: SC CITADIN SA, Iași
   Director proiect: Gheorghe Gugiuman, TUIASI
   Perioada: 2006 – 2007
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

9. **Contract nr. 408P/2005**
   Studiu de strategie privind monitorizarea sistemelor de alimentare, transport si distribuţie a căldurii in municipiul Piatra Neamt
   Beneficiar: AQUA CALOR, Piatra Neamt
   Director proiect: Gheorghe Dumitrașcu, TUIASI
   Perioada: 2005
   Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

10. *Cercetări pluridisciplinare privind sistemele de răcire ale microprocesoarelor*
    Director proiect: Theodor Popescu, TUIASI
    Perioada: 2004 - 2006
    Panaite Carmen Ema – membru în echipa de cercetare

11. Premii, distincţii.

12. Alte realizări semnificative.

Editor la volumele

1. L. Slătineanu, V. Merticaru, A.M. Mihalache, O. Dodun, M.I. Ripanu, G. Nagit, M. Coteata, M. Boca, R. Ibanescu and **C.E. Panaite** (Eds.), 22nd International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2018, MATEC Web of Conferences, Volume 178 (**2018**)

2. L. Slătineanu, G. Nagit, O. Dodun, V. Merticaru, M. Coteata, M.I. Ripanu, A.M. Mihalache, M. Boca, R. Ibanescu, **C.E. Panaite**, G. Oancea and P. Kyratsis (Eds.), 21st International Conference on Innovative Manufacturing Engineering and Energy - IManE&E 2017, MATEC Web of Conferences, Volume 112 (**2017**)

Data: 15.09.2025

Conf.dr.ing. Carmen Ema Panaite

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Panţiruc Marian - Dumitru

A. Teza de doctorat: *Teoria potenţialului pe grupuri local compacte necomutative*, Universitatea „Al. I. Cuza" - Iaşi, 2008, coordonator ştiinţific prof. dr. Eugen Popa.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS
Radu Strugariu, Marian Panţiruc: Analiză numerică - Teorie şi algoritmi MATLAB, Editura Performantica, 2015

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale

1. R.Cibulka, M. Durea, M. Panţiruc, R. Strugariu, *On the stabiliy of the directional regularity,* Set-valued and Variational Analysis, 28 (2020), 209-237.

2. Marius Durea, Marian Panţiruc, Radu Strugariu: *A New Type of Directional Regularity for Mappings and Applications to Optimization*, SIAM J. Optim., 27(2), 2017.

3. Marius Durea, Marian Panţiruc, Radu Strugariu: *Minimal time function with respect to a set of directions: basic properties and applications*, Optimization Methods and Software, 31(3), 2016

4. Panţiruc Marian - Dumitru: *On convolution semigroups on L.C. noncommutative groups* Analele ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, Matematică. Volume 60, Issue 1, Pages 9–18, 2014

5. Panțiruc Marian - Dumitru: *H-cones of excessive measures on a locally compact semigrou*p, Positivity, Volume 17, Issue 3, pp 793-802, 2013

6. Panţiruc Marian - Dumitru: *Fourier transform of the heat kernel on the Heisenberg group*, Analele ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi , tom LIV, 2008

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor

J. Invenții

K. Contracte de cercetare

1. Membru al echipei de cercetare în cadrul proiectului de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0188, nr. 10/2017 - Abordari variationale in optimizarea cu multifunctii si aplicatii, director de proiect prof. dr. C. Zălinescu

2. Membru al echipei de cercetare în cadrul proiectului de cercetare exploratorie PN-II-RU-TE-2014-4-0019, nr. 66/01.10.2015 - Metode variaţionale cu aplicaţii la probleme generalizate de optimizare vectorială, director de proiect prof. dr. Marius Durea

3. Director de proiect in cardul programului CNCSIS - UEFISCSU TD, contract nr 419/1.10.2007, titlu: „Teoria potentialului pe grupuri local compacte necomutative", 1an, in valoare de 27981 lei, incheiat cu sustinerea tezei de doctorat in nov. 2008

L. Premii, distincţii

M. Alte realizări semnificative

Data Semnătura
26.09.2025

Numele şi prenumele: **Popa Alexandru-Gabriel**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență Autovehicule Rutiere

1) Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements
XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation
*S Petrovan, **A G Popa**, B Spătaru, E Rakosi, T Ulian and Gh Manolache*
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1290, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation 11/05/2023 - 13/05/2023 Galati, Romania

2) Evaluation Of Steering System Performance Under Vibrational And Shock Loads Considering Influential Factors
Alexandru-Gabriel Popa, *Ştefan Petrovan*, *Edward Rakosi*, *Tudor-Marian Ulian*, *Gheorghe Manolache*
International Conference on Energy Systems 2025 (ICES-25)
Yildiz Technical University, Istanbul, Türkiye
May 11-14, 2025

3) Modeling and implementation of a rack-and-pinion inerter for suspension energy recovery applications
*Stefan PETROVAN, **Alexandru-Gabriel POPA**, Edward RAKOSI, Tudor-Marian ULIAN, Gheorghe MANOLACHE*
International Conference on Energy Systems 2025 (ICES-25)
Yildiz Technical University, Istanbul, Türkiye
May 11-14, 2025

4) The weight influence of in-wheel motor on macpherson suspension hard points
*Valentin POPOVICI, Ioana-Ramona GRIGORAŞ, **Alexandru-Gabriel POPA** and Edward RAKOŞI*
BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI
Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi
Volumul 71 (75), Numărul 2, 2025
Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI
DOI: 10.2478/bipcm-2025-0020

5) Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle
*Cezar CIUBOTAR, Edward RAKOSI, Tudor-Marian ULIAN, Gheorghe MANOLACHE, **Alexandru-Gabriel POPA**, Stefan Petrovan*
Revista Ingineria automobilului ISSN 1842-4074
Nr.76/Septembrie 2025
Pag. 24-27

Data: **Septembrie 2025**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: POPESCU Andrei

A. Teza de doctorat.

- *Cercetări privind cinematica și frecarea în contacte cu rostogolire și pivotare cu aplicații la ghidaje liniare și rulmenți cu bile*, **Andrei Popescu** (2022).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

- Popescu Vasilica, Marioara Petrea, and **Andrei Popescu**. (2021). *Multifunctional Finishing of Cotton with Compounds Derived from MCT-β-CD and Quantification of Effects Using MLR Statistical Analysis*. Polymers 13,3:410. https://doi.org/10.3390/polym13030410
- Popescu, Vasilica, Ingrid Ioana Buciscanu, Melinda Pruneanu, Stelian Sergiu Maier, Angela Danila, Vasilica Maier, Marius Pîslaru, Vlad Rotaru, Irina Niculina Cristian, **Andrei Popescu**, Bogdan Istrate, Alexandra Cristina Blaga, Florin Ciolacu, Igor Cretescu, Petronela Chelariu, and Marina Marin. (2021). *Sustainable Functionalization of PAN to Improve Tinctorial Capacity*. Polymers 13, 21, 3665. https://doi.org/10.3390/polym13213665
- Popescu, Vasilica, Alexandra Cristina Blaga, Melinda Pruneanu, Irina Niculina Cristian, Marius Pîslaru, **Andrei Popescu**, Vlad Rotaru, Igor Crețescu, and Dan Cașcaval. (2021). *Green Chemistry in the Extraction of Natural Dyes from Colored Food Waste, for Dyeing Protein Textile Materials*, Polymers 13, 22, 3867. https://doi.org/10.3390/polym13223867
- **Popescu, A.**, Houpert, L., & Olaru, D.N. (2020). *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*. Mechanism and Machine Theory, 144. https://doi.org/10.1016/j.mechmachtheory.2019.103669
- Vasilica Popescu, Dragos-George Astanei, Radu Burlica, **Andrei Popescu**, Corneliu Munteanu, Florin Ciolacu, Mariana Ursache, Luminita Ciobanu, Alexandru Cocean. (2019). *Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and fluorescent acrylic knitted fabrics*. Journal of Cleaner Production, Volume 232, 451-461, https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.281

G. Lucrări ştiințifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiințifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiințifice publicate în volumele conferințelor.

- Popescu Andrei and Popescu Gabriel. (2022). Cylindrical Roller Bearings with Optimized Profile Taking into Account the Material Structure and Operating Temperature. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section 68-1, 109-123. https://doi.org/10.2478/bipcm-2022-0009
- Popescu, A. & Olaru, D. N. (2019). Influence of lubricant on the friction in an angular contact ball bearing under low load conditions. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, International Conference on Tribology (ROTRIB'19), September 19–21, Cluj-Napoca, România. https://doi.org/10.1088/1757-899x/724/1/012040
- Popescu, A., Nazare, M. I., & Olaru, D. (2018). Friction torque in a modified angular contact ball bearing operating at low axial loads. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (2). https://doi.org/10.1088/1757-899x/444/2/022019
- Popescu, A., Nazare, M. I., Cârlescu, V., & Olaru, D. N., (2017). An energetic method to determine existence of the raceway control in an angular contact ball bearing operating at low axial load. Transilvania University Press of Brașov, COMEC 2017, I, 34-39. http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/bitstream/123456789/2173/1/34-39_Popescu_A.pdf
- Popescu, A. & Olaru, D. N. (2016). Kinematics and tribological problems of linear guidance systems in four contact points. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, June 9–10, Iași, România. https://doi.org/10.1088/1757-899x/147/1/012029

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

- Contract tip ROSE SGU-N, nr. AG-206/2019, etapa 2019, membru

L. Premii, distincții.

- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, PN-III-P1-1.1- PRECISI-2020- 45995, *Four approaches for calculating power losses in an angular contact ball bearing*, Mechanism and Machine Theory, 144, Popescu, A. & Olaru, D. N. (2019);
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 Ron pentru articolul de la pozitia 434 din lista 2/18.11.2021 pagina 208, proiect PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 61416, https://uefiscdi.gov.ro/resource-868119-precisi2021_lista-2_rezultate-eligibilitate-art-2021_18.11.2021.pdf?&wtok=&wtkps=XY5NEoIwDIXv0rUiaS3QsPEEjjOegCEViwhK+ROGu1sYF+oqL+/ly7wEQ5wsCmTWEIstSich50PZZXtx5a+xrqge8/L2fKpWlY9mlEr3WT50WygUD0hsOaX7oV1gQGaWyZFJ+IhDw+LEJdMa378Xd2swAl/F87x2SMkuVuAcdxAiI3qUp/NOhD6PeOTLaH3qUA4gBYAAsfkNQa7U8Y8B/5v5VOv1IoRT94raQntVnXmtvhibkvE6o3svqRuTVgWL5zc=&wchk=91ae12d1e8bbc1865d8d740ee7c6ccda00a1ff6f , *Multifunctional Finishing of Cotton with Compounds Derived from MCT-β-CD and Quantification of Effects Using MLR Statistical Analysis*, Polymers 13(3), 2021, Vasilica Popescu, Marioara Petrea si **Andrei Popescu**, Factor impact: 4.329, Accession Number: WOS:000615458400001
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 Ron pentru articolul de la pozitia 122 din lista 13 pagina 41, proiect PN-III- P1- 1.1-PRECISI-2019- 37117, https://uefiscdi.gov.ro/resource-823994?&wtok=&wtkps=XY1bDoIwEEX3Mt+CTMujDnswJq6AtDwmAapUwEfcu6U/Rr/mZnLOvRXl9HIkCRwbKH06EAwLVo9nM3Qtj6hs6pq+bTqd6+iKFtM5EqzvYtlwJODtCoIMg0+gjYOSSebFBhQExlzG03kvi0QooZJMBcOr389OIGYSUaIMtVmwjn8OJgS/oN9d67Dr02DN3Nexndp4rht22nC8cL3G1XRjbXso3x8=&wchk=644490d5ca8342f3e4151de528bbd6fd2bb49e8b, *Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining eco-friendly and*

fluorescent acrylic knitted fabrics, Vasilica Popescu, Dragos-George Astanei, Radu Burlica, **Andrei Popescu**, Corneliu Munteanu, Florin Ciolacu, Mariana Ursache, Luminita Ciobanu, Alexandru Cocean; JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 232 (2019) 451-461, Factor de impact in 2019: 6,395, Accession Number: WOS: 000477784000042, DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.05.281

- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 ron pentru articolul de la pozitia 4468 in PN-IV-P2-2.3-PRECISI2023-80499, *Sustainable Functionalization of PAN to Improve Tinctorial Capacity,* Vasilica Popescu, Ingrid Ioana Buciscanu, Melinda Pruneanu, Stelian Sergiu Maier, Angela Danila, Vasilica Maier, Marius Pîslaru, Vlad Rotaru, Irina Niculina Cristian, **Andrei Popescu**, Bogdan Istrate, Alexandra Cristina Blaga, Florin Ciolacu, Igor Cretescu, Petronela Chelariu and Marina Marin, POLYMERS 2021, 13 (21), articol nr.3665, https://doi.org/10.3390/polym13213665, WOS: 000719009600001 https://www-webofscience-com.am.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000719009600001
- Premiu UEFISCDI pentru cercetare, 6000 ron pentru articolul Pozitia 4535 în PN-IV-P2-2.3-PRECISI2023-80499, *Green Chemistry in the Extraction of Natural Dyes from Colored Food Waste, for Dyeing Protein Textile Materials*, Vasilica Popesc , Alexandra Cristina Blaga, Melinda Pruneanu, Irina Niculina Cristiana , Marius Pîslaru, **Andrei Popescu**, Vlad Rotaru, Igor Cret,escu and Dan Cașcaval, POLYMERS, 2021, 13(22), articol nr.3867, https://doi.org/10.3390/polym13223867, Accession Number: WOS: 000724797300001, https://www-webofscience-com.am.e-nformation.ro/wos/woscc/full-record/WOS:000724797300001

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

M. Alte realizări semnificative.

Data
18.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: CONF. DR. ING. POPESCU GABRIEL

A. Teza de doctorat: ***Cercetări teoretice şi experimentale privind comportarea în domeniul elasto-plastic a contactelor hertziene fără frecare***, specializarea ***Organe de Maşini***, diploma nr. 4703/14.10.1999, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, Facultatea de Mecanică, conducător ştiinţific Prof. dr. ing. Creţu Spiridon

B. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate**

Capitolul:
Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Bearing Steel Technology-Advances and State of the Art in Bearing Steel Quality Assurance, ASTM Special Technical Publication, Ed. John M. Beswick, 2007, pag. 250-261, ISBN 978-0-8031-3491-1, STP 1465

C. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS**

1. Popescu, G. – Programarea calculatoarelor în MATLAB, TehnoPress, Iaşi, 2009, ISBN 978-973-702-699-6, 204 pagini
2. Popescu, G. – Rezolvări numerice în MATLAB – Îndrumar pentru studenţi, TehnoPress, Iaşi, 2009, ISBN 978-973-702-700-9, 226 pagini

D. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local**

E. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web**

1. Popescu Gabriel, Laboratoare programare in C/C++, format electronic, 7 lucrari, 63 pagini, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Programare_C_C++_laborator.pdf
2. Popescu Gabriel, Echipamente periferice si birotica, note de curs, format electronic, 289 pagini

https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Echipamente_periferice_birotica_curs.pdf

3. Popescu Gabriel, Echipamente periferice si birotica, format electronic, 14 lucrari laborator, 230 pagini

https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Echipamente_periferice_birotica_laborator.pdf

4. Popescu Gabriel, Modelarea si simularea structurilor mecatronice, note de curs, format electronic, 106 pagini, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/Modelare_simulare_struct_mecatronice_curs.pdf

F. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale**

1.Vasilica Popescu, Ecaterina Vasluianu, Gabriel Popescu, Quantitative analysis of the multifunctional finishing of cotton fabric with non-formaldehyde agents, **CARBOHYDRATE POLYMERS, 2014,** 111, pp. 870–882. ISSN: 0144-8617. Accession Number: WOS: 000340302100106; DOI: 10.1016/j.carbpol.2014.05.052, **cotată ISI**

2. Gabriel Popescu, On the optimization of three-dimensional line contacts including skew and misalignment angles for cam-follower type contacts, 5th International Conference 3Computational Mechanics and Virtual Engineering 3, COMEC 2013, 24-25 Octombrie 2013, Braşov, Romania, **indexată Google Scholar**

3. Popescu Gabriel**,** An Analytical Solution for Three-Dimensional Elliptical Elastic-Plastic Rolling Contact, **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658, **2014**, pp 207-212, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.207, **indexată Scopus**

4. Popescu Gabriel**,** Residual Stresses in Cylindrical Roller Bearings – a Three-Dimensional Analysis Model, **Applied Mechanics and Materials**, Vol. 658, **2014**, pp 213-218, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.213**, indexată Scopus**

5. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Gabriela Lisa, Alexandru Popa, Study of the Effects by Tinctorial Method Obtained at Polyethylene Terephtalate Functionalization with Alcohols, **REVISTA DE CHIMIE, 2015**, vol. 66, nr. 10, pp. 1607-1613, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368436300014, **cotată ISI**

6. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Alexandru Popa, Cezar–Doru Radu, Colorimetric Answer of Monochlorotriazinyl-β-cyclodextrin Grafted onto PAN Support Chemical Modified with NaOH and Amines, **REVISTA DE CHIMIE, 2015**, vol. 66, nr. 11, pp. 1765-1771, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368213500011, **cotată ISI**

7. Vasilica Popescu**,** Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Analysis of the Behaviour of PAN Functionalized with Basic Compounds, During Dyeing Process with Acid Dyes, **REVISTA DE CHIMIE, 2015,** vol. 66, nr. 12, pp.1997- 2004, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000368437100017, **cotată ISI**

8. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Colorimetric Evaluation of Chemical ModificationsGenerated by PAN Functionalization in Acid/ basic Medium and Grafting with Chitosan, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 1, pp. 74-80, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000369524300017, **cotată ISI**

9. Vasilica Popescu, Aurel Pui, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Eco-friendly Dyeings of Textiles with Extract from Pomegranate Arils with Seeds - Spectroscopic, colorimetric and statistical assessment, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 2, pp. 270-275, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000372170700015, **cotată ISI**

10. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Influence of Parameters of Polycondensation Stage on Ethyl Chitosan Grafting on Cotton, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 4, pp. 768-773, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000376549200037, **cotată ISI**

11. Vasilica Popescu, Augustin Muresan, Gabriel Popescu, Mihaela Balan, Marius Dobromir, Ethyl chitosan synthesis and quantification of the effects acquiredafter grafting it on a cotton fabric, using ANOVA statistical analysis, **CARBOHYDRATE POLYMERS, 2016,** 138, pp.94–105.ISSN:0144-8617,AccessionNumber:WOS:000368096400012, DOI:10.1016/j.carbpol.2015.11.009, **cotată ISI**

12. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, FTIR Spectroscopic, Colorimetric and Statistic Evaluations of Textile Materials Dyed with Crude Extract Obtained by Macerating Pomegranate Peels, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 10, pp. 1994-2000, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000388359900021, **cotată ISI**

13. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, FTIR Analysis for Studying the Possibility of Grafting onto Cotton of Some Compounds Resulted from the Interaction of Carbonyl Compounds with monochlorotriazinyl-β-Cyclodextrin, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 11, pp. 2184-2189, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000388361900011, **cotată ISI**
14. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Study of Textile Materials Behavior at Dyeing with Colored Aqueous Extract Obtained by Boiling Peels, Arils and Seeds of Punica Granatum. Spectroscopic, colorimetric and statistic evaluations, **REVISTA DE CHIMIE, 2016,** vol. 67, nr. 12, pp. 2454-2459, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000393230400016, **cotată ISI**
15. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Highlighting a Cotton Grafting Process Using the Spectral Subtraction Method and Statistical Analysis, **REVISTA DE CHIMIE, 2017,** vol. 68, nr. 8, pp. 1884-1889, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000410388000043, **cotată ISI**
16. Vasilica Popescu, Irina Crina Anca Sandu, Gabriel Popescu, Study of Cotton Grafting with Hemiacetal - MCT-β-CD Derivative Using Fourier Transform Infrared Spectroscopy and Statistical Analysis, **REVISTA DE CHIMIE, 2017,** vol. 68, nr. 9, pp. 2055-2059, ISSN: 0034-7752. Accession Number: WOS: 000416748800022, **cotată ISI**
17. Popescu V., Manea L. R., Popescu G., Statistical Analysis of the Results of Some Technologies for Cotton Fireproofing**, 7th International Industrial Simulation Conference ISC'2009**, 1-3 Iunie, Loughborough, United Kingdom, p. 347-351, ISBN 978-90-77381-4-89, **indexată ISI**
18. Popescu V., Manea L. R., Popescu G., Objective Hierarchization of Some Technologies for Cotton Fireproofing**, 7th International Industrial Simulation Conference ISC'2009**, 1-3 Iunie, Loughborough, United Kingdom, p. 352-355, ISBN 978-90-77381-4-89, **indexată ISI**
19. Popescu Vasilica, Manea Liliana –Rozemarie, Popescu Gabriel, Hierarchical Technological Flow Charts in Textile Chemical Finishing According to the Obtained Quality Indexes by Using the Onicescu Method, **6th International Conference on Management of Technological Changes**, Alexandroupolis, Grecia, 3-5 Septembrie 2009, vol. 2, pp. 769-772, ISBN 978-960-89832-8-1, **indexată ISI**
20. Popescu, G.**,** Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, **Bearing Steel Technology-Advances and State of the Art in Bearing Steel Quality Assurance**, Seventh International Symposium on 17-19 May 2005, Reno, NV; ASTM Special Technical Publication, Ed. John M. Beswick, 2007, pag. 250-261, ISBN 978-0-8031-3491-1, STP 1465, **indexată ISI**
21. Popescu, G., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Gabelli, A. – An engineering model for three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis, **Tribology Transactions**, vol. 49, nr. 3, 387-399, **2006**, **cotată ISI**
22. Popescu, G; Cretu, S - Plastic deformation in line contact - A three-dimensional analysis model, Editor(s):Anderson,P;Ronkainen,H;Holmberg,K; Source: **9TH NORDIC SYMPOSIUM ON TRIBOLOGY NORDTRIB 2000**, VOL 2 Volume: 201 Pages: 327-336 Published: 2000 Conference Title: 9th Nordic Symposium on Tribology (NORDTRIB 2000) Conference Date: JUN 11-14, 2000 Conference Location: PORVOO, FINLAND, **indexată ISI**
23. Cretu, S., Popescu, G**.** - An alternative solution to logarithmic profile in cylindrical roller bearings, Tribology in Industry, ISSN 03511-642, vol. 18, no. 2, pp. 60-62, 1996), **indexată Scopus**
24. Popescu Gabriel - The influence of operating temperature and bearing steel structure in shakedown of three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, **International Conference on Tribology, ROTRIB '19**, Cluj-Napoca, Romania,19-21 septembrie 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 724 (2020) 012031 IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/724/1/012031, **indexată ISI**
25. Popescu, V., Alexandrescu, A. D., Popescu, G., Vasilache, V. - Eco-Friendly Extraction of Curcumin from Turmeric and Dyeability of Textile Fibers, **FIBERS**, 13(6), 73, e-ISSN: 2079-6439, **2025**, doi: 10.3390/fib13060073, **cotată ISI**

26. Stănescu, V. G., Popescu, V., Vasilache, V., Popescu, G., Rimbu, C. M., Popescu, A. - Cleaner Processes for Making Laundry Soap from Vegetable Oils and an Essential Oil, **APPLIED SCIENCES (Switzerland)**, 15(7), 3821, e-ISSN 2076-3417, **2025**, doi: 10.3390/app15073821, **cotată ISI**

G. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate**

1. Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, Journal of ASTM International (JAI), vol.3, no. 5, mai 2006, p. 1-12, ISSN 1546-962X

H. **Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS**

1. Popescu, G. - Influence of misalignment and/or skew on the pressure distribution in cylindrical roller bearings, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.189-192
2. Popescu, G. - A general model for elastic contact stress analysis, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.193-196
3. Popescu, G. - Elastic-plastic rough contact behaviour as affected by surface topography and load, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLVIII (LII), section 5-Machine Constructions, 2002, pp.197-200
4. Popescu, G. - An analytical solution for the elastic-plastic static point contact: influence of mesh size and load increment, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, LII (LVI), section 5-Machine Constructions, 2006, pp.193-196
5. Popescu, G. – A correlation between theory and experiment in case of cyclic static indentation, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, LII (LVI), section 5-Machine Constructions, 2006, pp.193-196
6. Popescu, G. - Eccentric helical pumps-planetary gear type geometry and characteristics, Bulletin of Tech. Univ. Iasi, XLI (XLV), no.3-4, section 5, Machine Constructions, 1995, pp.19-26
7. Popescu, G. - Two-dimensional elastic-plastic rolling and sliding contact analysis**,** Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LIV (LVIII), 1, 2008, Machine Constructions, pp. 217-222
8. Popescu, G. - A three-dimensional contact model for hard spherical debris denting*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LIV (LVIII), 1, 2008, Machine Constructions, pp. 223-228
9. Popescu, G. – Theoretical and experimental investigation on the influence of fit pressure in elastic-plastic rolling contact*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVI (LX), 4A, 2010, Machine Constructions, pp. 135-140
10. Popescu, G. – Elastic-plastic rolling contact of a sphere and periodic real rough surfaces*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVI (LX), 4A, 2010, Machine Constructions, pp. 141-146
11. Popescu, G. – Plastic flow and cyclic ratchetting of a perlitic rail steel in two-dimensional rolling and sliding line contact*,* Bulletin of Tech. Univ. Iasi, Tomul LVII (LXI), 1, 2011, Machine Constructions, pp. 113-123
12. A. Popescu, G. Popescu, Cylindrical roller bearings with optimized profile taking into account the material structure and operating temperature, Buletinul IP Iasi, sectia Constructii de Masini, eISSN:

2537-4869, vol. 68 (72), nr. 1, 2022, pag. 109-123, DOI: 10.2478/bipcm-2022-0009

I. **Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.**

1. Cretu, S., Silion, D., Croitoru, C., Popescu,G.- Pre-stressing in the elastic-plastic field-way for improving bearings reliability, EUROTRIB '93, Budapest, Hungary, pp.176-180
2. Cretu, S., Ahmad al I.K., Popescu, G. -The improvement of ball bearing fatigue life using bending initial stresses,YUTRIB'95, Herceg-Novi, Yugoslavia, September 27-29, 1995, pp.97-98
3. Cretu, S., Popescu, G. - An alternative solution to logarithmic profile in cylindrical roller bearings, YUTRIB'95, Herceg-Novi, Yugoslavia, September 27-29, 1995, pp.95-96
4. Oprisan, C., Popescu, G., Andrei, A. - La influencia de tolerancias y juegos sobre al angulo de transmision y la posicion del elemento dirigido, 13th Brasilian Congress and 2nd Iberian American Congress of Mechanical Eng., December 12-15, 1995, Belo Horizonte, Brasil
5. Oprisan, C., Popescu, G., Popovici, A. - La sintesis de los mecanismos con elementos hidraulicos, 13th Brasilian Congress and 2nd Iberian American Congress of Mechanical Eng., December 12-15, 1995, Belo Horizonte, Brasil
6. Cretu, S., Popescu, G. - Non-hertzian contact analysis: cylindrical roller with modified profile-inner ring, Proc. of the 7th Int. Conf. on Tribology, ROTRIB'96, Bucharest, Romania, pp.355-363
7. Popescu, G., Cretu, S. - An analytical model for plastic deformation in point and line contacts normally loaded, with non-linear hardening, 27th Session of Scientific Communications, Bucharest, Technical Military Academy, November 13-14, 1997, pp.257-264
8. Popescu, G., Cretu, S. - An analysis of three-dimensional elastic-plastic rolling elliptical contact, VAREHD 9, Suceava, Romania, June 1998, pp. 225-232, ISBN 973-98486-6-4
9. Popescu, G., Cretu, S. - Non-hertzian contact problem in the elastic-plastic domain-application to cylindrical roller bearings design, 15th Danubia-Adria Symposium, September 30th – October 3rd, 1998, Bertinoro, Italy, pp.153-154
10. Popescu, G., Cretu, S. - A general model for non-hertzian contact stress analysis, 28th Int. Conf., Bucuresti, Military Technical Academy, October 21-22, 1999
11. Cretu, S., Popescu, G. - An improved numerical model for the elastic-plastic contact pressure distribution, BALKANTRIB'99, 3rd Int. Conf. on Tribology, Sinaia, Romania, vol.3, pp. 57-62
12. Popescu, G., Cretu, S. - Three-dimensional analysis of contact deformation at high static loads, BALKANTRIB'99, 3rd Int. Conf. on Tribology, Sinaia, Romania, vol.3, pp. 95-102
13. Popescu, G., Cretu, S. - Roller generatrix modification due to elastic-plastic rolling contact, TRIB 2000, 11th Int. Congress on Tribology, Esslingen, Germany, January 11-13, 2000, vol. II, pp. 1297-1308, ISBN 3-924813-44-2
14. Cretu, S., Popescu,G.- A numerical model for three-dimensional elastic-plastic contact stress analysis,TRIB 2000, 11th Int. Congress on Tribology, Esslingen, Germany, January 11-13, 2000, vol. II, pp. 1107-1115, ISBN 3-924813-44-2
15. Popescu, G., Cretu, S. - Contact pressure distribution in case of a smooth ball on an anisotropic rough surface - a numerical analysis model, 7th Int. Conference on Tribology, 2000, September 4-5, Budapest, Hungary, pp. 195-198
16. Cretu, S., Popescu, G. - Computation of residual stresses in elliptical rolling contact, 7th Int. Conference on Tribology, 2000, September 4-5, Budapest, Hungary, pp.199-202
17. Popescu, G., Cretu, S. - Plastic deformation in line contact - a three-dimensional analysis model, VAREHD 10, Suceava, Romania, October 20-21, 2000, pp. 407-416, ISBN 973-9408-64-8
18. Cretu, S., Popescu, G. - Residual stresses in line contact in case of isotropic hardening materials, VAREHD 10, Suceava, Romania, October 20-21, 2000, pp. 397-406, ISBN 973-9408-64-8
19. Popescu, G. - An improved Gauss-Seidel algorithm for three-dimensional elastic contact problems, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003

20. Popescu, G. - An automatic mesh procedure in non-hertzian contact analysis, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003
21. Popescu, G. - Conformity aspects in deep groove ball bearings: influence of load and contact angle, VAREHD 10, Suceava, Romania, 2003
22. Popescu, G.-Three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis: a combined kinematic and work-hardening material model, VAREHD 12, Suceava, Romania, 2004, ISBN 973-666-119-9
23. Popescu, G. - Minimazing the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, VAREHD 12, Suceava, Romania, 2004, ISBN 973-666-119-9
24. Popescu, G., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B., Gabelli, A. – An engineering model for three-dimensional elastic-plastic rolling contact analysis, 60th STLE Annual Meeting, 15-19 May 2005, Las Vegas, NV
25. Popescu, G., Gabelli, A., Morales-Espejel, G. E., Wemekamp, B. – Microplastic material model and residual fields in rolling contacts, ASTM Symposium on Bearing Steel Technologies: Seventh International Symposium on 17-19 May 2005, Reno, NV
26. Popescu, G. – Three-dimensional elastic-plastic rolling and sliding contact analysis, VAREHD 13, Suceava, Romania, 2006, ISBN 10973-666-215-2
27. Popescu, G., Morales-Espejel, Gabelli, A., E. Ioannides – Application of a semi-analytical elastic-plastic model in rolling contacts, 62th STLE Annual Meeting, 6-10 May 2007, Philadelphia, PA
28. Popescu, G. - Optimization of the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, 63rd STLE Annual Meeting, 18-22 May 2008, Cleveland, OH
29. Popescu, G. - Three-dimensional rolling and sliding line contact analysis, 63rd STLE Annual Meeting, 18-22 May 2008, Cleveland, OH
30. Popescu, G. – Theoretical and experimental evaluation of residual stresses in case-hardened and through-hardened bearing steels, VAREHD 16, Suceava, Romania, 25-27 Octombrie 2012, p. 3-7, ISSN 1844-8917
31. Popescu, G. - The influence of operating temperature in three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, VAREHD 16, Suceava, Romania, 25-27 Octombrie 2012, p. 8-11, ISSN 1844-8917
32. Popescu Gabriel - The influence of operating temperature and bearing steel structure in shakedown of three-dimensional elastic-plastic rolling contacts, 14th International Conference on Tribology, ROTRIB 2019; Cluj-Napoca; Romania; IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 724 (2020) 012031, 10.1088/1757-899X/724/1/012031
33. Gabriel Popescu, Andrei Popescu - Shakedown in roller bearings: influence of material behaviour and bearing steel structure. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 11th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME), June 6-7, 2024, Iași, România
34. Gabriel Popescu, Andrei Popescu - The correct evaluation of internal stress field in two-dimensional contacts in case of a uniform pressure distribution – mathematical considerations. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (ACME), 11th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, June 6-7, 2024, Iași, România

J. **Invenţii-**

K. **Contracte de cercetare**

1. Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului, contract nr. 930P, **2013**, beneficiar S.C. EXPERT REPARAŢII S.R.L., Tașca, judetul Neamț, **director de proiect**, **valoare 22.320 RON**
2. Analiza cauzelor care conduc la distrugerea prematura a sistemelor de asigurare a gurilor de acces in sistemele de alimentare cu apa si canalizare si gasirea unor solutii eficiente de inchidere a gurilor de acces, contract nr. 275P, **2013**, beneficiar S.C. INSTCOMP S.A. Suceava, director de proiect S.l. dr. ing. Ianuș Gelu – **membru echipă, valoare 28.520 RON**

3. a).Three-dimensional rolling and sliding line contact analysis, b). Optimization of the contact pressure distribution in three-dimensional line contacts, contract mobilitate cercetatori PN-II-RU-MC-2008-2, cod CNCSIS 57, 2008, **director de proiect**, **valoare 6.938 RON**.
4. Contactul cu rostogolire al corpurilor cu suprafete rugoase in domeniul elasto-plastic, contract nr. 37959/2001, proiecte majore de cercetare pentru tineri (tema de autor), grant tip T, cod CNCSIS 175, finanţare Banca Mondială, beneficiar Ministerul Invăţământului, **director de proiect, valoare 10.000 USD x 29.364 ROL (1 iulie 2001) = 293.640.000 ROL**
5. Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile,Grant CNCSIS, contract 35259/2001, cod CNCSIS 6, tema 68, beneficiar Ministerul Invăţământului, **director de proiect, valoare 4.500 RON**
6. Cresterea fiabilitatii rulmentilor radiali cu bile prin inducerea unor tensiuni remanente favorabile, Grant CNCSIS, contract 37089/2000, beneficiar Ministerul Invăţământului,**director de proiect, valoare 4.500 RON**
7. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant - Grant CNCSIS, Nr contract A1/GR164/2006, Tema 14, Cod CNCSIS 475, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen **valoare 15.000 RON, membru echipa**
8. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant- Grant CNCSIS, Act adit. la contract 33371/2005, Tema 12, Cod CNCSIS 475, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen **valoare 15.000 RON, membru echipa**
9. Monitorizarea fenomenelor de deteriorare din contactul cu rostogolire, in conditii de lucru severe, prin utilizarea instrumentatiei virtuale. Studiu de caz pe rulmentii osiilor pentru material rulant - Grant CNCSIS, Contract 33371/2004, Tema 12, director S.l. dr. ing. Bujoreanu Carmen, Cod CNCSIS 475 **valoare 10.000 RON, membru echipa**
10. Cresterea performantelor rulmentilor radiali cu role cilindrice prin solicitare initiala in domeniul elasto-plastic. Cresterea performantelor rulmentilor radiali cu miscare oscilanta. Grant CNCSIS 5001-37/1998, director prof. dr. ing. Hostiuc Liviu **valoare 25.000.000 ROL, membru echipa**
11. Asigurarea calității și fiabilității sistemelor mecanice în corelație cu procesele tribologice și fenomenele de oboseală mecanică – Grant CNCSU-BM tip D, **1998-2002**, director profesor dr. ing. Cretu Spiridon, **membru echipă, valoare 60.000 USD**
12. Rulmenti radiali cu role cilindrice pentru incarcari combinate si turatii ridicate, contract nr. 379, tema A8, 1998, beneficiar MCT, director profesor dr. ing. Cretu Spiridon **valoare 32.500.000 ROL, membru echipa**
13. Cercetari privind dinamica contactelor cu rostogolire aflate in conditii de ungere EHD, cu aplicatii la optimizarea geometriei interne a rulmentilor cu role cilindrice si conice pentru sarcini cumulative, Contract 5002-48/1996**,** beneficiar ministerul invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare: 4.000.000 ROL , membru echipa**
14. Contract 6041/1994-1995**,** beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad: a) 1994: Determinarea regimurilor de solicitare pentru realizarea prin deformare plastica a profilului special la rolele cilindrice, b) 1995: Program de analiza pe calculator a contactului hertzian liniar solicitat initial in domeniul elasto-plastic, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 3.600.000 ROL – membru echipa**
15. Posibilitati teoretice si numerice de analiza a solicitarii de contact nehertzian, cu aplicatii la optimizarea geometriei rulmentilor cu role, Contract 4002-A2/1995, tema A22/788, beneficiar Ministerul Invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 12.794.000 ROL, membru echipa**
16. Cercetari in domeniul contactului elastic si elastoplastic asupra comportarii la contact mecanic si mecanotermic cu aplicatii la rulmenti si laminoare, Contract 3002-A4/1994, beneficiar Ministerul Invatamantului, director prof. dr. ing Cretu Spiridon **valoare 1.000.000 ROL, membru echipa**

17. Modificarea geometriei generatoarei si a topografiei suprafetelor rolelor cilindrice prin solicitari in domeniul elasto-plastic, Contract 1173/1993, beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad, director prof. dr. ing Cretu Spiridon, **valoare 994.000 ROL, membru echipa**
18. Optimizarea profilului logaritmic special prin considerarea conditiilor reale de incarcare a rulmentilor radiali cu role cilindrice, Contract 1174/1993, beneficiar Societatea Comerciala Rulmenti S.A. Barlad, director prof. dr. ing Cretu Spiridon, **valoare 1.000.000 ROL, membru echipa**

L. **Premii, distincţii**

Premii și distincții internaționale:

Certificate of Appreciation, Technical Program Presenter, STLE 60th Annual Meeting, May 2005, Las Vegas, NV, SUA (acordat de Society of Tribologists and Lubrication Engineers, SUA)

Premii și distincții naționale: premii obţinute pe lucrări de cercetare ştiinţifică

1). pentru articolul **(***de la pozitia 914 in lista 2, proiect* PN-II-RU-PRECISI-2014-8-5223 / *UEFISCDI, din 2014, pp. 40;)* publicat în **Carbohydrate Polymers,** considerat pe pozitia 4 in zona 1/rosie,domeniul Chemistry Applied:
http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202014/LISTA%202%20REZULTATE%20ARTICOLE%20actualizata.pdf
Popescu Vasilica; Vasluianu Ecaterina, **Popescu Gabriel**, *Quantitative analysis of the multifunctional finishing of cotton fabric with non-formaldehyde agents,* **Carbohydrate Polymers,** 111 (**2014**) 870–882, ISSN: 0144-8617. **DOI:** 10.1016/j.carbpol.2014.05.052
2). pentru articolul **(***de la pozitia 328 in lista 3, proiect* PN-II-RU-PRECISI-2016 */ UEFISCDI, din 2016, pp. 93;)* publicat în **Carbohydrate Polymers,** considerat pe pozitia 8 in zona 1/rosie, domeniul Chemistry Applied:
http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PNCDI%20III/P1_Resurse%20Umane/PRECISI_2016/PROCES%20EVALUARE/Rezultate/PRECISI_2016_Rezultate%20eligibilitate_lista%203_14_10_2016.pdf
Vasilica Popescu, Augustin Muresan, **Gabriel Popescu**, Mihaela Balan, Marius Dobromir, *Ethyl chitosan synthesis and quantification of the effects acquiredafter grafting it on a cotton fabric, using ANOVA statistical analysis,* **CARBOHYDRATE POLYMERS,** 138 (**2016**), pp. 94–105, ISSN: 0144-8617. **DOI:** 10.1016/j.carbpol.2015.11.009

M. **Alte realizări semnificative**

1. Prelegeri sustinute la centre de cercetare de prestigiu (cadru didactic invitat):
a) SKF-Engineering and Research Centre, Nieuwegein, Olanda, 3-5 iulie 2000
b) Ecole Nationale Superieure des Mines de Paris, Centre de Mise en Forme des Materiaux, Sophia-Antipolis, Franta, 20-23 noiembrie 2006

2. referent ştiinţific pentru *Journal of ASTM International* (*JAI*), **revistă indexată in bazele de date**: Energy Citations Database, Scopus, CAB Abstracts, Chemical Abstract Service, Compendex, Paper Chem, TRIS Electronic Bibliographic Data Base, ISSN 1546-962X (internet), 2005 (2 recenzii)
3. referent ştiinţific pentru *Tribology Transactions*, **revistă cotată ISI**, ISSN 1040-2004 (din 2007, 39 recenzii)
4. referent ştiinţific pentru *Journal of Tribology – Transactions of the ASME*, **revistă cotată ISI**, ISSN 0742-4787 (din 2011, 33 recenzii)
5. referent ştiinţific pentru *Journal of Manufacturing Science and Engineering-Transactions of the ASME*, **revistă cotată ISI**, ISSN 1087-1357 (din anul 2021, 1 recenzie)

Data: 09.09.2025 Conf. dr. ing. Popescu Gabriel

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta

Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Prună Liviu

A. Teza de doctorat

Grafica asistată de calculator în studiul mecanismelor, conducător: prof.dr.ing. Vasile Merticaru

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Irina Ignătescu-Manea, Ioana-Roxana Baciu, „Infografică.Autocad", Editura PIM, 2024, pg.215, ISBN 978-606-13-8168-5.
2. Liviu PRUNĂ, Alina Angelica ANGHEL, Vanda Ligia DĂNĂILĂ, Andrei SLONOVSCHI, „Bazele desenului tehnic industrial", Editura Performantica, Iași, 2022, ISBN -978-606-685-913-4, pg.219
3. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică Autocad - Comenzi ce permit selectarea și editarea obiectelor", Editura PIM, Iași, 2019, ISBN 978-606-13-5285-2, pg. 208.
4. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică AutoCAD – Comenzi de desenare", Editura PIM, Iași, 2016, ISBN 978-606-13-3423-0,229 pg.
5. Slonovschi, A., Prună L., „Infografică. AdvanceCAD", Editura PIM, Iași, 2015, ISBN 978-606-13-2247-3, 233 pg.
6. Slonovschi, A., Prună, L., "Infografică. Noţiuni introductive", Editura PIM, Iaşi, 2014, ISBN 978-606-13-2086-8, 212 pg
7. Prună, L., Slonovschi, A., „Infografică", Editura PIM, Iași, 2014, ISBN 978-606-13-1883-4, 341 pg.
8. Slonovschi, A., Prună, L., Antonescu, I., „Desen Tehnic pentru Construcţii" Editura PIM, Iași, 2010, ISBN 978-606-13-0021-1, 310 pg
9. Prună, L., Anghel, A., Antonescu, I., Romanescu C., Slonovschi, A., „Sistem Expert Pentru Stabilirea Tipului de Ajustaj, Alegere a Câmpului de Toleranţe şi Determinarea Valorilor Abaterilor Limită în Proiectarea Asistată de Calculator, Editura Politehnium, Iaşi,2009, ISBN 978-973-621-253-6, 197 pg.
10. Slonovschi, A., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu C., „Poliedre", Editura PIM, Iaşi, 2009, ISBN 978-606-520-466-9, 141 pg.;
11. Dănăilă, W., Anghel, A., Antonescu, I., Prună, L., Romanescu, C., Slonovschi, A., „Infografică. Aplicaţii în Desenul Tehnic Industrial", Editura PIM, Iaşi, 2008, ISBN 978-973-716-945-7, 255 pg.;
12. Andrei Slonovschi, Alina Anghel, Ion Antonescu, Wanda Dănăilă, Liviu Prună, Camelia Romanescu, Infografică. Îndrumar de laborator, 2007, Editura PIM, ISBN 978-973-716-718-7, 150 pg;
13. Prună L., Slonovschi A., Antonescu I., „Geometrie descriptivă", Editura Societăţii Academice „Matei-Teiu Botez", Iaşi, 2006, (ISBN (10) 973-7962-95-8; ISBN (13) 978-973-7962-95-9), 177 pg.;
14. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., „Geometrie descriptivă. Aplicaţii", Ed. Tehnopress, Iaşi, 2006, (ISBN 10 973-702-331-5, ISBN 13 978-973-702-331-5), 257 pg.;

15. Anghel A. A., Prună L. „Desen tehnic cu AutoCAD”, Ed. Tehnopress, Iaşi, 2005 (ISBN 973-702-149-5) 150 pg.
16. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Antonescu Ion, Popescu Felicia „Geometrie Descriptivă”, Ed. Cermi, Iaşi, 2002 (ISBN 973-8188-25-3), 220 pg.
17. Popa C-tin., Strobel Gh., Anghel A., Prună L., Onofrei L., Romanescu C., Dănăilă W., Antonescu I., "Desen tehnic. Desen industrial. Elemente pentru desen de instalaţii. Elemente de grafică asistată de calculator.", Ed. Gh. Asachi, Iaşi, 1996 (ISBN 973-9178-36-7) 512 pg.
18. Popescu F., Prună L. Antonescu I. "Elemente de grafică tehnică asistată de calculator. Îndrumar de lucrări pentru studenţii facultăţii de Textile-Pielărie”., Ed. Junimea, Iaşi, 1997 (ISBN 973-37-0276-5) 41 pg.
19. Prună L., Merticaru V. „ Aplicaţii ale graficii asistate de calculator în studiul mecanismelor”, Editura VIE, Iaşi, 1999 (ISBN 973-99048-1-5) 391 pg.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Palamaru M., Rusu I., Prună L., and Ciobanu C. ”A comparative study by thermal analysis of polyurethanes interacted with metallic ions”, Termochimica Acta, 230 (1993) 235-242, Elsevier Science Publishers Bv., Amsterdam. SSDI 0040-6031(93)01154-U;

2. Palamaru M., Rusu I., Prună L., and Ciobanu C. “A thermal degradation comparative study of polyesterurethane based on 4,4’- diphenylmethane di-isocianate interacted with „d-block metallic cations” Termochimica Acta, 235 (1994) 217-223, Elsevier Science Publishers Bv., Amsterdam. SSDI 0040-6031(93)01556-I;

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Popa Constatin, Antonescu Ion, Prună Liviu „Résolution des problèmes de sections planes dans des polyèdres et des corps cylindro-coniques a l’aide des systèmes de dessin assistes par l’ordinateur”, Buletinul I.P.Iasi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc.3-4, 1998;
2. Prună Liviu, Antonescu Ion “O metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor bielă-manivelă”, Analele Universităţii “Aurel Vlaicu”, Arad, Seria Mecanică, Fascicola Mecanică, Mecanisme, Organe de Maşini, Tehnologii de Prelucrare Convenţionale şi Neconvenţionale, 2000 (ISSN 1582-3393);
3. Prună Liviu, Antonescu Ion “O metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor plane patrulatere articulate”, Analele Universităţii “Aurel Vlaicu”, Arad, Seria Mecanică, Fascicola Mecanică, Mecanisme, Organe de Maşini, Tehnologii de Prelucrare Convenţionale şi Neconvenţionale, 2000 (ISSN 1582-3393);
4. Antonescu Ion, Prună Liviu, Zugrăvel Mircea „Computer code for modeling of 3D subsonic compressible flows in CAD environment”, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica Fluidelor, Secţia Construcţii de Maşini, 2000 (ISSN 1011-2855);
5. Prună Liviu, Antonescu Ion , Zugrăvel Mircea „Modeling of potenţial subsonic compressible flows by finite element analysis”, Buletinul I. P. Iaşi, Tomul XLVI (L), Supliment Mecanica Fluidelor, Secţia Construcţii de Maşini, 2000 (ISSN 1011-2855).
6. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "Contribuţii privind folosirea unor locuri

geometrice în sinteza dimensională a mecanismelor plane patrulatere", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
7. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "O nouă metodă grafică de sinteză dimensională a mecanismelor cu culisă rotativă", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
8. Antonescu Ion, Slonovschi Andrei, Prună Liviu "Grafica computerizată, conceptul de vizualizare, structurală şi problema intersecţiilor de poliedre", Buletin Ştiinţific, seria C, Vol. XV, Fascicola Mecanică, Tribologie, Tehnologia Construcţiilor de Maşini, Universitatea de Nord, Baia Mare, 2001 (ISSN 1224-3264);
9. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei „3D Complex bodies for CAD Systems Using Constructive Geometry", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLVII (LI), Fascicola 3-4, Secţia Construcţii şi Arhitectură, 2001;
10. Prună Liviu, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei „Hiperboloid of Revolution for Constructive Geometry", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLVIII (LII), Fascicola 1-2, Secţia Construcţii şi Arhitectură, 2002.
11. Antonescu Ion, Roşca Radu, Prună Liviu, Slonovschi Andrei "Complex characteristics of pressure variation in the admission manifold and burning chamber of an experimental mono cylinder engine", Buletinul I.P. Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 6D, 2004, Secţia Construcţii de Maşini.
12. Alina Anghel, Liviu Prună, Cercetări privind un sistem integrat pentru alegere automată a stării suprafeţei, toleranţelor şi ajustajelor în proiectarea asistată de calculator I, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
13. Alina Anghel, Liviu Prună, Cercetări privind un sistem integrat pentru alegere automată a stării suprafeţei, toleranţelor şi ajustajelor în proiectarea asistată de calculator II, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
14. Ion Antonescu, Alina Anghel, Liviu Prună, Camelia Romanescu şi Andrei Slonovschi, Contribuţii la achiziţia şi reprezentarea cunoştinţelor în cadrul unui sistem expert pentru alegerea toleranţelor ajustajelor în proiectarea asistată de calculator I, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
15. Ion Antonescu, Alina Anghel, Liviu Prună, Camelia Romanescu şi Andrei Slonovschi, Contribuţii la achiziţia şi reprezentarea cunoştinţelor în cadrul unui sistem expert pentru alegerea toleranţelor ajustajelor în proiectarea asistată de calculator II, 12th International Conference – TMCR – 2008, Iaşi – Romania, May, 29-31, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIV (LVIII), Fasc. 1-3, Secţia Construcţii de Maşini
16. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Ion Antonescu, A Comparative Study Concerning The Possibilities To Measure The Angle Between Two Cross Straight Lin, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics, 52, Vol I a, ISSN 1221 – 5872, pg. 337-340
17. Andrei Slonvschi, Liviu Prună, Ion Antonescu The 3d Modeling Of The Longitudinal Reinforcements From A Reinforced Concrete Beam, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics, 52, Vol I a, pg. 365 – 368
18. Slonovschi, A., Prună, L., Antonescu, I., Comparative Study Of 2D, 2.5D and 3D Computer Graphics Representation Of A Civil Engineering Structure, U.S.A.M.V. "Ion Ionescu De La Brad" Iaşi Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură Vol. 53,Nr. 1 Ed "Ion Ionescu De La Brad", Iaşi, ISSN–L=1454-7376, 2010
19. Antonescu I., Prună L., Slonovschi A., Alecu I., Cucoş I., Generation Of 3d Geometrical Solid Model Of Micro Water Turbine Rotor Blades, An Ecodesign Challenge, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
20. Prună L., Barreau M., Slonovschi A., Antonescu I., The Method Of Revolution Difficulties

And Solutions, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
21. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., Comparative Study On The Graphical Representation Of The Intersection Between Two Surfaces, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 6, Secţia Construcţii de Maşini, 2011
22. Slonovschi A., Prună L., Antonescu I., Computer Aided Representation Of The Revolution Of A Line, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Secţia Construcţii de Maşini, 2011
23. Prună L., Slonovschi A., ChoosePanels a computer program for panels design in civil engineering, Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timişoara, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, Romania, ISSN 1224-6042, Tom 58 (72), Fascicola 1, 2013, pg. 27-30.
24. Slonovschi A, Prună L. Determination of Some Dimensioning Characteristics in the Computer Assisted Drawings Case in the Civil Engineering Buletinul Ştiinţific al Universităţii „POLITEHNICA“ din Timişoara, Tom 58(72), Fascicola 1, 2013, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS
25. Prună L., Slonovschi A., PowerPoint use in building self assessment tests for geometry descriptive discipline, Scientific Bulletin of the "POLITEHNICA" University of Timişoara, TRANSACTIONS on HYDROTECHNICS, Romania, pg. 229 – 232, ISSN 1224-6042, Tom 58 (72), Fascicola suplimentară, 2013 (Nu-i BDI această lucrare).
26. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Techniques For Establish Optimal Values Of Dimensioning Variables Used In Correct Printing Of The Technical Drawing, Universitatea De Stiinłe Agricole Si Medicină Veterinară “Ion Ionescu De La Brad” Iasi Lucrări Stiinłifice, Seria Horticultură, Nr.1, Vol 57, pg 31-36, 2014, ISSN–L=1454-7376 (Print)-ISSN 1454-7376 (Online)=ISSN 2069-8275
27. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, E-Line, A Computer Program Used In E-Learning, Universitatea De Stiinłe Agricole Si Medicină Veterinară “Ion Ionescu De La Brad” Iasi Lucrări Stiinłifice, Seria Horticultură, Nr.2, Vol 57, pg 29-34, 2014
28. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Parametric Drawings vs. AutoLISP, Revista JIDEG, Vol.10, Special Issue, fascicle 3, pg.47-50, 2015
29. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Study On The Level Of Assimilation By The Students Of The Fundamental Knowledge From The Technical Drawing, Revista JIDEG, Vol.10, Special Issue, fascicle 5, pg.21-24, 2015
30. Slonovschi, A. Prună, L. Determining the intersection line of two planes by comuter help, Lucrări ştiinţifice vol. 59, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2016, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376, pag. 23 - 28
31. Liviu Prună, Slonovschi Andrei, Building A Pergola In Cad Systems, Revista JIDEG, No 12, Issue 1, 2017, pg 137-140
32. Slonovschi Andrei, Liviu Prună, Computer Graphical Representation, In Treble Orthogonal Projection, Of A Point, Revista JIDEG, No 12, Issue 1, 2017, pg 241-246
33. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Automatic Graphical Simulation of How to Determine the True Size Segment by Changing Projection Plan, Lucrări ştiinţifice vol. 61, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2018, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376
34. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Workflows Used in Design of the Decorative Elements from a Garden, Lucrări ştiinţifice vol. 61, nr. 1, seria Horticultură, Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară “I. Ionescu de la Brad”, 2018, Iaşi, Romania, ISSN 1454-7376
35. Liviu PRUNA, Andrei SLONOVSCHI, Specifying A Plane By Using Of The Dihedral Angle, Revista JIDEG, Vol.14, No 1, Issue 1, 2019, pg 41-44.
36. Andrei SLONOVSCHI, Liviu PRUNA, Computer Program Which Provides Automatic Determination Of Some Characteristic Necessary For Correct Dimensioning And Printing Of The Technical Drawing For Construction, Revista JIDEG, Vol.14, No 1, Issue 1, 2019, pg 175-178.

37. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Metric problems for determining distances: Descriptive Geometry vs. AutoCaD, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol. 63 (1) / 2020, USAMV Iaşi, ISSN 1454-7376, 2020, pag.137 – 142.
38. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, The use of the mathematical curves in the obtaining process of the specific ornaments of the decorative elements from a garden, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol. 63 (1) / 2020, USAMV Iaşi, ISSN 1454-7376, 2020, pag.143 – 148.
39. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, The building process' automatization of the furniture for rest from a garden, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol.64 / 2021, USAMV Iași, ISSN 1454 – 7376, 2021, pag. ?.
40. Prună Liviu, Slonovschi Andrei, Common mistake in the representation in triple orthogonal projection of cylindrical-conical and methods for their elimination, Lucrări Ştiinţifice Seria Horticultură, Vol.64 / 2021, USAMV Iași, ISSN 1454 – 7376, 2021, pag. ?.
41. I-R Baciu, D N Isopescu, M L Lupu, S G Maxineasa, L Pruna and S Dan, Ventilated façade solutions, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
42. M L Lupu, D N Isopescu, I-R Baciu, S G Maxineasa, L Pruna and R Gheorghiu, Hempcrete - modern solutions for green buildings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
43. S G Maxineasa, D N Isopescu, M L Lupu, I-R Baciu, L Pruna and C Somacescu, The use of perlite in civil engineering applications, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1242, 16th International Scientific Conference: Civil Engineering and Building Services (CIBv 2021) 04/11/2021 - 05/11/2021 Online.
44. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Computer-Assisted Determination Of The Developments Of Polyhedra And Intersection Polygons Determined By The Intersection Of Two Or More Polyhedra, Revista JIDEG, Vol. 17, No. 2, pg. 51 – 54, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2022
45. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Visualisation Of Intersection Curves Resulting From The Intersection Of Two Cylindrical-Conical Surfaces, Vol. 17 No. 1, 2022, pg 43 – 46, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2022
46. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Using Free Contours To Obtain Specific Ornaments For Decorative Elements In A Garden, JIDEG Vol. 18, pg 9 – 12, ISSUE 1, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2023
47. Prună L., Slonovschi A., The Automatic Plotting Of The Arcs Of Circle In The Chamfered Hexagonal Prism Case Representation, JIDEG, Vol 19 ISSUe 1, pg. 27-30, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2024
48. Baciu, I.R., Prună L., Slonovschi A., Maxineasa, S., G., The Transformative Impact Of Advanced Graphics Technologies And Computer-Generated Imagery In Civil Engineering, JIDEG, Vol 19 ISSUe 1, pg. 77-82, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2024
49 Liviu Prună, Andrei Slonovschi, The Automatic Representation Of The Oval When One Of Its Radii, JIDEG, Vol 20 No.1, Issue 1, pg. 77-82, Online ISSN 2344-4681, Print ISSN 1843-3766, 2025.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Popa Constantin, Anghel Alina, Romanescu Camelia, Prună Liviu, Antonescu Ion, Segal Liviu, "Metodologia de abordare a proiectării asistate de calculator cu aplicaţii în geometrie descriptivă şi desen", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;

2. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, Romanescu Camelia, Anghel Alina, "Standarde internaţionale pentru desenare şi proiectare asistată ", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
3. Romanescu Camelia, Anghel Alina, Prună Liviu, "Proiectarea asistată de calculator a formei constructiv-tehnologice a pieselor obţinute prin turnare în construcţia de maşini", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
4. Anghel Alina, Romanescu Camelia, Prună Liviu, "Reprezentarea pe calculator a secţiunii în tor cu un plan bitangent", Al III-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, 2-3 octombrie 1992, Cluj-Napoca;
5. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, "Rezolvarea problemelor de secţiuni plane în poliedre şi cilindro-conice cu ajutorul sistemelor de desenare asistată de calculator", Sesiunea Jubiliară – „45 de Ani de Învăţământ Superior la Galaţi", octombrie, 1993;
6. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Rezolvarea problemelor de construcţii geometrice întâlnite în desenul tehnic utilizând sistemele de desenare asistată de calculator", Sesiunea Jubiliară – „45 de Ani de Învăţământ Superior la Galaţi", octombrie, 1993;
7. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Optimizarea sistemului AutoCAD prin crearea de noi comenzi", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
8. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, "Grafica asistată de calculator, o necesitate", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
9. Popa Constantin, Antonescu Ion, Prună Liviu, "Posibilităţi de automatizare a execuţiei desenelor prin utilizarea facilităţilor de proiectare parametrică ale programului AutoCAD", Al IV-lea Seminar Naţional de Geometrie Descriptivă şi Desen, Iaşi, iunie 1994;
10. Antonescu Ion, Popa Constantin Popescu Felicia, Prună Liviu, "Algoritm de determinare a secţiunilor plane în corpuri tridimensionale", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;

11. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion, Popescu Felicia "Program de derivare grafică utilizând facilităţile sistemelor CAD", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;
12. Popescu Felicia, Antonescu Ion, Prună Liviu, Popa Constantin "Automatizarea generării desenelor de ansamblu în sistemele CAD", Al V-lea Simpozion de Geometrie Descriptivă, Desen, Design şi Grafică asistată de calculator, Timişoara, 1996;
13. Antonescu Ion, Popescu Felicia, Prună Liviu, Ruse Gheorghe "Algoritm de generare a modelelor tridimensionale pe baza reprezentărilor în triplă proiecţie ortogonală în grafica asistată de calculator", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
14. Antonescu Ion, Popescu Felicia, Prună Liviu "Sistem expert de modelare parametrică a organelor de distribuţie ale motoarelor cu ardere internă", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
15. Prună Liviu, Antonescu Ion, Ruse Gheorghe, Popescu Felicia "Racordări când raza este necunoscută", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
16. Ruse Gheorghe, Prună Liviu "Abwicklung des aufrechten Kreiskegels", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296);
17. Prună Liviu, Popescu Felicia, Antonescu Ion, Slonovschi Andrei "Studiu comparativ privind tehnicile folosite pentru obţinerea liniilor de diferite grosimi", A VII-a Ediţie a Conferinţei Naţionale cu Participare Internaţională Grafica 2000, Craiova (ISSN 1223-5296).
18. Antonescu Ion, Prună Liviu, Popescu Felicia „Modul pentru cuadrice de rotaţie în geometria constructivă a solidului", Al VIII-lea Simpozion cu Participare Internaţională „Grafică Tehnică şi Design", 2003, Braşov (ISBN 973-635-195-5, 973-635-197-1).
19. Antonescu Ion, Prună Liviu, Popescu Felicia „Postprocesarea grafică a datelor în analiza

cu elemente finite tridimensională" Al VIII-lea Simpozion cu Participare Internaţională „Grafică Tehnică şi Design", 2003, Braşov (ISBN 973-635-195-5, 973-635-197-1).
20. Pruna Liviu, Slonovschi Andrei, Antonescu Ion, „A computer program designated to writing tolerances on the technical drawing in AutoCAD", 2005, Bucuresti,ICEGD Proceedings on the International Conference on Engineering Graphics and Design, Editura BREN, ISBN 973-648-471-8.
21. Slonovschi Andrei, Pruna Liviu, Antonescu Ion, "Computer program for the automatic representation of the rolled sections", 2005, Bucuresti, ICEGD Proceedings on the International Conference on Engineering Graphics and Design, Editura BREN, ISBN 973-648-471-8.
22. Liviu Prună, Andrei Slonovschi, Ion Antonescu, „Paraboloid of revolution as solid model", The 2nd International Conference on Engineering Graphics and Design, ICEGD 2007, Galaţi, Proceedings, Ed. Cermi Iaşi, ISBN 978-973-667-252-1.
23. Camelia Romanescu, Liviu Prună, Andrei Slonovschi, „Expert System Methodology" The 2nd International Conference on Engineering Graphics and Design, ICEGD 2007, Galaţi, Proceedings, Ed. Cermi Iaşi, ISBN 978-973-667-252-1.
24. Andrei Slonovschi, Liviu Prună, Ion Antonescu, „Individual Dimension Styles an Efficient Tool in Civil Engineering Computer Aided Design", The VII th International Symposium Computational Civil Engineering 2009, Iaşi, ISBN 978-973-8955-68-4.

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. Merticaru V., Prună L. "Computer graphics in the study of mechanisms", The Sixth IFToMM International Symposium on Linkages and Computer Aided Design Methods-Theory and Practice of Mechanisms, Bucharest, România, 1-5 iunie 1993;
2. Popa Constantin, Antonescu Ion., Popescu Felicia, Prună Liviu, "Programe AutoLISP de generare a unor corpuri tridimensionale", Conferinţa Internaţională "Grafica inginerească şi metodica de predare", Chişinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, 3-4 octombrie 1995;
3. Popa Constantin, Prună Liviu, Antonescu Ion., Popescu Felicia, "Media, funcţie AutoLISP pentru generarea mediatoarei", Conferinţa Internaţională "Grafica inginerească şi metodica de predare", Chişinău, Universitatea Tehnică a Moldovei, 3-4octombrie 1995;
4. Slonovschi Andrei, Prună Liviu, Antonescu Ion „Program de calcul pentru determinarea în proiecţie cotată a formei acoperişurilor", Conferinţă tehnico-ştiinţifică internaţională Probleme actuale ale urbanismului şi amenajării teritoriului, Chişinău 30sept.-1oct. 2004, ISBN 9975-70-448-4, Vol. I.
5. Antonescu Ion, Pruna Liviu, Baran Marius, Romanescu Camelia „Groups and subgroups information in an expert system used for tolerances field" Conferinţa Ştiinţifică Internaţională „TMCR 2007", Chişinău, 31mai – 03 iunie 2007;
6. Pruna Liviu, Romanescu Camelia, Slonovschi Andrei, Anghel Alina – „Contribution to reprezentation knowledge from tolerances field in an expert system building process", Conferinţa Ştiinţifică Internaţională TMCR 2007, Chişinău, 31mai – 03 iunie 2007;
7. Maria Camelia Romanescu, Ion Antonescu, Liviu Prună, Alina Anghel, Knowledge representation database for the development of tolerances and fits in design, 19th DAAAM International Symposium, Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions, 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia;
8. L. Pruna, I. Antonescu, A. Anghel, C. Romanescu, A. Slonovschi, Expert System for Setting the Fit Type, Choosing the Tolerance Fields and Determining of Limit Deviances in Computer Aided Design, International Conference "Inventics - Performance and Technical Creativity", 2008, pp. 782-783, ISBN 978-973-730-491-9

J. Invenţii.

1. Tobolcea V., Popescu D., Prună L., Gavrilaş. G. "Instalaţie de laborator pentru obţinerea

şi măsurarea cantităţii de biogaz în condiţii criofile". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1530;
2. Tobolcea V., Nistor I., Prună L. , "Instalaţie de laborator pentru obţinerea şi măsurarea cantităţii de biogaz în condiţii megafile şi termofile". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1532;
3. Tobolcea V., Prună L., Nistor I. , "Dispozitiv de insuflare a aerului în apa uzată". CERTIFICAT DE INOVATOR NR. 1533.

K. Contracte de cercetare.

1. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Introducerea graficii asistate de calculator în procesul de pregătire a studenţilor la disciplina Geometrie Descriptivă şi Desen. Documentare asupra programelor folosite în ţară şi străinătate", Contract nr.7004/91, încheiat cu M.I.S.;
2. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Pregătirea documentaţiei pentru folosirea programelor specializate de grafică asistată de calculator în desenul tehnic", Contract nr. 1080B/7464-93 Poz.B1-26, încheiat cu M.I.;
3. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a. "Elaborarea de programe didactice de grafică asistată de calculator pentru studenţi la Geometrie Descriptivă", Contract nr. 5002C/7463-93 Poz.C2-18, încheiat cu M.I.;
4. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a. "Elaborarea de programe didactice de grafică asistată de calculator pentru studenţi la disciplina Geometrie Descriptivă", Contract nr.5002/C Poz.B18, încheiat cu M.C.T.;
5. Popa Constantin, Prună Liviu, ş.a., "Realizarea de biblioteci parametrizate de repere specifice standardelor româneşti pentru sistemele de proiectare asistată de calculator", Contract nr. 3002/94-10116 Poz. C-23, încheiat cu M.I.
6. Director Grant CNCSIS, ”Sistem expert pentru stabilirea tipului de ajustaj, alegere a câmpurilor de toleranţe şi determinarea valorilor abaterilor limită în proiectarea asistată de calculator", Cod CNCSIS 249, Tema nr. 7, Contract nr. GR 217, 2006.
Sume: 58322, 33310.5, 35811;
7. Membru în echipa Grant-ului „Sisteme soft pentru simulare geometrică şi mecanică”, Contract nr. 133, CEEx II 03 din 02.10.2006.
8. Director Contract ANCS „Contract finanțare manifestări științifice” nr. 48M 10.05.2011, înregistrat cu numărul 10048 din 10.05.2011 – valoare 7000 lei.
9. Membru în echipa Grant-ului „Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale şi de consiliere în Centrul de Învățare din cadrul TU IAŞI (REMEDIUM)” Contract din proiectul ROSE nr. 83/SGU/CI/I 2018 – 2021, Valoare contract 906138 RON, director Prof.dr.ing. Niculai Eugen Seghedin.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 8.09.2025 **Conf.univ.dr.ing. Liviu Prună**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Edward RAKOSI

A. Teza de doctorat: *Sisteme de alimentare cu combustibil prin injecţie la motorul cu aprindere prin scânteie, în vederea reducerii consumului de combustibil*, diploma nr. 502/13.07.1998, titlu acordat de Universitatea Politehnica Bucureşti, Facultatea de Inginerie Mecanică, conducător ştiinţific Acad.Prof. Constantin ARAMĂ.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS:

1. **Diagnosticarea autovehiculelor – Tehnici şi echipamente,** 254 pagini
   E. Rakosi,
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-8050-15-4, 1999, Iaşi.

2. **Combustibili neconvenţionali oxigenaţi pentru motoare cu ardere internă,** 146 pagini,
   E. Rakosi, ş.a.
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-621-007-3, 2002, Iaşi.

3. **Sisteme neconventionale de propulsie şi transport,** 257 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi
   Editura "Gh. Asachi" Iaşi, ISBN 973-621-054-5, 2003, Iaşi.

4. **Siguranţa circulaţiei rutiere**, 707 pagini,
   R. Gaiginschi, R. Drosescu, E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Filip, M. Pintilei
   Editura Tehnica Bucureşti**,** vol. I**,** ISBN 973-31-2240-8, 2004, Bucureşti.

5. **Autovehicule rutiere şi tractoare,** 348 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi, V. Vâlcu, Gh. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-084-7, Iaşi, 2004

6. **Ghid de proiectare a motoarelor de automobil,** 200 pagini
   E.Rakosi, R. Roşca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973 621 085 5, Iaşi, 2004

7. **Bazele alimentării prin injecţie de benzină a motoarelor de automobil,** 280 pagini
   E.Rakosi, R. Roşca, G. Manolache
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN ISBN 973-621-126-6., Iaşi, 2005

8. **Elemente de tehnologia autovehiculelor,** 205 pagini
   R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, V. Roşu
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-125-8, Iaşi, 2005

9. **Autovehicule speciale si utilaje**,180 pagini
   R. Rosca, D. Dascalescu , I. Tenu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-157-6, 978-973-621-157-7, 2006.
10. **Sisteme de propulsie pentru automobile**,266 pagini

Edward Rakosi, R. Rosca, Gh. Manolache
Editura "Politehnium" Iaşi, ISBN 973-621-156-8, ISBN 978-973-621-156-0, 2006.

11. Motoare Diesel şi biocombustibili pentru transportul urban, 1054 pagini
N. Burnete, Al. Naghiu, I. Rus, Edward Rakosi, ş.a.
Editura "Mediamira" Cluj-Napoca, ISBN 978-973-713-217-8, 2008

12. Construcţia şi proiectarea echipamentelor de propulsie pentru automobile, 321 pagini
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca,
Editura PIM Iaşi, ISBN 978-606-13-1666-3, Iaşi, 2014

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Motoare cu ardere internă, 109 pagini
R. Roşca, Edward Rakosi, Gh. Manolache
Indrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2004.

2. Tehnici şi echipamente pentru diagnosticarea autovehiculelor, 40 pagini
Edward Rakosi, R. Roşca, Gh. Manolache
Indrumar pentru lucrări practice, Format electronic, 2005

3. Instalaţii anexe ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Curs în format electronic, 132 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2006.

4. Procese şi caracteristici ale motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, 263 pagini
Edward Rakosi, Gh. Manolache
Curs în format electronic, 2007.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. **Some Aspects Concerning the Use of Sunflower Oil in a Diesel Engine Injection System,**
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
Agricultural Engineering, vol. 6(2000), nr. 1-4, pag. 57-62, Yu.
ISSN 0354 –8457.

2. **Application of a Combustion Model to a Diesel Engine Fuelled with Vegetable Oils,**
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
JSME International Journal, Series B, Vol. 44, No. 4, 2001, ISSN 1340-8054, pag. 634-640.

3. **Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil**
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua
SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 *(indexata in SAE Global Mobility Database)*.

4. **Researches concerning some combustion characteristics of a biodiesel type fuel in a d.i. agricultural diesel engine**
   R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
   SAE Technical Paper Series, 2007, 2007- 01-0075. ISBN 0-7680-1319-4 *(indexata in SAE Global Mobility Database)*.

5. **Tire traction models-comparative analysis and validation**
   R. Roşca, I. Ţenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache,
   36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651, (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)

6. **Evaluation of the tire-ground shear area: combining the model and experimental data**
   R. Roşca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache,
   37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651 (indexata în ISI Current Contents Proceedings, CABI)

7. **Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics**
   R. Roşca, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, Energy Conversion & Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în ISI Current Contents Proceedings, CAB International)

8. **Solutions For Reducing Fuel Consumption And Pollution Potential Of Automotive Spark Ignition Engines**
   E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, R. Roşca,
   Environmental Engineering and Management Journal, October 2010, Vol.9, No. 10, 1351-1355 (indexată ISI – factor de impact 1,435/2010)

9. **COSRING-LUJET, Integrated New Concept in Automotive I.C. Engines for a Better Lubrication**
   E. Rakosi, Gh. Manolache, S. Talif, D. T. Bălănescu,
   Applied Mechanics and Materials, Volume 659, pp. 231-236, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.231, ISSN print 1660-9336, ISSN cd 1660-9336, ISSN web 1662-7482 (indexată în ISI Web of Science), 2014

10. **Finite Element Analysis of Stress Distribution in Normal and Osteoporosis Pelvis Models**
    Veliceasa, B., Alexa, O., Sîrbu, P. D., Filip, A., Rakosi, E., & Badulescu, O. V. (2019).. MATERIALE PLASTICE, 56(4), 840.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. **Étude Théorique et Expérimental Concernant les Possibilités de Surali-mentation d'un Moteur Diesel de Petite Capacité à Chambre de Turbulence,**
   E. Rakosi, A. Sachelarie, R. Gaiginschi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLII (XLVI), Fasc. 3-4,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1996, pag. 83-90.

2. **Procedure for the Improvement of the Spark-Engines Operating by Mixture Stratification as Effect of Centrifugal Movement,**
   E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIV(XLVIII), Fasc. 3-4,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1998, pag. 97-105.

3. **Certaines Aspects Caractéristiques des Systemes de Correction du Dosage pour les Moteurs à Injection d'Essence,**
   E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4,
   Secţia Construcţii de Maşini, 1999, ISSN 1011-2855, pag. 89-100.

4. **Au Sujet d'un Moteur à Jet de Flamme,**
   R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLII(XLVI), Fasc. 1-2,
   Secţia V, Construcţii de Maşini, 1996, pag. 55-61.

5. **Spark Ignition Engine with Tumble Motion and Stratified Charge,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, p. 144-149.

6. **Two Stroke Marine Diesel Engine Torsional Vibration Control-Computer Simulations,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, p. 117-124.

7. **Fuel Injection System - Shock Waves Propagation Computer Simulations,**
   V.A. Soloiu, N. Buzbuchi, E. Rakosi,
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLV(XLIX), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 1999, ISSN 1011-2855, pag. 75-88.

8. **The Use of Alcohol as Fuel for Spark Ignition Internal Combustion Engines,**
   M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
   National Forum for Research - Thermodynamics and Thermal Engines,
   Roumanian Academy - MASTER Foundation, Buch., 1997 - 1998, ARFM-97/98-17.

9. **A New Hydraulic Injection Pump,**
   E. Rakosi, R. Rosca, I. Agape-Comşa
   în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLVI(L), Supliment, Secţia Construcţii de Maşini, 2000, ISSN 1011-2855, pag. 397-405.

10. **Funcţionarea Aparaturii de Injecţie a Motorului Diesel de Tractor la Alimentarea cu Uleiuri Vegetale,**
    R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, C. Chirilă

în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXIII – Vol. 2(43), Seria Horticultură, 2000, ISSN 1454-7376, pag. 393-401.

11. Comportarea în Exploatare a Tractorului U-445 Alimentat cu Ulei Vegetal,

R. Roşca., E. Rakosi, P. Suditu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Iaşi, Seria Agricultură, 2001, vol. 2 (44), ISSN 1454-7414 (pe CD-ROM).

12. Cercetări privind Injecţia Combustibilului la Motorul D-115

R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, I.A. Comşa
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXIV – Vol. 2(44), Seria Horticultură, 2001, ISSN 1454-7376, pag. 387-392.

13. Modificarea Presiunii de Transfer a Pompei DPA şi a Avansului la Injecţie la Alimentarea cu Uleiuri Vegetale

R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, P. Cojocariu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XXXXV – Vol. 1(45), Seria Horticultură, 2002, ISSN 1454-7376, pag. 449-454.

14. Fueling Procedures By Oxygenated Alternative Fuels For Automotive Engines

E. Rakosi, R. Rosca, E. Golgotiu, Gh. Manolache
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 111-130.

15. Analysis of Procedures Used in Improving the Performance of The Spark Ignition Engines

E. Rakosi, E. Golgotiu, R. Rosca, Gh. Manolache
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2004, ISSN 1011-2855, pag. 135-144.

16. A Study Concerning the Influence of the Piston Ring Transversal Profile Over The Cylinder – Ring Lubrication

Gh. Manolache, E. Golgoţiu, E. Rakosi, R. Roşca
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 1-2, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 125-134.

17. Estimation Method of the Deterioration Degree of the Three Way Catalyst Used for Otto Engines

R. Drosescu, E. Golgoţiu, E. Rakosi
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc.3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 101-109.

18. Gas Turbines Used in Hybrid Automotives Propulsion

E. Golgoţiu, R. Drosescu, E. Rakosi, M. Gutman, L. Tartakovsky
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul XLIX(LIII), Fasc. 3-4, Secţia Construcţii de Maşini, 2003, ISSN 1011-2855, pag. 89-99.

19. Real-Time Rear-End Crash Avoidance System

E. Golgoţiu, E. Rakosi, R. Drosescu, M. Gutman
în Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L(LIV), Fasc. 1-2,

Secţia Construcţii de Maşini, 2004, ISSN 1011-2855, pag. 125-134.

20. Alcohol Injection in an Agricultural Diesel Engine
E. Rakosi, R. Roşca, P. Suditu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul XLVI, Vol. 1(46), Seria Horticultură, 2003, ISSN 1454-7376, pag. 555-560.

21. Prediction of Tire Wheel Traction – An Improved Model
R. Roşca, E. Rakosi, D. Cazacu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul 2004 – Vol. 1(47), Seria Agronomie, 2004, ISSN 1454-7414, pag. 437-443.

22. A Comparative Study Between Different Traction Prediction Models and Experimental Traction Data, for a Lugged Tire Whwel,
R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, V. Vâlcu
în Buletinul ştiinţific al Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad", Iaşi, Anul 2004 – Vol. 1(47), Seria Agronomie, 2004, ISSN 1454-7376, pag. 1029-1036.

23. **Un model pentru recoltarea mecanică a fructelor, folosind ecuaţiile Euler-Lagrange**
R. Roşca, E Rakosi, V. Vâlcu, P. Suditu, B. Anastasios
Lucrări ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Horticultură, vol. 1 (48), pp.1095-1100, 2005, ISSN 1454-7376.

24. **Researches concerning the injection characteristics of a biodiesel type fuel**
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, D. Cazacu
Lucrări ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Agricultură nr. 48, 2005, ISSN 1454-7414.

25. Results Concerning the Use of a Biodiesel Type Fuel in D.I. Diesel Engine
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6C, Secţia Construcţii de Maşini, 2006, pag. 109 - 114 (ISSN 1011-2855).

26. An Analysis Concerningthe Compression Rings – Cylinder Line Lubrication Regime of an Internal Combustion Engine
Gh. Manolache., E. Rakosi, R. Rosca
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul L (LIV), Fasc. 6C, Secţia Construcţii de Maşini, 2006, pag. 49 - 54 (ISSN 1011-2855).

27. Two models for tire wheel traction performance prediction
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache
Lucrări Ştiinţifice ale Universităţii de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară Iaşi, seria Agricultură, nr. 49, 2006, p. 1345-1351, ISSN 1454-7414.

28. Prediction of wheel traction performance by analysis of tire-ground interaction
R. Roşca, E Rakosi, Gh. Manolache, I. Ţenu, Carmen Clim
Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, 2007, p. 135-142, ISSN 1221-5872.

29. Main ways to increase the performances of the automotive spark ignition engine

E. Rakosi, Gh. Manolache, R. Roşca, S. Talif
Acta Tehnica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 50, vol. IV, 2007, p. 317-325, ISSN 1221-5872.

30. Compression Ring Lubrication Regime of an I.C. Engine. The Differences between First and Second Compression Ring.
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secţia Construcţii de maşini, p. 153-160, ISSN 1011-2855, 2007.

31. Variable Compression Ratio Engine. Efficiency study.
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LIII (LVII), fasc. 1-4, secţia Construcţii de maşini, p. 142-152, ISSN 1011-2855, 2007.

32. Upon a cylinder liner simple wear model
Iulian Agape, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Edward Rakosi
Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008

33. Predicting on Global I.C. Engines Wear Process
Iulian Agape, Lidia Gaiginschi, Adrian Sachelarie, Edward Rakosi
Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008

34. Functional analysis of a new concept of wim sensor by using failure mode and effects analysis
Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian Ulian and Edward Rakosi (F.M.E.A.), BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021, Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

35. Influence of a real estate construction area with mixed functions - traffic study
Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian Ulian and Edward Rakosi, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

36. Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle
Tudor Marian Ulian, Edward Rakosi and Andrei Ionuț Donțu, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova.

37. New composite polymer sensor for vehicle weighing.

Dontu, A. I., Rakosi, E., Barsanescu, P. D., & Ulian, T. M. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012030). IOP Publishing.

38. **Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Talif, S., & Manolache, G. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.

39. **Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012021). IOP Publishing.

40. **New concept of car door reinforcement.**
Pascal, I., Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.

41. **Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle.**
Ulian, T. M., Rakosi, E., & Dontu, A. I. (2022). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012039). IOP Publishing.

42. **Zonal cooling principle model engine. Experimental results.**
Ulian, T. M., Rakosi, E., Manolache, G., & Ciobotar, C. (2022, October). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.

45. **Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair.**
Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2023). Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38-70.

43. **Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements.**
Petrovan, S., Popa, A. G., Spătaru, B., Rakosi, E., Ulian, T., & Manolache, G. (2023, September). In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1290, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.

44. **The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems.**
Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2024, November). In International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 65-77). Cham: Springer Nature Switzerland.

45. The Weight Influence of In-Wheel Motor on Macpherson Suspension Hard Points
Popovici, Valentin, Rakosi, Edward et al. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 2, Gheorghe Asachi Technical University Iasi, 2025, pp. 115-125. https://doi.org/10.2478/bipcm-2025-0020

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. Conferinţe internaţionale din străinătate

1. A Mathematical Model for Studying the Stability of the Flow Governor of a Gasoline Direct Injection Pump,
E. Rakosi, R. Roşca, M. Zugrăvel,
Proceedings of the 1999 Spring Technical Conference of The ASME Internal Combustion Engine Division, Modeling and Simulation of Engine Processes and Engine Emissions, Vol. 32-1, April, 1999, Columbus, Indiana, pag. 21-27.

2. Power Indices Alteration of a D.I. Diesel Engines When Using Sunflower Oils as Fuel,
R. Roşca, E. Rakosi,
Proceedings of the 1998 Fall Technical Conference of The ASME Internal Combustion Engine Division, New Developments in Gas Engines and Alternative Fuels, vol. 31 -- 3, Clymer, New York, September, 1998, pag. 87-95.

3. Studies Concerning the Methyl Alcohol Direct Injection in Spark Ingnition Engines,
E. Rakosi, R. Roşca, I. Agape-Comşa, M. Zugrăvel
Proceedings of the International Conference on *Rational Use of Renewable Sources in Agriculture*, Budapest – Hungary,
April 2000, pag. 185-189.

4. Some Aspects Concerning the Use of Sunflower Oil in a Diesel Engine Injection System,
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi,
Proceedings of the International Conference on *Rational Use of Renewable Sources in Agriculture*, Budapest – Hungary,
April 2000, pag. 179-184.

5. Methanol as Fuel for Spark Ignition Engines,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 271-275.

6. Fuel Injection - A Basic Procedure for Mixture Stratification in Spark Ignition Engines,
E.Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 407-412.

7. Ways of Improving the Performances of the Spark Ignition Engines by Direct Injection,

E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian,
Proceedings of The 2nd International Colloquium FUELS, January 1999,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-41-8, pag. 413-422.

8. Simulation of the Behavior of a Flow Control Device for the High Pressure Fuel Injection Pump of a Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, M. Zugrăvel,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, International Congress and Exposition Detroit, Michigan, ISSN 0148-7191, pag. 1-7
(indexata in SAE Global Mobility Database).

9. Influence of Fuel Injection Timing over the Performances of a Direct Injection Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, International Congress and Exposition Detroit, Michigan, ISSN 0148-7191, pag. 37-45
(indexata in SAE Global Mobility Database).

10. Performances and Emission Control in a Methanol Fueled Spark Ignition Engine with Auxiliary Combustion Chamber,
E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 183-190.

11. The Mixture Stratification Procedure by the Division of Direct Injection,
E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 525-536.

12. Polyfuel High Pressure Injection Pump,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, D. Guraliuc, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 537-545.

13. Theoretic and Experimental Study Concerning the Differentiated Cooling of the Mercedes SLK 230 Kompressor Engine,
E. Rakosi, D. Mojilian
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 547-556.

14. On Diesel Injection Characteristics When Using Vegetable Oils,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa
Proceedings of The 3rd International Colloquium FUELS, January 2001,
Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-45-0, pag. 281-285.

15. Study on Different Flame Jet Ignition Variants in a Stratified Charge Spark Ignition Engine
E. Rakosi, R. Roşca
Proceedings of the 2002 Fall Technical Conference Of The ASME Internal Combustion Engine Division, ICE-Vol. 39, pag. 123-129.

16. Six Cylinders Diesel Engine Methanol Fuelled

E. Rakosi, R. Roşca
Proceedings of The 4th International Colloquium FUELS, January 15-16 2003, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-51-5, pag. 445-449.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

17. Fueling of the U-445 Agricultural Tractor with Sunflower Oil
R. Roşca, E. Rakosi, M. Ivancia
Proceedings of the 31st International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 24-28 February 2003, pag. 47-58.

18. A Model for Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 32nd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 23-27 February 2004, pag. 71-79, ISSN 1333-2651.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

19. Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, Commercial Vehicle Engineering and Exhibition Rosemount, Illinois USA, ISBN 0-7680-1319-4.
(indexata in SAE Global Mobility Database).

20. Using Sunflower Oil as Fuel – Some Results Concerning the Diesel Engine and Vehicle Performances
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of The 5th International Colloquium FUELS, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pag. 267-270.

21. Improving the Performances of the I.C. Engine by Modifying the Transversal Profile of the Compression Piston Rings
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, D. Mojilian
Proceedings of The 5th International Colloquium FUELS, January 12-13 2005, Esslingen, Germany, ISBN 3-924813-59-0, pag. 339-341.

22. Biodiesel for I.C. Diesel Engines from Waste Cooking Oil
R. Roşca, E. Rakosi, M. Niculaua
Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-25 February 2005, pag. 47-53, ISSN 1333- 2651.

23. An Improved Model for the Tire Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 33rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-25 February 2005, pag. 215-224, ISSN 1333-2651.

24. The Research on Bosch Injection Pump with Biodiesel Fuel
R. Roşca, E. Rakosi, G. Manolache, M. Niculaua
Proceedings of the 34rd International Symposium on Agricultural Engineering Opatija, Croaţia, 21-24 February 2006, pag. 43-54, ISSN 1333-2651.
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

25. Models for off-road longitudinal tire traction
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the International Congress – Motor Vehicles&Motors, oct. 2006, Kragujevac, Serbia. ISBN 86-80581-95-X (pe CD).

26. Fueling an agricultural diesel engine with biodiesel blend - experimental results
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache
35th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 19-23 feb. 2007, p. , ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CAB International).

27. Variable Sequential Compression Ratio Engine
E. Rakosi, R. Rosca, Gh. Manolache, Romania S. Holban
6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany

28. An Analysis Concerning the Differences Between First and Second Compression Ring Lubrication Regime of an I. C. Engine
G. Manolache, E. Rakosi, R. Rosca
6th International Colloquium Fuels January 10–11, 2007 Stuttgart / Ostfildern, Germany

29. Tire traction models-comparative analysis and validation
R. Roşca, I. Tenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache
36th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 11-15 feb. 2008, p. 93-104, ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CABI).

30. Evaluation of thentire-ground shear area: combining the model and experimental data
R. Roşca, P. Cârlescu, Cazacu D., Avarvarei B., E. Rakosi, Gh. Manolache
37th International Symposium Actual Tasks on Agricultural Engineering, Opatija Croatia, 10-13 feb. 2009, pp. 85-95, ISSN 1333-2651
(indexata in ISI Current Contents Proceedings, CABI).

b. Conferinţe din ţară cu participare internaţională

1. Posibilităţi de Conversie a unui Motor cu Aprindere prin Scânteie în Vederea Funcţionării cu Amestecuri Sărace Neomogene,
E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA ’98, Vol. 1, Bucureşti, Noiembrie1998, ISBN 973-9402-45-3, pag. 355-362.

2. Influenţa Compoziţiei Fracţionate a Combustibilului Injectat într-un Motor cu Amestec Stratificat,
A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca,
A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA ’98, Vol. 1, Bucureşti, Noiembrie 1998, ISBN 973-9402-45-3, pag. 363-368.

3. Motor pentru Aparate de Zbor Ultra-Light,
E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
în Analele Conferinţei Internaţionale TURBO ’96, Vol. I, Bucureşti,1996, ISBN 973-0-00274-6, ISBN 973-0-00275-4, pag. 292-297.

4. A Comparative Study of Some Energetic Solutions on a Direct Injection Spark Ignition Engine,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi, D. Mojilian,
The IXth International Conference, CONAT '99, Braşov, November, ISBN 973-9474-19-5, 1999, pag. 57-60 (şi pe CD-ROM).

5. Sistem de Corecţie a Dozajului la Motoarele cu Aprindere prin Scânteie cu Injecţie Directă,
E. Rakosi, M. Zugrăvel, G. Movileanu,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare Bucureşti, 1997,pag. 39-44.

6. Researches Concerning the Power Indices of the D-115 Engine, Fueled With Vegetable Oils,
R. Roşca, E. Rakosi, I. Agape-Comşa, L. Patraş, D. Cazacu,
în volumul celei de a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1999, pag. 35-42.

7. Studiul unor Variante de Aprindere prin Jet de Flacără la Motorul cu Aprindere prin Scânteie,
E. Rakosi, R. Gaiginschi, R, Roşca, I. Agape-Comşa,
în Volumul Celei de a XXVIII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, oct. 1999, pag. 43-50.

8. Procedeu de Stratificare a Amestecului prin Fracţionarea Injecţiei Directe,
R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul Celei de-a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 31-38.

9. Anumite Influenţe privind Comportamentul la Detonaţie a Motorului
cu Aprindere prin Scânteie,
R. Gaiginschi, E. Rakosi, G. Movileanu, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
în volumul celei de-a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 45-51.

10. Realizări ale colectivului de Motoare şi Autovehicule Rutiere în domeniul formării amestecului la m.a.s.,
M. Zugrăvel, R. Gaiginschi, E. Rakosi, ş.a.,
Termotehnica Românească -'96, vol. I, Ed. "Gh. Asachi" Iaşi, 1996, ISBN-973-9178-37-5, pag. 145-155.

11. Anumite Aspecte privind Creşterea Economicităţii şi a Stabilităţii ciclice în Funcţionarea M.A.S. Alimentat cu Amestecuri Sărace,
R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie, L. Patraş,
Termotehnica Românească -'96, vol. I, Ed "Gh. Asachi", Iaşi, 1996, ISBN-973-9178-37-5, pag. 170-179.

12. Sistem Distribuit pentru Comanda Electronică a Injecţiei de Benzină şi Aprinderii,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi, A. Sachelarie,
Termotehnica Românească '96, Vol. II, Ed. "Gh. Asachi", Iaşi, 1996,

ISBN-973-9178-37-5, pag. 441-446.

13. Reglarea Numerică a Turaţiei Motoarelor cu Ardere Internă,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Stiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 66-73.

14. Magistrale Multiplexate – o Soluţie Modernă de Proiectare a Sistemelor de Control ale Autovehiculelor,
G. Movileanu, R. Gaiginschi, E. Rakosi,
în volumul celei de a XXVII-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Bucureşti, 1997, pag. 74-81.

15. Some Aspects Concerning the Matching of the Turbocharger with the Automotive Diesel Engine,
E. Rakosi, R. Rosca, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
A VIII-a Conferinţă Internaţională de Autovehicule Rutiere, *CAR 2000,* vol. M.A.I., Piteşti, Noiembrie 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 215-222
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

16. Câteva Aspecte privind Compoziţia Fracţionată a Jetului de Combustibil,
A. Sachelarie E. Rakosi, R. Rosca, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
a VIII-a Conferinţă Internaţională de Autovehicule Rutiere, *CAR 2000,* vol. M.A.I., Piteşti, Noiembrie 2000, ISBN 973-8212-03-0, pag. 33-38
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

17. Methanol Fuelled Spark Ignition Engine with Direct Injection and Divided Combustion Chamber,
E. Rakosi, R. Roşca, I. Agape-Comşa, R. Gaiginschi
Proceedings of the XIth Romanian Conference of Thermodynamics, Mai, 2001, ISBN 973-8052-72-6, Galaţi, vol. 3, pag. 157-164.

18. Researches Concerning the Characteristics of the Sunflower Oil Injection in Diesel Engine,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, P. Suditu
Proceedings of the 32-nd International Scientific Symposium of the Defence Research Agency, vol. I, Bucharest, April 2001, pag. 137-144.

19. Asupra unor Procedee de Ameliorare a Performanţelor Motoarelor cu Aprindere prin Scânteie,
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie
în volumul celei de a XXIX-a Sesiuni de Comunicări Ştiinţifice cu Participare Internaţională, Ed. Academiei Tehnice Militare, Noiembrie 2001, Bucureşti, ISBN 973-8290-27-9, pag. 107-112
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

20. Researches Concerning Fuel Injection Characteristics for the D-115 Engine,
R. Roşca, E. Rakosi, R. Gaiginschi, I. Agape-Comşa, A. Sachelarie
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională SMAT 2001, Noiembrie 2001, Craiova, Volumul III, ISBN 973-8043-25-6, pag. 319-326
(lucrare apărută şi pe CD-rom).

21. Modelarea Parametrilor Fluidului de Lucru din Interiorul Camerei de Ardere Divizată a unui Motor cu Amestec Stratificat
A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca, I.A. Comşa,
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională SMAT 2001,
Noiembrie 2001, Craiova, Volumul III, ISBN 973-8043-25-6, pag. 327-334.

22. Fueling Process Control in Internal Combustion Engines for Automotive Applications When Using Oxigenated Alternative Fuels
E. Rakosi, R. Roşca, G. Manolache, I.A. Comşa, A. Sachelarie, L. Patraş,
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională AMMA 2002,
Vol. 2, Cluj, ISBN 973-8043-25-6, pag. 102-116.

23. Metodă de detectare a Disfuncţionalităţii Traductoarelor de Debit Masic cu Fir Cald Compatibilă cu Normativele OBD II
R. Drosescu, E. Rakosi, R. Roşca
în volumul Conferinţei cu Participare Internaţională AMMA 2002,
Vol. 1, Cluj, ISBN 973-8043-25-6, pag. 272-280.

24. Unele Consideraţii privind Adaptarea Tractorului U-445 la Alimentarea cu Ulei Vegetal
R. Roşca, E. Rakosi, P. Suditu, Gh. Manolache, I.A. Comşa
în lucrările Simpozionului Ştiinţific al Facultăţii de Agricultură,
Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară "Ion Ionescu de la Brad" Iaşi, 2002 (pe CD-ROM), ISSN 1454-7414.

25. Improvement of the Piston Ring-Cylinder Lubrication Regime by Modeling the Transversal Profile of the Compression Rings
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Roşca, S. Talif
în lucrările Conferinţei „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-540-012-3, pe CD-ROM.

26. Tire Wheel Traction Prediction for Off-Road Conditions
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Suditu
în lucrările Conferinţei „The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 6-7 Noiembrie 2003, ISBN 973-540-012-3, pe CD-ROM.

27. Wheel Traction Prediction on Agricultural Soils
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache, P. Cojocariu
în lucrările Simpozionului Ştiinţific al Facultăţii de Agricultură, Noiembrie 2003 (pe CD-ROM), ISSN 1445-7414.

28. Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L-25
Sachelarie, L. Patraş, R. Gaiginschi, E. Rakosi, R. Roşca, E. Golgoţiu, I. Agape
The XIIth National Conference on Thermotechnics « Romanian Naval Academy's 130th Anniversary", 14-15 Nov. 2002, Constanţa, ISBN 973-8303-17-7 ;
ISBN 973-8303-25-7, vol. II, pag. 101-106.

29. Using Waste Cooking Oil for Biodiesel Production
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua

în volumul Simpozionului ‘’Omul şi Mediul’’ , Ediţia a IV-a, Mai 2005,
Editura Politehnica, ISBN 973-625-225-6, Timişoara, organizat de Academia Română-Filiala Timişoara, Univ. Politehnica Timişoara,
în cadrul *Zilelor Academice Timişene*, Ediţia a IX-a

30. **Experimental results concerning the injection characteristics when using biodiesel fuel.**
R. Rosca, E. Rakosi, Gh. Manolache.
CAR 2005 International Congress Piteşti (pe CD) ISBN 973-690-450-4.

31. **Increasing the mechanical efficiency of the piston ring – cylinder line coupling by modifying the transversal profile of the compression piston rings**
Gh. Manolache, E. Rakosi, R. Rosca
CAR 2005 International Congress Piteşti (pe CD) ISBN 973-690-450-4

32. **Assessment of the subcooling capabilities of a thermoelectric device in a vapor compression refrigeration system**
R. Roşca, I. Ţenu, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache
Proceedings of the 51st International Conference “Durable agriculture in the context of environmental changes”, USAMV Iasi, 16-18 oct. 2008 (pe CD).

33. **Studies Regarding the Improvement of the Cam-Follower Contact Conditions in the Distribution Systems of the Internal Combustion Engines**
S. Talif, R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache
Conferinţa cu Participare „Internaţională Advanced Technologies and Materials - UgalMat2009”, Galaţi, Oct. 22-23, 2009, p. 513-520, ISSN 1843- 5807

c. Peste 20 de articole şi lucrări comunicate sau tipărite în alte publicaţii

J. Invenţii.

1. **Regulator hidraulic de turaţie,**
Brevet de invenţie nr. 101.177, din 09.05.1990,
R. Gaiginschi, C. Chirilă, M.F. Chiriac, E. Rakosi, C. Potcoavă, M. Delivan, D. Botorogea,
aplicat la Întrep. MEFIN Sinaia şi Întrep. de Autoturisme DACIA Piteşti.

2. **Motor policilindric,**
Brevet de invenţie nr. 111.298, din 30.05.1997,
E. Rakosi, A. Sachelarie, E. Marian,
Aplicat la Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iaşi, Facultatea de Mecanică

3. **Mecanism de dozare a combustibilului**,
Brevet de invenţie nr. 115907 (Hotărîrea nr. 4/239 din 30.06.2000)
E. Rakosi, A. Sachelarie, E. Marian, I. Rădulescu
Aplicat la Universitatea Tehnică “Gh. Asachi” Iaşi, Facultatea de Mecanică,
SC MASTER SA Bucureşti, ARO Cîmpulung Muscel

4. **Direct fuel injection and ignition system for internal combustion engines**
Inventors: Oprea Radu, Rakosi Edward, United States Patent 6595182, July 22, 2003

K. Contracte de cercetare.

1. **Modificarea motorului Diesel M-24, în vederea funcţionării cu injecţie de metanol,** contract INMT nr. 498/83.

2. **Cercetări în vederea introducerii alimentării prin injecţie de benzină la motoarele ARO L-25,** contract INMT nr. 630/84, care cuprinde:

- **Cercetări preliminare privind posibilităţile de aplicare a injecţiei de benzină la motorul L-25,** faza I, în două etape (1984).
- **Proiectarea echipamentului de injecţie şi a mecanismului de dozare şi reproiectarea subansamblelor motorului,** faza 2.1/1984.
- **Motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.2/1984.
- **Cercetare pe stand motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.3/1985.
- **Cercetare pe cale motor model funcţional ARO L-25 I,** faza 2.4/1985.
- **Adaptare echipament de injecţie motor L-30,** faza 3.3/1985.
- **Motor model funcţional ARO L-30 I,** faza 3.2/1985.
- **Cercetare pe stand motor model funcţional L-30 I,** faza 3.3/1986.
- **Cercetare pe cale motor model funcţional L-30 I,** faza 3.4/1986.

3. **Studiu privind funcţionarea termotehnologică a I.U.T. Buzău,** contract I.P. Iaşi, nr. 8311/1986 - 1987.

4. **Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti, în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** contract I.P. Iaşi nr. 5964/1987, care cuprinde:

- **Studiul posibilităţilor de supraalimentare a motorului Diesel de 1578 cm^3,** faza 1/1987.
- **Evaluarea prin calcul a gradului de supraalimentare admis de motorul Diesel de 1578 cm^3,** faza 2/1987.
- **Alegerea agregatului de supraalimentare,** faza 5/1988.
- **Cercetări în legătură cu convertibilitatea m.a.s.-m.a.c. a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** tema V (cap. V.1; V.2; V.3)/1989.
- **Cercetări în legătură cu convertibilitatea m.a.s.-m.a.c. a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi DACIA 1304,** tema V (cap. V.4; V.5; V.6)/1989.
- **Cercetări experimentale privind motoarele modernizate DACIA, modificate în vederea arderii amestecurilor sărace,** fază unică, 1991.

5. **Cercetări experimentale privind optimizarea profilului şi superfinisa rea suprafeţelor rolelor cilindrice de rulmenţi, prin tehnologia de deformare plastică iniţială.** Contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 12629/1995.

6. **Motoare pentru autoturisme DACIA cu nivel de zgomot redus,**

contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 15511/1995, care cuprinde:

- **Etapa I,** fază unică, 1995.
- **Etapa II**, cu două faze, 1996.

7. **Testing Upon Protea Products in Regard to their Capabilities in Certain Roumanian Made Engines,** contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 2742/1996, beneficiar PROTEA P2 Ltd. Israel.

8. **Probe pe standul motor privind influenţa dispozitivului ADS asupra performanţelor unui m.a.s.,** contract Univ. Tehnică Iaşi, nr. 4569/1996, beneficiar SC KERRUS SRL – Bistriţa.

9. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 35259, Tema nr. 52/2001, Cod CNCSIS 278/2001 – etapa 2001.

10. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33479, Tema nr. 26/2002, Cod CNCSIS 399/2002 – etapa 2002.

11. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare,
Contract Nr. 33557, Tema nr. 33/2003, Cod CNCSIS 332 /2003 – etapa 2003

12. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 38/2004, Cod CNCSIS 550 /2004 – etapa 2004

13. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, prin act adiţional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 46/2005, Cod CNCSIS 550 /2005 – etapa 2005

14. *Director proiect* Edward Rakosi, la **Contract Grant tip A**
Posibilităţi de optimizare a funcţionării motorului cu aprindere prin scânteie prin stratificarea amestecului,
Contract Nr. 33371, Tema nr. 68/2006, Cod CNCSIS 550/2006 – etapa 2006

15. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 39/2004, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2004

16. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, prin act adiţional Nr.34664/24.06.2005, Tema nr. 47/2005, Cod CNCSIS 551 /2004 – etapa 2005

17. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Formularea si incercarea unui combustibil oxigenat de tip biodiesel pentru alimentarea motoarelor cu aprindere prin comprimare
Contract Nr. 33371, Tema nr. 69 /2006, Cod CNCSIS 551/2004-etapa 2006

18. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 33/2005, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2005

19. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 47/2006, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2006

20. *Membru în echipa de cercetare* la **Contract Grant tip A**
Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de funcţionare ale vehiculelor hibride
Contract Nr. 27637/2005, Tema nr. 30/2007, Cod CNCSIS 528/2005 – etapa 2007

19.*Membru în echipa de cercetare* la **Contract tip CEEX**
Posibilitatile si limitele ecologizarii transportului urban prin utilizarea combustibililor proveniti din uleiuri vegetale.
Program CEEX – AMTRANS, contr.finanţare. nr. X1CO1/03.10.2005

L. Premii, distincţii.

Premiul I la **International Conference "New Trends in Applied Chemistry"** , „Ovidius" University, Constanţa, 2012, obţinut cu lucrarea **"**Ways To Improve Conditions in Mineral Oil Lubrication of the Internal Combustion Engines"

M. Alte realizări semnificative.

Citări ale lucrărilor publicate

1. **Posibilităţi de Conversie a unui Motor cu Aprindere prin Scânteie în Vederea Funcţionării cu Amestecuri Sărace Neomogene,**
   E. Rakosi, A. Sachelarie, I. Agape-Comşa,
   la **poz. 99**, în bibliografia lucrării "Contribuţii la depoluarea motoarelor autoturismelor DACIA", teză de doctorat, autor ing. Gh. Druţă, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, 1999.

2. **Influenţa compoziţiei fracţionate a combustibilului injectat într-un motor cu amestec stratificat,**
   A. Sachelarie, E. Rakosi, R. Roşca,
   Volumul I al Conferinţei ESFA '98, 5 - 6 nov. Bucureşti, 363-369
   la **poz. 101**, în bibliografia lucrării "Contribuţii la depoluarea motoarelor autoturismelor DACIA", teză de doctorat, autor ing. Gh. Druţă, Universitatea "Politehnica" Bucureşti, 1999.

3. **Diagnosticarea Autovehiculelor - Tehnici şi Echipamente**
   E. Rakosi,

în bibliografia tratatului intitulat: "Expertiza tehnică a accidentelor rutiere" **,** autori R. Gaiginschi, I. Filip, **Editura Tehnică, Bucureşti, 2002.**

4. **Au sujet d 'un Moteur a jet de flamme**
   Gaiginschi R., Rakosi E.
   la **poz. 2**, în bibliografia lucrării "Possibilities and Economical Limits for the Gasoline Engine with Variable Compression Ratio", prezentată la The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 2003.

5. **The Mixture Stratification Procedure by the Division of Direct Injection**
   Gaiginschi R., Rakosi E.,
   la **poz. 3**, în bibliografia lucrării "Possibilities and Economical Limits for the Gasoline Engine with Variable Compression Ratio" prezentată la The 30th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Academy "Modern Technologies in the 21st Century", Bucureşti, 2003.

Citări în reviste ISI

A. Articolul:
Solutions for reducing fuel consumption and pollution potential of automotive spark ignition engines
E. Rakosi, G. Manolache, S. Talif, R. Roşca, Environmental Engineering and Management Journal, 2010, „Gh. Asachi" Technical University of Iaşi, vol. 9, no. 10, pp.1351-1356, ISSN 1582-9596 (IF=1.435)

este citat în:

1. Forced swirl combustion chamber in diesel engine: numerical simulation and experimental research, S Yong, L Fu-Shui, L Xiang-Rong, Environmental Engineering and Management Journal, July 2011, Vol.10, No. 7, 925-930 (IF2011 = 1,004) (http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/vol10/no7/13_277_Shang_11.pdf)

2. Investigation on impact of biodiesel on injection process of unit pump fuel system. Q Tao, D HeFei, L Yan, L XuChu, P Jing, Environmental Engineering and Management Journal, May 2014, Vol.13, No. 5, 1317-1325 (IF2014 = 1,065) (http://www.cabdirect.org/abstracts/20143387995.html)

B. Articolul:
Fueling an D.I. agricultural diesel engine with waste oil biodiesel: Effects over injection, combustion and engine characteristics
Radu, Rosca, Petru, Cârlescu., Edward, Rakoşi, Gheorghe, Manolache
Energy Conversion and Management, volume 50, issue 9, year 2009, pp. 2158 – 2166

este citat în:

1. Effect of Fuel Injection Timing on the Injection, Combustion, and Performance Characteristics of a Direct-Injection (DI) Diesel Engine Fueled with Canola Oil Methyl Ester-Diesel Fuel Blends; Gumus, Metin; Sayin, Cenk; Canakci, Mustafa; ENERGY & FUELS; volume: 24, may 2010, pp. 3199-3213; IF2010=2.775 (ref. 48)

2. Effects of antioxidant additives on pollutant formation from the combustion of palm oil methyl ester blends with diesel in a non-pressurised burner; Gan, S., Ng, H.K.; Energy Conversion and Management; volume 51, issue 7, year 2010, pp. 1536 – 1546; IF2010=2.072 (ref. 7)
3. A comprehensive experimental investigation of combustion and heat release characteristics of a biodiesel (hazelnut kernel oil methyl ester) fueled direct injection compression ignition engine; M. Gumus. Fuel, volume 89, Issue 10, October 2010, Pages 2802–2814, IF2010= 3.604 (ref 22)
4. Experimental investigation on injection characteristics of bioethanol–diesel fuel and bioethanol–biodiesel blends; Torres-Jimenez, E., Pilar Dorado, M., Kegl, B.; Fuel; volume 90, issue 5, year 2011, pp. 1968 – 1979; IF2011= 3.248 (ref. 39)
5. Impact analysis of biodiesel on engine performance—A review; Dwivedi, G., Jain, S., Sharma, M.P.; Renewable and Sustainable Energy Reviews; volume 15, issue 9, year 2011, pp. 4633 – 4641; IF2011= 6.018 (ref. 66)

6. Biofuels from Waste Materials; Refaat, A. A.; Edited by: Sayigh, A; Comprehensive Renewable Energy, volume 5: Biomass And Biofuel Production; year 2012, pp. 217-261;
7. Numerical injection characteristics analysis of various renewable fuel blends; Torres-Jimenez, E., Kegl, M., Dorado, R., Kegl, B.; Fuel; volume 97, issue , year 2012, pp. 832 – 842; IF2012= 3.357 (ref. 47)

8. Effects of Compression Ratio on Performance and Emission of Internal Combustion Engine with Used Vegetable Oil Methyl Easter; Balakrishnan, N.; Mayilsamy, K.; Nedunchezhian, N.; Edited by: Raj, RE; Sekhar, SJ; Daniel, BSS; Conference: International Conference on Energy Efficient Technologies for Sustainability (ICEETS) Location: Tamilnadu, INDIADate: APR 10-12, 2013; Energy Efficient Technologies for Sustainability; Book Series: Advanced Materials Research; volume 768, year 2013, pp. 250-254
9. Ignition delay, combustion and emission characteristics of diesel engine fueled with biodiesel; Shahabuddin, M., Liaquat, A.M., Masjuki, H.H., Kalam, M.A., Mofijur, M.; Renewable and Sustainable Energy Reviews, volume 21, issue , year 2013, pp. 623 – 632; IF2013= 5.510 (ref. 43)
10. Oxidation stability of biofuel containing Camelina sativa oil methyl esters and its impact on energy and environmental indicators of diesel engine; Sergejus Lebedevasa, Violeta Makarevicieneb,Egle Sendzikiene, Justas Zaglinskis; Energy Conversion and Management; Volume 65, January 2013, Pages 33–40; IF2013=3.590 (ref. 13)
11. Performance and emission characteristics of a direct injection diesel engine operating on KDV synthetic diesel fuel; Gvidonas Labeckas, Stasys Slavinskas. Energy Conversion and Management; Volume 66, February 2013, Pages 173–188; IF2013=3.590 (ref. 14)

12. Effect of compression ratio on compression ignition engine performance with biodiesel and producer gas in mixed fuel mode; Balakrishnan, N.; Mayilsamy, K., Journal of Renewable and Sustainable Energy , volume 6, issue 2. article number: 023103, published MAR 2014, IF2014= 0.904 (ref. 20)
13. Combustion characteristics, performance and exhaust emissions of a diesel engine fueled with a waste cooking oil biodiesel mixture; Özer Can. Energy Conversion and Management, Volume 87, November 2014, Pages 676–686, IF2014 = 4,380 (ref. 17)
14. Investigation of the Effect of Biodiesel Blends on Fuel Injection Pumps Based on Vibration and Pressure Measurements; Abruss, Ali; Guo, Yangchun; Wang, Tie; et al.; Edited by: Sinha, JK, Conference: 10th International Conference on Vibration Engineering and Technology of Machinery (VETOMAC) Location: Univ Manchester,

Manchester, ENGLAND Date: SEP 09-11, 2014 ; Vibration Engineering and Technology of Machinery Book Series: Mechanisms and Machine Science Volume: 23 Pages: 535-546 Published: 2015
15. An Investigation of the Performance, Combustion, and Emission Characteristics of a CI Engine Fueled with Used Vegetable Oil Methyl Ester and Producer Gas; N. Balakrishnan, K. Mayilsamy & N. Nedunchezhian, International Journal of Green Energy, Volume 12, Issue 5, 2015, pp. 506-514, DOI: 10.1080/15435075.2013.849255, IF2014=1,215

OBS: Conform https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=9775594623581250121 numărul total de citari in reviste ISI şi BDI pt. acest articol este de 23.

C. Articolul:
Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil R. Rosca, E. Rakosi, G. Manolache, N. Marius - 2005
SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.
http://www.sae.org/technical/papers/2005-01-3674

este citat în:

1. Comparative analysis of a DI diesel engine fuelled with biodiesel blends during the European MVEG-A cycle: Preliminary study (I). J.M. Lujan, B. Tormos, F.J. Salvador, K. Gargar. Biomass and bioenergy, 33, 6-7, (2009) 941 – 947, IF2009=3,326 (ref. 10)

2. Review of NOx reduction technologies in CI engines fuelled with oxygenated biomass fuels, E. Rajasekar, A. Murugesan, R. Subramanian, N. Nedunchezhian; Renewable and Sustainable Energy Reviews; Volume 14, Issue 7, September 2010, Pages 2113–2121, doi:10.1016/j.rser.2010.03.005, IF2010=4,567 (ref. 11)

3. Performance, combustion and emission tests of a metro-bus running on biodiesel-ULSD blended (B20) fuel. S Bari, Applied Energy, Volume 124, 1 July 2014, Pages 35–43, doi:10.1016/j.apenergy.2014.03.007, IF2014=5.613 (ref. 5)

4. Review of combustion characteristics of CI engines fueled with biodiesel. E. Rajasekar, S. Selvi:, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 35, July 2014, Pages 390–399, doi:10.1016/j.rser.2014.04.006, IF2014=5,901 (ref. 17)

OBS: Conform https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=2373604511066506547 numărul total de citari in reviste ISI şi BDI pt. acest articol este de 24.

D. Articolul:
Wheel traction prediction on agricultural soil.
Rosca R, Rakosi E, Manolache Gh, Cojocariu P.
Proceedings of the 30th military technical academy conference, Bucharest, Romania; 2003 November 6–7. p. 133–9.

este citat în:
1. On the impact of cargo weight, vehicle parameters, and terrain characteristics on the prediction of traction for off-road vehicles; Li L., Sandu Corina. Journal of Terramechanics, 2007, 44 (3), pp. 221-238, IF= 0.805 (ref. 11)

2. Algorithm for the prediction of traction performance of terrain vehicles; Li, L., & Sandu, C. (2006, January). Algorithm for the prediction of traction performance of terrain vehicles. In ASME 2006 International Mechanical Engineering Congress and Exposition (pp. 147-154). American Society of Mechanical Engineers.

3. Treatment of Uncertainties in Vehicle and Terramechanics Systems Using a Polynomial Chaos Approach; Li, Lin. Treatment of Uncertainties in Vehicle and Terramechanics Systems Using a Polynomial Chaos Approach. 2008. PhD Thesis. Virginia Polytechnic Institute and State University.

Citări în reviste BDI

A. Articolul:
Influence of fuel injection timing over the performances of a direct injection spark ignition engine
E. Rakosi, R. Roşca, R. Gaiginschi,
SAE Technical Papers Series, March 1-4, 1999, ISSN 0148-7191, pp. 37-45, 9 pg (indexată în SAE Global Mobility Database).

OBS:
Conform
https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=10410101435979618659
numărul total de citari in reviste BDI pt. acest articol este de 11.

B. Articolul:
Wheel Traction Prediction – A Comparison Between Models and Experimental Data
R. Roşca, E. Rakosi, Gh. Manolache,
SAE Technical Papers Series, October 26-28, 2004, ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 7 pg.

este citat în:

Innovative Design of Tractor for Small and Marginal Farms Mechanisation
Gurusamy, Suresh Kumar, and G. Devaradjane.
SAE International Journal of Commercial Vehicles 8.2015-26-0072 (2015): 236-243.
OBS:
Conform
https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=8414342009604131191 numărul total de citari in reviste BDI pt. acest articol este de 1.

Participarea la activităţi complementare procesului didactic şi educaţional

- Responsabil baza materială a Catedrei de Motoare şi Autovehicule Rutiere între 1996 – 1999;
- Membru al Biroului de conducere al catedrei din 1996 până în prezent;
- Membru al Consiliului profesoral al Facultaţii de Mecanică din 1999 până în prezent;
- Membru al Consiliului profesoral al Facultaţii de Mecanică din 1999 până în prezent;
- Membru în Comisia pentru problematica calificărilor universitare şi relaţia cu Agenţia ACPART-din febr.2007;
- Expert evaluator CNCSIS din 2005;
- Expert evaluator CEEX din 2006;
- Expert evaluator ARACIS, specializarea Autovehicule Rutiere;
- Referent oficial în Comisii de analiză şi susţinere a numeroase teze de doctorat;
- Membru în peste 20 comisii de examene şi referate vizând stagii de doctorat;
- Membru în Comisii de admitere la doctorat;
- Membru în Comisii de admitere la masterat;
- Membru în Comisii de admitere la licenţă;
- Membru în Comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice în înv. superior;
- Membru în Comisia de licenţă la specializarea Autovehicule Rutiere 2000 – 2007;
- Membru în Comisia de licenţă la specializarea Automobile 2004 – 2007;
- Membru în Comisia de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea SPCR, CMPA 2004 – 2025;
- Preşedintele Comisiei de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea CEAR, CMPA;
- Membru colaborator al revistei AUTOTEHNICA – Bucureşti;
- Organizator principal al unor workshop-uri la nivel national, organizat in colaborare, pe teme de diagnoza si echipamente auto;
- Preşedintele Comisiei de evaluare şi avizare a rezultatelor pentru granturile de tip “A“, “At“ şi “Td“ – Facultatea de Mecanică CNCSIS – 2007 ;
- Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 150 de lucrări de licenţă în domeniul Motoare şi Autovehicule Rutiere;
- Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 30 de lucrări de disertaţie;
- Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de infiintare a specializărilor SPCR si CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
- Chairmain la mai multe editii ale unor Conferinte internationale din străinătate (2001, 2005 Esslingen, Germany)

Iaşi, Septembrie, 2025 **Edward RAKOSI**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Romaniuc Simona-Luiza**

A. Teza de doctorat: *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent și cotangent,* domeniul Matematică, Universitatea „Alexandru-Ioan Cuza", Iași, 2009.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate:
B1. **Druță-Romaniuc, S. L.,** *Bochner curvature of cotangent bundles with natural diagonal Kähler structures*, Chapter in: *New Horizons in Differential Geometry and its Related Fields*, Editors Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, World Scientific 2022, ISBN 978-981-124-809-2,151-176, https://doi.org/10.1142/9789811248108_0010

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS):

C1. Negoescu, N., Bejan, C. L., **Druță-Romaniuc, S. L.,** *Special Types of Metrics*, 201 pagini, Editura Stef, Iaşi, 2014, ISBN 978-606-575-431-7.

C2. **Romaniuc, S. L.**, *Elemente de analiză matematică*, 280 pagini, Editura Performantica, Iaşi 2022, ISBN 978-606-685-953-0.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web:

E1. **Romaniuc, S. L.**, *Exerciții de analiză matematică*, Culegere 250 pagini, https://sites.google.com/view/sromaniuc/culegere-am
E2. **Romaniuc, S. L.**, *Îndrumar pentru seminarii de algebră liniară,* 63 pagini, https://sites.google.com/view/sromaniuc/indrumar-al

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1. **Druta – Romaniuc, S. L.,** Hretcanu, C, *On the geometry of semi-invariant submanifolds in (α, p)-golden Riemannian manifold**s*, Mathematics, 12 (23) (2024), Art. No. 3735, 16 pp., https://doi.org/10.3390/math12233735

F2. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Quasi-statistical Schouten–van Kampen connections on the tangent bundle, Mathematics 11 (2023), 4614, 20 pp., https://doi.org/10.3390/math11224614

F3. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Killing slant magnetic curves in the 3-dimensional Heisenberg group Nil3, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, 6 (2023) 2350094 (28 pp.), https://doi.org/10.1142/S0219887823500949

F4. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** General natural α-structures parallel with respect to the Schouten-Van Kampen connection on the tangent bundle, Mediterranean Journal of Mathematics, 19 (2022), 195, 21 pp., https://doi.org/10.1007/s00009-022-02093-4

F5. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.** Magnetic curves on cotangent bundles endowed with the Riemann extension, Colloquium Mathematicum, 168 (2022), 47-58, https://doi.org/10.4064/cm7924-12-2020

F6. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** General natural (α,ε)−structures, Mediterranean Journal of Mathematics, 5 (2018), 228, 13 pp., https://doi.org/10.1007/s00009-018-1271-0

F7. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Nistor, A. I., Magnetic curves in cosymplectic manifolds, Reports on Mathematical Physics, 78 (2016), 33 – 48, https://doi.org/10.1016/S0034-4877(16)30048-9

F8. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** H-projectively Euclidean Kahler tangent bundles of natural diagonal type, Publicationes Mathematicae - Debrecen Debrecen, 89, 4 (2016), 499 – 511, https://doi.org/10.5486/PMD.2016.7545

F9. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Harmonic functions and quadratic harmonic morphisms on Walker spaces, Turkish Journal of Mathematics, 40 (2016), 1004- 1019, https://doi.org/10.3906/mat-1504-87

F10. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Inoguchi, J. I., Munteanu, M. I., Nistor, A. I., Magnetic curves in Sasakian manifolds, Journal of Nonlinear Mathematical Physics, 22 (2015), 3, 428 – 447, https://doi.org/10.1080/14029251.2015.1079426

F11. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** F-geodezics on manifolds, Filomat, 29 (2015), 10, 2367–2379, https://doi.org/10.2298/FIL1510367B

F12. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** The projective curvature of the tangent bundle with natural diagonal metric, Filomat, 29 (2015), 3, 401- 410, https://doi.org/10.2298/FIL1503401B 3

F13. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Structures which are Harmonic with respect to Walker metrics, Mediterranean Journal of Mathematics, 12 (2015), 481–496, https://doi.org/10.1007/s00009-014-0409-y

F14. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Harmonic almost complex structures with respect to general natural metrics, Mediterranean Journal of Mathematics, 12 (2014), 123-136, https://doi.org/10.1007/s00009-013-0302-0

F15. Bejan, C. L**., Druţă – Romaniuc, S. L.**, Walker manifolds and Killing magnetic curves, Differential Geometry and its Applications, 35(2014),106- 116, https://doi.org/10.1016/j.difgeo.2014.03.001

F16. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Riemannian almost product and para-hermitian cotangent bundles of general natural lift type, Acta Mathematica Hungarica, 139 (2013), 3, 228- 244, https://doi.org/10.1007/s10474-012-0271-y

F17. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Munteanu, M. I., Killing magnetic curves in a Minkowski 3-space, Nonlinear Analysis: Real World Applications, 14 (2013), 1, 383-396, https://doi.org/10.1016/j.nonrwa.2012.07.002

F18. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Para-Kahler tangent bundles of constant para-holomorphic sectional curvature, Bulletin of the Iranian Mathematical Society, (2012), 955-972, http://bims.iranjournals.ir/article_308.html

F19. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Connections which are harmonic with respect to general natural metrics, Differential Geometry and its Applications, 30 (2012), 4, 306-317, https://doi.org/10.1016/j.difgeo.2012.05.004

F20. **Druţă – Romaniuc, S. L.**, General natural Riemannian almost product and para-Hermitian structures on tangent bundles, Taiwanese Journal of Mathematics, 16 (2012), 2, 497-510, https://doi.org/10.11650/twjm/1500406597

F21. Druţă-Romaniuc, S. L., Natural diagonal Riemannian almost product and para-Hermitian cotangent bundles, Czechoslovak Mathematical Journal, 62, 4(2012), 937-949, https://doi.org/10.1007/s10587-012-0075-9

F22. **Druţă S. L.,** Quasi-constant holomorphic sectional curvatures of tangent bundles with general natural Kahler structures, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 58(2012), 181-193, https://doi.org/10.2478/v10157-011-0049-5

F23. **Druţă, S. L.,** Piu, P., Geodesicity and isoclinity properties for the tangent bundle of the Heisenberg manifold with Sasaki metric, Turkish Journal of Mathematics, 36 (2012), 2, 331-343, https://doi.org/10.3906/mat-1003-178

F24. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., The holomorphic φ-sectional curvature of tangent sphere bundles with Sasakian structures, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 57 (2011), Suppl., 75-86, https://doi.org/10.2478/v10157-011-0004-5

F25. **Druţă S. L.,** Classes of general natural almost anti-Hermitian structures on the cotangent bundles, Mediterranean Journal of Mathematics, 8 (2011), 161- 179, https://doi.org/10.1007/s00009-010-0075-7

F26. Druţă-Romaniuc, S. L., Munteanu M. I., Magnetic curves corresponding to Killing magnetic fields in E3 , Journal of Mathematical Physics, 52 (2011), 113506, 1-11, https://doi.org/10.1063/1.3659498

F27. **Druţă S. L.,** Oproiu V., Tangent sphere bundles of natural diagonal lift type, Balkan Journal of Geom and Its Applications, ISSN 1224-2780, 15 (2010), 53-67, https://www.emis.de/journals/BJGA/v15n1/B15-dr.pdf

F28. **Druţă, S. L.,** The holomorphic sectional curvature of general natural Kahler structures on cotangent bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii "Alexandru-Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), 56 (2010), 1, 113-130, https://doi.org/10.2478/v10157-010-0008-6

F29. **Druţă, S. L.,** Kahler-Einstein structures of general natural lifted type on the cotangent bundles, Balkan Journal of Geom and Its Applications, ISSN 1224-2780, 14 (2009), 30-39, https://www.emis.de/journals/BJGA/v14n1/B14-dr.pdf

F30. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.**, Chiriac N., Almost paracontact structures on Kaluza-Klein spaces, Journal of Geometry, ISSN 0047-2468, 108 (2017), 663–673, Zbl 1376.53053, https://doi.org/10.1007/s00022-016-0366-7

F31. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** A Study on the Para-Holomorphic Sectional Curvature of Para-Kähler Cotangent Bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), ISSN 1221–8421, 61 (2015), 1, 253–262, https://doi.org/10.2478/aicu-2014-0033, Zbl 1363.53024.

F32. Bejan, C. L., **Druţă – Romaniuc, S. L.,** *Some properties of the exponential map on Riemannian manifolds*, Bul. Inst. Politeh. Iaşi, Secţ. I, Mat. Mec. Teor. Fiz. 61 (65), 2, (2015), 9-18, Zbl 1438.53038.

F33. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., Tangent Sphere Bundles which are

η−Einstein, Balkan Journal of Geometry and Its Applications, 16 (2011), 2, 48–61, Zbl 1231.53024
https://www.emis.de/journals/BJGA/v16n2/B16-2-dr.pdf
F34. **Druţă – Romaniuc, S. L.,** Oproiu, V., Some natural diagonal structures on the tangent bundles and on the tangent sphere bundles, ROMAI Journal,6 (2010) 2, 121–130, Zbl 1313.53042, https://rj.romai.ro/arhiva/2010/2/RJvol6-nr2-Druta.pdf F35**. Druţă, S. L.,** Cotangent Bundles with General Natural Kähler Structures, Revue Roumaine de Mathematiques Pures et Appliquees, ISSN: 0035-3965, 54 (2009), 13–23, Zbl 1212.53041
https://www.csm.ro/reviste/Revue_Mathematique/pdfs/2009/1/Druta.pdf
F36. **Druţă, S. L.,** Oproiu, V., General Natural Kähler Structures of Constant Holomorphic Sectional Curvature on Tangent Bundles, Analele Ştiinţifice ale Universităţii „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, Matematică (N.S.), ISSN 1221-8421, 53 (2007), 1, 149–166, Zbl 1174.53040.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor:

I1. Druţă – Romaniuc S. L., *(α,ε)*-structures of general natural lift type on cotangent bundles, Recent Topics in Differential Geometry and its Related Fields, Proceedings of the 6th International Colloquium on Differential Geometry and its Related Fields, Veliko Trnovo, Bulgaria, 4-8 September 2018, Toshiaki Adachi and Hideya Hashimoto, Editors, World Scientific, 2019, 63–81, ISBN 978-981-120-668-9, Zbl 07708634, https://doi.org/10.1142/9789811206696_0005

I2. Druţă S. L., Other classes of tangent bundles with general natural almost anti-Hermitian structures, Proceedings of the International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems, October 8-11, 2009, Bucharest, Romania, Geometry Balkan Press 2010, 84–98, ISSN 1843-2654, Zbl 1215.53035, http://www.mathem.pub.ro/proc/bsgp-17/K17-DR.pdf

I3. Druţă, S. L., Cotangent Bundles with General Natural Kähler Structures of Quasi - Constant Holomorphic Sectional Curvatures, Differential Geometry: Proceedings of the VIII International Colloquium, Santiago de Compostela, Spain, 7-11 July 2008, World Scientific, 2009, 311–315, ISBN -13 978-981-4261-16-6, Zbl 1173.53307, https://doi.org/10.1142/9789814261173_0033

I4. Druţă, S. L., Conformally Flat Tangent Bundles with General Natural Lifted Metrics, Contemporary Geometry and Topology and Related Topics, Cluj-Napoca, August 19-25, 2007, Dorin Andrica, Sergiu Moroianu Editors, Cluj University Press 2008, 153–166, ISSN 1844-5403, Zbl 1174.53341.

I5. Druţă, S. L., The Sectional Curvature of the Tangent Bundles with General Natural Lifted Metrics, Proceedings of the Ninth International Conference, Geometry, Integrability and Quantisation, June 8-13, 2007, Varna, Bulgaria, Ivailo M. Mladenov, Editor, Softex, Sofia 2008, 198–209, ISBN 954-8495-42-2, Zbl 1192.53033.

I6. Druţă S. L., The Projective Curvature of the Complete Lift of a Symmetric Linear Connection, Proceedings of the 4th Annual Symposium on Mathematics Applied in Byology & Byophysics, May 27-28, 2005, Scientific Annals of University of Agricultural Sciences an Veterinary Medicine „Ion Ionescu de la Brad"- Iaşi, 48, 2, (2005), 289–302, ISSN 1454-7376, Zbl 1198.53023.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

- Cercetător post-doctorand (în echipa de beneficiari), proiectul POSDRU/89/1.5/S/49944, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" Iaşi, manager proiect: prof. dr. Dumitru Luca; tema: *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent, cotangent, tangent în sfere şi aplicaţii în magnetostatică,* îndrumător ştiinţific conf. dr. Marian- Ioan Munteanu, perioada iulie 2010-martie 2013.
- Asistent de cercetare (**director de proiect**), contractul TD-158/2007, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, titlul : *Structuri de tip lift natural pe fibratele tangent şi cotangent*, perioada octombrie 2007-decembrie 2008.
- Membru Grant 36/1463/2006, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, titlul : *Noi structuri geometrice pe varietăţi riemanniene şi complexe*, director de proiect prof. dr. Vasile Oproiu, 2006, 2007.
- Membru Grant ET Nr. 5871/2006, 2007, CEEX, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza"din Iaşi, titlul : *F-structuri pe varietăţi diferenţiabile şi proprietăţi de biarmonicitate,* director de proiect conf. dr. Cezar Oniciuc, 2006, 2007.
- Membru Grant AT Nr. 191/2006, CNCSIS, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, titlul : *Condiţia Palais-Smale şi tehnici de reducere pentru aplicaţii biarmonice,* director de proiect conf. dr. Cezar Oniciuc, 2006, 2007.
- 260/SGU/NC/II/25.11.2019, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, director de proiect şef lucrări dr. ing. Marius Telişcă; funcţia: Expert program remedial 5, 2023.
- NetLab 288/SGU/CI, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, director de proiect prof. univ. dr. ing. Eugen Neculai Seghedin; funcţia candidatei: Expert educaţie: Matematică, 2020-2022.
- SGU/N/AG-206/2019, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Mecanică, director de proiect ş.l. dr. ing. Iulian Agape; funcţia: expert formator activităţi remadiale, 2019-2022.
- 89/SGU/NC, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor, director de proiect conf. dr. ing. Ionuţ Dulgheriu; funcţia: Expert formator activităţi remediale, 2020, 2021.
- AG 348/SGU/SS/III, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi"– Iaşi, Facultatea de Design Industrial şi Managementul Afacerilor, director de proiect conf. dr. ing. Ionuţ Dulgheriu; funcţia: epert A3, 2021.

L. Premii, distincţii.

Premii PN-II-RU-PRECISI pentru articolele F6, F11-F15, F17, F19, F27.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 23.09.2025 Romaniuc Simona-Luiza

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Sachelarie Adrian C-tin**

A. Teza de doctorat.

1. ”Cercetări privind mărirea stabilităţii ciclice la M.A.I. funcţionând cu amestecuri foarte sărace!”, 2001, Domenniul ”Inginerie Mecanică”, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, conducător doctorat: Prof.univ.dr.ing. Zugrăvel M, diploma seria. B nr. 4210/10.04.2001

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Lungu, Gh., Ţura, Livia, Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie, A.**, *Calitate Control Toleranţe*, Editura Tehnică Chişinău, 1994, 476 pag. Rep. Moldova, ISBN 9975-910-03-3.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Turbotronica M.A.S.– Bazele conceptuale ale supraalimentării controlate*, Ed. „Gh. Asachi” Iaşi, 1999, 246 pag, ISBN 973-8050-14-6.
2. **Sachelarie, A.**, Golgoţiu, E., *Trafic şi securitate rutieră*, Casa de Editură Venus, Iaşi, 2002, 232 pg. ISBN 973-8174-61-9.
3. Gaiginschi, R., Drosescu, R., Rakosi, E., **Sachelarie A.**, ş.a. *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. I, Editura Tehnică Bucuresti, 2004, 707 pag. ISBN (10) 973-31-2240-8.
4. Gaiginschi, R., Drosescu. R., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, ş.a., *Siguranţa circulaţiei rutiere*, vol. II, Editura Tehnică Bucureşti, 2006, 786 pag. ISBN (10) 973-31-2295-5, ISBN (13) 978-973-31-2295-1.
5. Oprean, M., Burnete, N., **Sachelarie, A**.,Cărăușan, H., Bubulete, S., Cioc, I., Balaș, V., Gidali, A., *Tehnologia automobilului modern*, XMEditor, București 2020, ISBN 978-606-94798-5-8.
6. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Sava, D., I., *Accidentologie rutieră*, EdituraTechnopress Iași, 2021 ISBN 978-606-687-451-9.
7. Sachelarie, A, Sistemele autovehiculelor – îndrumar laborator, 110 pag, Ed. Tehnopress, 2023, ISBN 978-606-687-516-5 .
8. Sachelarie, A, Trafic și securitate rutieră – îndrumar laborator, 115 pag, Ed. Tehnopress, 2023, ISBN 978-606-687-515-8.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

-

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Girbaci, M.-A., „*Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part I: Combustion Dynamics*", Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/4=7,5
2. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Girbaci, M.-A., „*Virtual High Speed Diesel Engine – a Simulated Experiment. Part II: The Influence of Polytropic Exponent upon Combustion Product Formation*", , Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/4=7,5
3. Caunii, V., **Sachelarie, A**., "*Aspects of modelling and optimizing air circulation in a car cabin*"., Periodical of Applied Mechanics and Materials Vol. 659 in 2014 with the title Advanced Concepts in Mechanical Engineering II, Trans Tech Publications, Switzerland (indexata ISI): 30p/2=15
4. Caunii, V., **Sachelarie, A.**, *System for measuring and aquiring temperatures using NI Labview 2014 Platform,* Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secția Constructii de Mașini, indexat Copernicus si Ulrichs 30p/2=15
5. Caunii, V., **Sachelarie, A.**, *Study regarding the air flux temperature measurement on a climate control system with air courtain,* Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 2, 2015 Secția Constructii de Mașini, indexat Copernicus si Ulrichs 30p/2=15
6. Dontu, Al. Maftei, Al., Barsanescu P.,D., **Sachelarie, A.**, Budeanu, B, *Method of preventing unwanted traffic in the "Tudor Vladimirescu" university campus*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering ,no.147, 08/2016; 12 pag, DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012111, indexat Scopus 30p/5 =6
7. Maftei, Al., Dontu, Al., **Sachelarie, A.**, Budeanu, B., *Method of creating additional parking spaces in the "Tudor Vladimirescu" university campus*, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, no.147, 17 pag., 08/2016; DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012111, indexat Scopus, 30p/4 = 7,5
8. Buruiana, D., L., **Sachelarie, A.,** Butnaru, C., Ghisman, V., *Health Risk and Important Contribution to reducing Nitrohen Oxide Emissions from Fuels Combustion Dioxide*, International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021, 18(17), 9075; https://doi.org/10.3390/ijerph18179075
9. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi R., TU The investigation of pedestrians accident according the place vhere they are thrown, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, The 9Th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical engineering-Acme 2020 4-5 June 2020, Iasi, Romania, 997, 2020, 710.1088/1757-899X/977/1/012131 IOP Series 2020.
10. Vranau, A.M., Bujoreanu C., **Sachelarie A**., Caunii V. Some considerations on vibration and noise of automotive HVAC system,IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 997, The 9Th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical engineering-Acme 2020 4-5 June 2020, Iasi, Romania, 997 012065, 2020, 7 10.1088/1757-899X/977/1/012065, IOP Series 2020 indexat ISI.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Ibănescu, C., Lungu, Maria, Lungu, G., **Sachelarie, A.**, *Study on vibromixing for polymer solutions* Iranian Polymer Journal, vol.7., nr.2, 1998, pag. 129-135, ISSN 1026-1265/98

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Rakoşi, E., **Sachelarie., A.**, *Aspecte constructiv funcţionale ale motorului M - 110 - R8 - A.* Buletinul ştiinţific studenţesc, I.P. Iaşi, 1988, vol. XIII, pag. 186 - 196.
2. Lungu, Gh., Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie A.**, *Le montage automatique des composantes electroniques a fils rigides interessant la construction des machines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1994, Tomul XL (XLIV), fasc. 1-4, secţia V, pag. 209 - 216.
3. Lungu, Gh., Streit, R., Mihailide, M., Veisa, D., **Sachelarie A.**, *Le montage automatique des composantes electroniques a fils elastique.* Buletinul I.P. Iaşi, 1995, Tomul XLI (XLV), fasc. 1-2, secţia V, pag. 53 - 56.
4. Lungu, Gh., Ţura, Livia, **Sachelarie A.**, *Aspects concernant la systematisation et l'etablisement d'un projet des moyens pour le controle centralise dans la construction des machines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1995, Tomul XLI (XLV), fasc. 3-4, secţia V, pag. 91 - 96.
5. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape - Comşa I., *Au sujet d'un moteur a jet de flamme.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia V, pag. 55 - 61.
6. **Sachelarie, A.**, Ţăpuleasa, D., Lungu, Gh., *Etude sur les transmissions par courroies crantées.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia V, pag. 73 - 80.
7. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *Etude theorique et experimental concernant les possibilites de suralimentation d'un moteur diesel de petite capacite a chambre de turbulence.* Buletinul I.P. Iaşi, 1996, Tomul XLII (XLVI), fasc. 3-4, secţia V, pag. 83 - 90.
8. **Sachelarie, A.**, Dăscălescu, D.,S.,C., Agape – Comşa, I., *Same aspects about the influence of air control devices on fuel evaporating velocity at high temperature in compression ignition engines.* Buletinul I.P. Iaşi, 1997, Tomul XLIII (XLVII), fasc. 3-4, secţia V, pag. 105 - 108.
9. **Sachelarie, A.**, Ţăpuleasa, D., Lungu, Gh., *Des aspects caracteristiques au fonctionement des transmissions par courrois crantées.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 1-2, secţia V, pag. 121 - 120.
10. Rakoşi, E., Gaiginschi, R., Agape-Comşa, I., **Sachelarie, A.**, *Procedure for the improvement of spark engines operating by mixture stratification as effect of centrifugal movement.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia V, pag. 97 - 105.
11. Darie, T., **Sachelarie, A.**, *Considerations about the degradation of lubricant oil in the I.C. engine.* Buletinul I.P. Iaşi, 1998, Tomul XLIV (XLVIII), fasc. 3-4, secţia V.
12. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.**, Damian, I., Receanu, M.,: *Influenta dispozitivelor de reglare a debitului de aer de racire asupra temperaturii initiale a aerului, la motoarele cu ardere interna,* Constructia de Maşini 2-3, Anul 55 – 2003, p.72-74. ISSN 0573-7419.
13. Pintilei, M., **Sachelarie, A.**, Hănţoiu, V, *Frecvenţa şi factorii de risc ai accidentelor rutiere*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2006, ISSN 1011-2855
14. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *Lean mixtures – a reached purpose using the conversion of a classical internal combustion engine*, Ingineria Automobilului,

Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA) 1992-2000, nr. 2 februarie 2007, pag. 5-6, ISSN 1842-4074.

15. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Pintilei, M, *Font-rear collisions protection quipment device applied to the in column movement of the vehicles*, Acta Technica Napocensis, series: applied mathematics and mechanics, 50, vol. iv, 2007, ISSN 121 5872;
16. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Drosescu, R., *Comparative study about fuel consumption during the acceleration process between off road and 4x2 vehicles.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini, pag.171-176.
17. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Drosescu, R., *Determination the influence of wheels slipping engine to the fuel consumption.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini.
18. Savischi, M., Mănucă, R., Dăscălescu, D.,S.,C., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Variation of the slip angle at different internal tire pressure.* Buletinul I.P. Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), fasc. 2, secţia Construcţii de Maşini, pag. 162-168.
19. Receanu, M., Dăscălescu, D.,S.,C., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Possibilities to Measure the Temperatures in a Test Stand with Motor Vehicle wich has Cooling Airflow Control*, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LIV (LVIII) Fasc.2, 2008, pg.162-168.
20. Agape,I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Gaiginschi R., *Asupra determinării intensitatii de uzare a M.A.I. pe baza concentratiei de produse ale uzarii în lubrifiant,* Bulletin Of The Polytechnic Institute Of Jassy, Published By The Technical University Iasi, Tome LIV (LVI), Fasc.2/2008, Section Machine Construction.
21. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Upon a cylinder liner simple wear model* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008.
22. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Predicting on Global I.C. Engines Wear Process,* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, ISSN-1223-7221,2008.
23. **Sachelarie, A.**, *Câteva din realizările studenților Ieşeni,* Ingineria Automobilului, nr 7/iunie 2008, pag 18, Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA), 1992-2000, Cod ISSN 1842 – 4074;
24. **Sachelarie, A.**, Ursescu, G., Ciofu, C., *Formula Student - TUIasi RACING Team, Technical University "Gheorghe Asachi" Iași*, Revista Ingineria automobilului, nr 24, Aprilie 2013, Serie nouă a Revistei Inginerilor de Automobile din România (RIA), 1992-2000, ISSN-1842-4074;
25. Donțu, A., Maftei, A., **Sachelarie, A.**, *Managementul traficului rutier în campusul ,,Tudor Vladimriescu" al Universității Tehnice "Gheorge Asachi"din Iași,* Revista Mișcarea, ISSN 2068-794X.
26. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie A.**, *Experimental study of collision using similarity theory,* Revista Ingineria automobilului, nr 28,Septembrie 2013, ISSN-1842-4074.
27. **Sachelarie, A.**, *Structura parcului actual de vehicule din județul Iași și influența asupra infrastructurii rutiere*, Revista Mișcarea, 2018, ISSN 2068-794X.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

i. Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:

1. Zugrăvel, M., Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Movileanu, G., Paşa, D., Agape – Comşa, I.,. *Realizări ale colectivului catedrei de Motoare şi Autovehicule rutiere în domeniul formării amestecului la M.A.S.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 145 - 155, ISBN 973-9178-37-5.
2. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Patraş, Lidia, *Anumite aspecte caracteristice privind creşterea stabilităţii ciclice în funcţionare a m.a.s. alimentat cu amestecuri sărace.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 170 - 179, ISBN 973-9178-37-5.
3. Popescu, A., **Sachelarie, A.**, Horbaniuc, B., Dumitraşcu. Gh., *Utilizarea acumulării energiei termice ameliorează condiţiile de pornire la rece a motoarelor de autovehicule.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 230 - 235, ISBN 973-9178-37-5.
4. Popescu, A., Horbaniuc, B., **Sachelarie, A.**, Dumitraşcu, Gh., *Cleaner enviroment by using a heat battery store to reduce motor vehicle exhaust emissions at cold start.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 236 - 235, ISBN 973-9178-37-5.
5. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Influenţa utilizării dispozitivelor de reglare a debitului de răcire asupra perioadei de întârziere la autoaprindere la m.a.c*. Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 278 - 281, ISBN 973-9178-37-5.
6. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Consideraţii asupra influenţei utilizării dispozitivelor de reglare a debitului de aer de răcire asupra vaporizării la temperatură înaltă în cazul motoarelor diesel.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 282 - 284, ISBN 973-9178-37-5.
7. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Influenţa dispozitivelor de reglare a debitului de aer de răcire asupra temperaturii nucleului de flacără la motoarele cu aprindere prin comprimare.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol. I, Ed. Gh.Asachi, pag. 285 - 287, ISBN 973-9178-37-5.
8. Movileanu, G., Gaiginschi, R., Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, *Sistem distribuit pentru comanda electronică a injecţiei de benzină şi aprinderii.* Termotehnica românească, lucrări prezentate la a IV-a conferinţă naţională de termotehnică Iaşi - Chişinău 24-25 mai 1996, vol.I I, Ed. Gh.Asachi, pag. 441 - 446, ISBN 973- 9178-37-5.
9. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Motor pentru aparate de zbor ultra - light.* Conferinţa internaţională Turbo '96, Bucureşti 15-17 iulie 1996, vol I, pag. 292 - 296, ISBN 973-0-00274-6.
10. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *The influence of air cooling control devices on the flame nucleus temperature of compression ignition engines.* Lucrările celui de-al doilea congres internaţional de Ştiinţa şi ingineria materialelor, Iaşi 27 - 31. V. 1997, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia IX, 1996, pag. 131 - 133.
11. Dăscălescu, D.,S.,C., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *The influence of air*

cooling discharge tunning devices on the burning delay period at compression ignition engines. Lucrările celui de-al doilea congres internaţional de Ştiinţa şi ingineria materialelor, Iaşi 27 - 31. V. 1997, Buletinul I.P. Iaşi, Tomul XLII (XLVI), fasc. 1-2, secţia IX, 1996, pag. 135 - 137.

12. Gaiginschi, R., Rakoşi, E., Movileanu, G., **Sachelarie, A.**, Agape – Comşa, I., *Anumite influenţe privind comportamentul la detonaţie al motorului cu aprindere prin scânteie.* A XXVII-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 13 - 14 noiembrie 1997, Secţiunea 6, pag. 45 - 50.
13. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Agape-Comşa, I., *Posibilităţi de conversie a unui motor cu aprindere prin scânteie în vederea funcţionării cu amestecuri sărace.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, vol I., pag. 355-362, ISBN 973-9402-45-3.
14. **Sachelarie, A.**, Rakoşi, E., Roşca, R.,. *Influenţa compoziţiei fracţionate a combustibilului injectat într-un motor cu amestec stratificat.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 363-368, ISBN 973-9402-45-3.
15. Drosescu, R., Gaiginschi, R., Creţu, S., Oancea, N., **Sachelarie, A.**, *Program de analiză pe calculator a zgomotului produs de motoarele cu ardere internă.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 525-534, ISBN 973-9402-45-3.
16. Roşca, R., Şeică, G., **Sachelarie, A.**, *Utilizarea calculatorului în investigarea echipamentului de injecţie al motoarelor Diesel.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 725-730, ISBN 973-9402-45-3.
17. Drosescu, R., Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, *Noi metode de măsură a turaţiei motoarelor cu ardere internă şi aplicarea lor la studiul fluctuaţiilor de viteză a arborelui cotit.* A 6-a Conferinţă Internaţională ESFA `98, Economicitatea, Securitatea şi Fiabilitatea Autovehiculelor, Bucureşti, 5-6 noiembrie 1998, pag. 781-788, ISBN 973-9402-45-3.
18. **Sachelarie, A.**, Cantemir, C.-G., *Flexibility ratio, possible one of the most significant parameter for a turbocharger engine.* The 17th International Conference Scince and Motor Vehicles `99, Automotive engineering for better quality of life, 11 june, Constanţa, A 15, ISBN 973-9385-73-7.
19. **Sachelarie, A.**, Rakoşi, E., Agape-Comşa, I., Gaiginschi, R., *Câteva aspecte privind compoziţia fracţionată a jetului de combustibil.* A VIII-a Conferinţă internaţională de autovehicule rutiere „CAR 2000” Piteşti, 16-17 noiembrie 2000, pag. 33 – 38, ISBN 973-8212-03-0.
20. Rakoşi, E., Roşca, R., **Sachelarie, A.**, Agape-Comşa, I., Gaiginschi, R., *Unele aspecte privind acordarea turbosuflantei cu motorul diesel pentru autoturisme.* A VIII-a Conferinţă internaţională de autovehicule rutiere „CAR 2000” Piteşti, 16-17 noiembrie 2000, pag. 215 – 222, ISBN 973-8212-03-0.
21. **Sachelarie, A.,** Rakoşi, E., Roşca, R., Agape-Comşa, I., *Modelarea parametrilor fluidului de lucru din interiorul camerei de ardere divizate a unui motor cu amestec stratificat.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE”, Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 327-334, ISBN 973-8043-25-6.
22. **Sachelarie, A.,** Agape- Comşa, I., *Tehnologii şi limite în protejarea la accidente*

a pasagerilor unui autoturism. Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.I, pag. 455-458, ISBN 973-8043-23-4.

23. **Sachelarie, A.,** Cantemir, C-G., *Consideraţii privind îmbunătăţirea performanţelor sistemelor de supraalimentare Comprex.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 335-338, ISBN 973-8043-25-6.
24. Roşca, R., Rakoşi, E., Agape- Comşa, I., **Sachelarie, A.,** *Cercetări asupra unor caracteristici ale injecţiei combustibilului la motorul D-115.* Prima conferinţă cu participare internaţională a mileniului „SMAT 2001: AUTOVEHICULUL-SIGURANŢĂ, CONFORT ŞI FIABILITATE", Craiova, 08-09 noiembrie 2001, vol.III, pag. 319-326, ISBN 973-8043-25-6.
25. Rakosi, E., Rosca, R., Agape-Comsa, I., Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, *Asupra unor procedee de ameliorare a performanţelor motoarelor cu aprindere prin scânteie*, A XXIX-a Sesiune Internaţională de Lucrări Stiinţifice, Academia Tehnică Militară, Bucureşti, 15-16 noiembrie 2001, pag.107-112
26. **Sachelarie, A.,** Patras, Lidia, Gaiginschi, R., Rakosi, E,. Rosca, R., Golgoţiu, E., Agape, I., *Studii experimentale privind îmbunătăţirea performanţelor energetice şi reducerea poluării motoarelor ARO L25* Lucrările celei de a XII- a Conferinţe Naţionale de Termotehnică cu participare Internaţională, Constanţa, 14-16 noiembrie 2002.
27. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Drosescu, R., *Speed estimation of overtaking vehicles based on sidemarks resulting from lateral collisions*, THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES, AMMA 2002, CLUJ, ISBN 973-8335-60-4, pag. 293-295.
28. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.,** *Îmbunătăţirea Performanţelor Motoarelor Cu Ardere Internă Pprin Scânteie, Prin Utilizarea Dispozitivelor Mecanice De Obturare Pentru Reglarea Debitului Aerului De Răcire* , THE X-TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF GROUND VEHICLES,AMMA 2002,CLUJ, ISBN 973-8335-60-4
29. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., Sachelarie, A., *Physico –mathematical model for simulating the internal combustion engine cycles* ESFA 2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles, Bucureşti, 8-9 mai 2003 Volume 1, p.87-96. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3.
30. Dascalescu, S., C., D., **Sachelarie, A.,** Damian, I., Receanu M., *Reduction fuel consumption possibilities to motor vehicles by use of cooling airflow control devices* ESFA2003, The 7-th International Conference , Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles. Bucharest May 8-9, 2003, Volume 1, p.81-86. ISBN 973-8449-12-X, ISBN 973-8449-10-3.
31. **Sachelarie, A.,** Pintilei, M., *Considerations concerning the drivers predisposition to road accidents,* The 30-th Internationally Attended Scientific Conference "MODERN TECHNOLOGIES IN THE XXI CENTURY", Academia Tehnica Militara, Bucuresti 6-7 nov. 2003, ISBN 973-640-012-3, pag.144-148.
32. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia, *Spark ignition engine with variable compression ratio – possibilities and limits*, First international Conference „Prof. Emil Gaiginschi jubilee" Advanced Concepts in Mechanical Engineering, Technical University „Gh.Asachi" Iasi, 2004
33. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi, Lidia, *Operational And Structural*

Limitations And Possibilities Of The Engine With Variable Compression Ratio, CONAT 2004, Brasov, ISBN:973-635-394-X

34. Dascălescu, S., C., D., Dimitriu, L**.**, **Sachelarie, A.,** Vornicu, Liliana, Damian, I., Receani, M., *Method for Thermal Losses By Cooling System Radiator Mesurement At Automotive Vehicles*, CONAT 2004, Brasov, ISBN:973-635-394-X.
35. **Sachelarie, A.,** Pintilei, M., Gaiginschi ,R., *Research Concerning a Method to Determine the Automotives in Motion With a High Level of Headlamp Illumination* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
36. **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Dobre, C., *Experimental Researches Regarding the Influence of the Numbers of Nozzle Holes Upon Injection Process,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
35. Drosescu, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *The Ccorrection of the Main Parameters, in the Process of Estimaion of the Vehicle Trajectory,* The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
36. Drosescu, R., **Sachelarie, A.,** Gaiginschi ,R., Pintilei, M., *Research Concerning a Method to Estimate the Vehicle Trajectory* , The IX-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2005 Pitesti, ISBN 973-690-450-4
37. Spiridon, S.,C.,D **Sachelarie, A.,** *The Influence of Cooling Air Debit Control Devices on the Lubricant Temperature at Internal Combustion Engines*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.19-22
38. Dobre, C., **Sachelarie, A.,** *Experimental Research on the Effective Parameters of a Diesel Engine Running With Different Number of Nozzle Holes Injectors*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.23-28
39. Dobre, C., **Sachelarie, A.,** *The Injector Nozzle Hole Design- An Important Factor Influencing the Injection Process in the D.I. Diesel Engine*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.29-34
40. Pintilei, M., **Sachelarie, A.,** Hantoiu, V., *The Frequency and the Risck Factors in Road Traffic Accidents*, The Second International Conference „Advanced Concepts in Mechanical Engineering", 16-17 june 2006, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LII (LVI), Fascicula 6 C, Secţiunea Construcţii de Maşini, ISSN 1011-2855, pag.93-100
41. **Sachelarie, A.**, Dobre, C., Gaiginschi, R., Drosescu, R., *Experimental research concerning the evolution of the diesel fuel spray using injectors with different number of nozzle holes*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 143-148.
42. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *Upon an extrapolation method of 3-axle semitrailer brake forces*, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0, pag. 63-70.
43. Pintilei, M., Gaiginschi, R., Drosescu, R., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, *Possibilities of growing the vehicular flow passing through traffic light signal*

controlled intersection, The 1st International Conference on Motor Vehicle and Transportation MVT 2006, Timisoara, ISBN (10) 973-638-248-2, (13) 978-973-638-284-0 pag. 91-96.

44. Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, Mănucă, R., Savischi, M., *Experimental researches regarding the dynamics behaviour of the vehicles with front wheel drive depending on tyre pressure*, TEHNONAV 2008, The 6th edition of the international conference on naval and mechanical engineering "New technologies for future clean mobility and environment", Constanta, 22-24 May 2008.
45. Mănucă, R., Savischi, M., Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, *Variation of slipery angle at different tire pressure*, ACME 2008- Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Iasi
46. Dăscalescu, S.,C.,D., Drosescu, R., **Sachelarie, A.**, Mănucă, R., Savischi, M., *Influence of internal tire pressure on the radius of turm at front drive axle motor cars,* SMAT 2008, SECOND INTERNATIONAL CONGRESS, AUTOMOTIVE, SAFETY AND ENVIRONMENT, 23 - 25 October, 2008 – Craiova, Romania.
47. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Upon a cylinder liner simple wear model* Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, Ovidius University Press ISSN-1223-7221,2008.
48. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Rakosi, E., *Predicting on Global I.C. Engines Wea*r Process Ovidius University Annals of Mechanical, Industrial and Maritime Engineering, Volume X, Tom I, Ovidius University Press, ISSN-1223-7221,2008
49. **Sachelarie, A.**, Birsanescu, P., Zarojanu, Gh., *Practices of road authorities an important factor in increasing road safety*, "Highway and Bridge Engineering 2008", International Symposium, Iaşi, România, December 12, 2008;
50. Gaiginschi R**.,** Drosescu R., **Sachelarie, A.**, Pintilei M., Hănţoiu, V., *Consequences of energy dissipation in rear-end collisions*, ESFA 2009, The 8th International Conference Fuel Economy Safety and Reliability of Motor Vehicles, pg. 123-134 November 12-14, 2009, Bucharest, ISSN: 2067-1083 Ed. Politehnica Press.
51. Receanu, M., Dascalescu, S., C.,D., Pleşu, Gh., **Sachelarie, A.**, ş a., *Fuel economy of the car engine using a variation of cooling air flow*, The 4TH International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering, Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, tomul LVI (LX) Fasc. 4B, Secţia Constructii de Maşini, ISSN 1011-2855, 2010
52. Dăscalescu, S.,C.,D., **Sachelarie, A.,** Drosescu, R, Savischi, M., *A study about fuel consumption and slip variations for vehiclea with integral traction compared with single axle traction*, International Congress on Automotive and Transport engineering CONAT 2010, The 11th International Congress, vol 1, pag.75-78, ISSN 2069-0401, Transilvania University Press
53. Gaiginschi, R., **Sachelarie, A.**, Pintilei, M , *Aspects concerning the severity of front-rear collisions*, International Conference of Mechanical Engineering, ICOME – 2010, Craiova, ISBN .978-606-518-878-3, 978-606-518-879-0.
54. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., *A generalization of the deformation coefficient model to determine the velocities of vehicles involved in collision,* The X-th International congress "AUTOMOTIVE AND ENVIRONEMENT" CAR 2011 Pitesti, ISBN 973-690-450-4.
55. Receanu, M., Dascalescu, D., **Sachelarie, A.**, *Optimization of the air flow control for a car engine cooling system*, ACME 2012- Advanced Concepts In Mechanical

Engineering, Iasi, 2012. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fascicula 2, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2012, ISSN 1011-2855.

56. Agape, I., Gaiginschi, Lidia, **Sachelarie, A.**, Hantoiu, V., *Usage of spline function method for generalization of the deformation coefficient model*, ACME 2012-Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Iasi, 2012. Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVII (LXI), Fascicula 2, Secţiunea Construcţii de Maşini, 2012, ISSN 1011-2855.
57. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Study by the collision of two vehicles through the restitution coefficient using similarity theory,* The 10th International Conference Motor Vehicle & Transportation, 7-9, November, 2012 Timișoara, MVT 2012 5020, ISBN:978-973-638-524-7, pag 90;
58. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Experimental study of collision with fixed barrier using similarity theory,* The 2th International Conference on Motor Vehicle &, 7-9, November, 2012 Timișoara, MVT 2012 5020, ISBN:978-973-638-524-7, pag 91;
58. Bodor, L,. A, Gaiginschi R., **Sachelarie, A.**, *Study of a particular collision between two vehicles using restitution coefficient*, International Congress Automotive, Motor, Mobility, Ambient, 17-19 October 2013, Cluj Napoca România, U.T. Press, Cluj-Napoca 2013, ISBN 978-973-662-900-6, pag. 46;
59. Rakosi, E., Talif, S., Manolache Ghe., **Sachelarie, A.**, *Study on a Stratified Charge Spark Ignition Automotive Engine*, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, vol. 1, pp. 274-286, ISBN 978-3-319-45446-7, ISBN 978-3-319-45446-4 (eBook), DOI 10.1007/978-3-319-4544-4, Springer 2016, indexat ISI 50p/4=12,5

i.i. Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale

1. Dăscălescu, D., **Sachelarie, A.**, *Load characteristics of ARO L - 25 spark ignition engine adapted for injection with methanol*. The XVI International Conference Science and Motor Vehicles '97, 19 - 21 may, Belgrade Yugoslavia, vol II, 125 - 127., ISBN 86-80941-19-0.
2. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Off-Road hybrid electrical vehicle (HEV)*. 3rd International Scientific Conference ELEKTRO `99, May 25-26, 1999, Zilina, Slovacia, 80-84, ISBN 80-7100-606-8.
3. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Non conventional turbocharger control systems*. Automotive Technology for Better Quality of life-Science and Motor Vehicles `99, Belgrade, Yugoslavia, 75-78, ISBN 86-80941-22-0.
4. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Metoda sacrificiului parţial pentru diminuarea fenomenului TURBO – LAG*. A II-a Conferinţă internaţională de sisteme electromecanice „SILMEC `99", Chişinău, 8-9 octombrie 1999, Rep. Moldova, vol. III, 194 – 195 ISBN 9975-944 -30-2.
5. Cantemir, C-G., **Sachelarie, A.**, *Consideraţii asupra alimentării asistate electronic a motoarelor diesel de tracţiune.* A II-a Conferinţă internaţională de sisteme electromecanice „SILMEC `99", Chişinău, 8-9 octombrie 1999, Rep. Moldova, vol. III, 196 – 199 ISBN 9975-944 -30-2.
6. Golgotiu, E., **Sachelarie, A.**, *The specific problems of public transportation in a city of more than 350000 inhabitants located in a transition country in Eastern Europe*, Environement and Ttransport 1 er Colloque Avignon France 2003, ISBN 2-85782-589-7, pag. 160-165.
7. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, Lidia., Gaiginschi, R., *Lean Mixtures – A Rreached Purpose Using The Conversion Of A Classical Internal Ccombustion Engine*,

Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress, 30th May – 01st June 2005, ISBN 86-80941-30-1.
8. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *The Analisis Of Influence Factors On Emissions For The High Speed Diesel Engines, On The Basis Of Combustion Effects Simulation* Beograd 2005 EAEC European Automotive Congress, 30th May – 01st June 2005, ISBN 86-80941-30-1.
9. **Sachelarie, A.,** Dobre, C., Gaiginschi, R., *Aspects concerning the influence of the number of the fuel spray upon the effective parameters of a direct injection diesel engine*, International Congress- Motor Vehicles & Motors, Automotive industry-The Carrier of Technological Progress, october 2006, Kragujevac, Serbia, ISBN 86-80581-94-1, pag. 1-5
10. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, L, Agape, I., *The influence of the motorcars lighting system regarding the traffic safety in lower visibility* , XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia.
11. Agape, I., Gaiginschi, L, **Sachelarie, A.**, *A uinitary approach of parameters reconstruction, at vehicles impacts with light obstacles,* XXI Science and Motor Vehicles 2007, JUMV International Automotive Conference and Exhibition, Automotive Engineering for Improved Safety, april 2007, Beograd Serbia.
12. **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, Lidia, Agape, I., Dumbrava, I., *Impactul traficului greu asupra deteriorarii infrastructurii rutiere,* Transport: economie, inginerie si management, Conferinta stiintifico-practica cu participare internationala; Chisinau, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.20-30, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Nationala a Cartii, Chisinau Rep. Moldova
13. Gaiginschi Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., Hantoiu, V., *Analiza unei soluții conceptuale de reducere a energiei de impact în coliziunile de tip față-spate,* Transport: economie, inginerie și management, Conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.31-36, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Națională a Cărții, Chișinău Rep. Moldova.
14. Gaiginschi Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, R., Pintilei, M., Girbaci, A*., Asupra unei soluții de amenajare a unei intersecții de străzi cu trafic complex, ca intersecție giratorie semaforizată,* Transport: economie, inginerie și management, Conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-27 octombrie 2012, pag.37-51, ISBN 978-9975-45-219-9, Camera Națională a Cărții, Chișinău Rep. Moldova.
15. Todiriță-Ionuț, D., **Sachelarie, A.**, Gaiginschi, A., *O definiţie comună a vătămărilor rutiere*, Buletinul Unversității Agrare de Stat a Moldovei, 2013;
16. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *An analysis upon thermo-mechanical effects of combustion in high speed CI engines*, 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Vilnius Lituania, 2013;
17. Gaiginschi, Lidia, Agape, I., **Sachelarie, A.**, *Upon the dynamics of combustion product formation in high speed diesel engines,* 2nd Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry, Vilnius Lituania, 2013
18. **Sachelarie, A.**, *Studiu privind traficul rutier din interiorul Campusului Universitar "Tudor Vladimirescu" și metode de organizare a parcării vehiculelor*, Transport: economie, inginerie și management, conferința științifico-practică cu participare internațională; Chișinău, Republica Moldova, 26-26 octombrie 2017, (publicată în volumul conferinței, ISBN 978-9980-45-327-8).

J. Invenţii.

1. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Marian, E., *Motor policilindric*, Brevet RO nr. 111298 C1
2. Rakoşi, E., **Sachelarie, A.**, Marian, E., Rădulescu, I., *Mecanism de dozare a combustibilului pentru motoarele cu aprindere prin scânteie, alimentate cu benzină*, Brevet RO nr. 115907
3. Gaiginschi R., **Sachelarie A.**, Damian I., *Dispozitiv pentru umflarea pneurilor de automobil,* Brevet RO nr. a-2005-00246/2005

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema V, Cercetări în legătură cu convertibilitatea mas - mac a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304, (pct. V.1. , V.2. şi V.3.), I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
2. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internã, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema V, Cercetări în legătură cu convertibilitatea mas - mac a motoarelor de familie, destinate echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304, (pct. V.4. , V.5. şi V.6.), I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
3. Supraalimentarea motoarelor cu ardere internă, fabricate de I.A. Piteşti în vederea echipării autoturismelor ARO 10 şi Dacia 1304. Contract cercetare 5964/ 1987, Tema 3, Execuţie echipament de injecţie, model funcţional, I.P. Iaşi 1989, **Sachelarie A.** (membru echipă);
4. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza I, Realizarea echipamentului specific de cercetare şi achiziţii de date, I.P. Iaşi 1991, **Sachelarie A.** (membru echipă);
5. Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti. Contract cercetare 2885/1991, Faza I, Conceperea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1992, **Sachelarie A.** (membru echipă);
6. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza II, Proiectarea motorului monocilindric universal, U.T. Iaşi, 1992, **Sachelarie A.** (membru echipă);
7. Studii teoretice şi experimentale privind formarea amestecului la motoarele cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 1553/2758 - 1991, Faza III, Studii privind formarea amestecului, **Sachelarie A.** (membru echipă);
8. Mărirea fiabilităţii şi micşorarea nivelului de zgomot la motorul Diesel de 1600 cm^3 destinat echipării autoturismelor româneşti. Contract cercetare 2885/1991, Faza II, Realizarea şi experimentarea echipamentului de pornire la temperaturi foarte scăzute, U.T. Iaşi, 1993, **Sachelarie A.** (membru echipă);
9. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100. Contract cercetare 15511/1995, Etapa I., Amenajarea şi adaptarea camerei fonice în vederea experimentărilor, U.T. Iaşi, 1995, **Sachelarie A.** (membru echipă);
10. Probe la standul motor, privind influenţa dispozitivului ADS asupra performanţelor unui motor cu aprindere prin scânteie. Contract cercetare 4569/1996, U.T. Iaşi 1996, **Sachelarie A.** (membru echipă);

11. Măsurători acustice şi analiza structurii motoarelor Dacia din seria 100. Contract cercetare 15511/1995, Etapa II., Efectuarea măsurătirilor și analiza rezultatelor, U.T. Iaşi, 1995, **Sachelarie A.** (membru echipă);
12. Testarea produselor Protea P2 din punct de vedere al compatibilităţii cu anumite motoare de fabricaţie românească - beneficiar PROTEA P2 LTD. ISRAEL. Contract cercetare, 2754/ 1996, U.T. Iaşi 1997, **Sachelarie A.** (membru echipă);
13. Posibilităţi de înlocuire a combustibilului Diesel clasic prin utilizarea unor compuşi organici oxigenaţi pentru alimentarea motorului cu aprindre prin comprimare, Grant CNCSIS, cod 278/2001, tema nr. 52/2001, cod 399/2002, tema nr. 26/2002; cod 332/2003, **Sachelarie A.** (membru echipă);
14. Cercetări privind utilizarea inteligenţei artificiale pentru controlul, comanda şi optimizarea regimurilor de frânare ale vehiculelor hibride, Grant CNCSIS, cod. 258/2005 şi cod 258/2006, **Sachelarie A.** (membru echipă);
15. Cercetări pentru siguranţa avansată a transporturilor rutiere. Contract cercetare PN II, Capacităţi, Modul III, 308/2009, **Sachelarie A.** (membru echipă);
16. Advanced Safety and Driver Support for Essential Road Transport. Contract cercetare FP7, 2008-2012, **Sachelarie A.** (membru echipă);
17. Colectare date de trafic in Municipiul Iasi, in cadrul planurilor de mobilitate urbana durabila pentru polii de crestere din Romania lot 2 (Craiova, Iasi, Ploiesti). Contract cercetare 1700/P/ 19.11.2015, beneficiar PTV Transport Consult Gmbh, Germania; Valoare contract = 5000 Euro, **Sachelarie A.** (director contract);
18. Expertiză metalurgică șina semibună tip 65, Contract cercetare 219/ 10.05.2016, beneficiar CNCF ”CFR” S.A, valoare 76.587 lei, durată 2016-2018, **Sachelarie A.** (director contract);
19. Studiu de circulație privind organizarea traficului rutier și pietonal în sat Valea Adâncă, Comuna Miroslava 2021, val. 38.080 lei, **Sachelarie A** – director
20. Studiu de trafic privind asigurarea un serviciu eficient de transport public de călători, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) prin creșterea mobilității la nivelul Municipiului Iași si reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transporturi – Studiu de trafic zona Dacia, 2021, val. 12..614 lei, **Sachelarie A.** – director

L.*Premii, distincţii*.

1. Diplomă de excelență la ”reINVENTEDidPLAY”, ADR -Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord Est, Iași, 2015;
2. Medalie de aur și diplomă la ”INVENT-INVEST 2015” – International Fair of Inventions and Practical Ideas, Iași, 2015;
3. Medalie de aur și diplomă la ”EUROINVENT 2016” - European Exhibition of Creativity and Innovation, Iași, 2016;
4. Medalie și Diplomă pentru recunoasterea contribuției științifice la ”INVENTICA 2016” – The XX Salon of Research, Inovation and Technological Transfer, Iași, 2016;

M.RAPOARTE DE EXPERTIZĂ TENICĂ JUDICIARĂ valdate de organele judiciare.

1.

N.Alte realizări semnificative.

1. Participarea la activități complementare procesului didactic și educațional

a. Referent oficial în trei Comisii de analiză şi susţinere a tezelor de doctorat
b. Membru în peste 10 comisii de examene şi referate vizând stagii de doctorat;

în Comisii de admitere la doctorat, masterat;

c. în Comisii de concurs pentru ocuparea posturilor didactice în înv. superior;
d. Membru în Comisia de licenţă la specializarările Autovehicule Rutiere 2000 – 2018, Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule – președinte de comisie; Construcții de Autovehicule (2017-2018);
e. Membru în Comisia de susţinerea a disertaţiei, studii aprofundate (master), specializarea SPCR (2004 – 2018); STA (2004 – 2018);
f. Membru în colegiul de redacţie al revistei INGINERIA AUTOMOBILULUI – Bucureşti;
g. Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 180 de lucrări de licenţă în domeniul Motoare şi Autovehicule Rutiere;
h. Coordonator ştiinţific şi îndrumător a peste 100 de lucrări de disertaţie;
i. Responsabil Program de studiu Licentă Construcții de autovehicule
j. Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de acreditare a specializărilor AR și ISPA, CA;
k. Membru în Comisia de elaborare a dosarelor de înființare a specializărilor SPCR și CEAR – studii aprofundate (masterat cu taxă);
l. Invited speaker şi chairman al unui workshop la nivel national, organizat de S.C. Romil Grup srl şi S.C. KIPA automotive sistems srl, pe teme de echipamente şi accesorii pentru autovehiculele comerciale – Iasi, iulie 2007;
m. Chairman la mai multe ediții ale unor Conferințe internaționale sau cu participare internationalã din ţară.

2. Coordonarea grupului de studenți ”iARO Camarad Team” în perioada 2013-2016, realizarea în condiții de laborator, a unui prototip funcțional de autoturism din gama 4x4;
3. Coordonarea grupului de studenți, membrii ai Ligii Studenților de la Mecanică, ”LSM Drift Team”, în perioada 2012-2017, realizarea în regim de laborator a două prototipuri destinate competițiilor sportive de tip ”drift”, având vehicule de bază din gama BMW (E39 -2400 cm^3, 200CP; E46 – 4800 cm^3, 450 CP) și, organizarea a 4 competiții sportive cu participare națională, sub egida ”EXPO&BURN”.

Data,
19.09.2025 Conf.dr.ing. Adrian Sachelarie

Numele şi prenumele: **Sachelarie Daria**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

D. Sachelarie, G. Achitei, A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," *Sustainability*, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257.

Daria Sachelarie, George Achitei, Aristotel Popescu ,'' Optimization of Air Conditioning Airflow in Road Vehicles for Enhanced Energy Efficiency and Thermal Comfort'', 2025

Lamara Achitei, George Achitei, **Daria Sachelarie**, Aristotel Popescu, "Thermoelectric generators in automotive applications: a comprehensive review of concepts, materials, and integration strategies", 2025.

George Achitei, Lamara Achitei, **Daria Sachelarie**, Aristotel Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems", 2025.

Data:

Septembrie 2025

Sachelarie Daria

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **Sandovici Valerică Adrian**

A. Teze de doctorat.

A1. „*Contributions to the extension theory in Hilbert spaces*”;
Teză de doctorat, Universitatea din Groningen, 2006, 193 pagini;
Conducător științific: Prof. Dr. Henk de Snoo.

A2. „*Teorii gauge in spatii Lagrange*”;
Teza de doctorat, Universitatea din Iasi, 2001, 330 pagini;
Conducator stiintific: Acad. Prof. Dr. Doc. Radu Miron.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

B1 Adrian Sandovici,
Contributions to the extension theory in Hilbert spaces, RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN, 193 pp, 2006,
ISBN 90-367-2644-1

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

C1 Adrian Sandovici,
Matematici pentru ingineri: elemente de algebra liniara, Editura Performantica, Iași, 2019, 133 pagini, ISBN: 978-606-685-679-9

C2 Adrian Sandovici,
Algebraical , geometrical and Spectral Theory of Linear Relations, Editura Performantica, Iași, 2019, 225 pagini, ISBN: 978-606-685-681-2

C3 Adrian Sandovici
Capitole de Matematici Speciale. Culegere de probleme rezolvate*,* Editura Performantica, Iaşi, 2019, 115 pagini, **ISBN:** 978-606-685-688-1

C4 Adrian Sandovici,
Curbe și hipersuprafețe in spații Euclidiene, Editura Performantica, Iasi, 2016, 101 pagini, **ISBN: 978-606-685-438-2**

C5 Adrian Sandovici,
Matematici Competitionale*,* Editura Performantica, Iaşi, 2016, 181 pagini, **ISBN: 978-606-685-424-5**

C6 Adrian Sandovici,
Notiuni elementare de teoria codurilor, Editura Pim, Iaşi, 2008, 118 pagini, **ISBN 978-606-520-125-5.**

C7 Adrian Sandovici,
Antrenament Matematic pentru Concursurile Scolare, Editura EduCart, Bacau, 2008, 112 pagini, **ISBN 978-973-88330-8-1.**

C8 Adrian Sandovici
Antrenament Matematic pentru Testele Nationale, Editura EduSoft, Bacau, 2007, 112 pagini, **ISBN 973-8934-57-5.**

C9 Adrian Sandovici
Matematici Speciale. Culegere de probleme rezolvate*,* Editura Performantica, Iasi, 2016, 115 pagini,
ISBN: 978-606-685-436-8

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

D1 Adrian Sandovici,
Matematica pentru Capacitate, Editura Alfa, Piatra Neamt, 2002, 122 pagini, **ISBN 973-85209-3-2.**

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

-

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

F1 Sandovici, Adrian,
Self-adjointness and skew-adjointness criteria involving powers of linear relations,
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS, Volume: 470, Issue: 1, Pages: 186-200, Published: FEB 1 2019.

F2 Roman, Marcel; **Sandovici, Adrian**,
A Note on a Paper by Nieminen,
RESULTS IN MATHEMATICS, Volume: 74, Issue: 2, Article Number: UNSP 73, Published: JUN 2019.

F3 Sandovici, A.,
A range matrix-type criterion for the self-adjointness of symmetric linear relations,
ACTA MATHEMATICA HUNGARICA, Volume: 158, Issue: 1, Pages: 27-35, Published: JUN 2019.

F4 Hassi, Seppo; **Sandovici, Adrian**; de Snoo, Henk,
FACTORIZED SECTORIAL RELATIONS, THEIR MAXIMAL-SECTORIAL EXTENSIONS, AND FORM SUMS,
BANACH JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS, Volume: 13, Issue: 3, Pages: 538-564, Published: JUL 2019.

F5 Roman, Marcel; **Sandovici, Adrian**,
THE SQUARE ROOT OF NONNEGATIVE SELFADJOINT LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES,
JOURNAL OF OPERATOR THEORY, Volume: 82, Issue: 2, Pages: 357-367, Published: FAL 2019.

F6 A. Sandovici,
Von Neumann's theorem for linear relations,
Linear and Multilinear Algebra, Volume 66, 2018, Issue 9,
Pages 1750--1756.

F7 P. Barsanescu, **A. Sandovici**, A. Serban,
Mohr-Coulomb criterion with circular failure envelope, extended to materials with strength-differential effect,
Materials and Design, 148 (2018) 49–70.

F8 M. Roman, **A. Sandovici**,
A Factorization Approach to the Extension
Theory of the Tensor Product of Nonnegative Linear Relations,
Results in Mathematics, no. 72, 2017, pp. 875--891.

F9 M. Roman, **A. Sandovici**,
B-spectral theory of linear relations in complex Banach spaces,
Publ. Math. Debrecen, vol. 91/3-4, 2017, pp. 455–466.

F10 S. Hassi, **A. Sandovici**, H.S.V. de Snoo, H. Winkler,
Extremal maximal sectorial extensions of sectorial relations,
Indagationes Mathematicae, vol. 28, 2017, pp. 1019--1055.

F11O.V. Iftime**,** M. Roman and **A. Sandovici**,
A Kernel Representation of Dirac Structures for Infinite-dimensional Systems,
Math. Model. Nat. Phenom. Vol. 9, No. 5, 2014, pp. 295-308

F12 Adrian Sandovici, Zoltán Sebestyén,
On operator factorization of linear relations
Positivity, November 2013, Volume 17, Issue 4, pp 1115-1122, DOI 10.1007/s11117-013-0224-x.

F13 Adrian Sandovici, Florian-Horia Vasilescu,
Normal extensions of subnormal linear relations via quaternionic Cayley transforms,
Monatshefte für Mathematik, June 2013, Volume 170, Issue 3-4, pp 437-463, DOI 10.1007/s00605-012-0454-1.

F14 MIHAI ANASTASIEI and ADRIAN SANDOVICI,
BANACH DIRAC BUNDLES,
Int. J. Geom. Methods Mod. Phys. 10, 1350033 (2013) [16 pages]
DOI: 10.1142/S0219887813500333

F15 Alvarez Teresa, **Sandovici Adrian**
"*On the Reduced Minimum Modulus of a Linear Relation in Hilbert Spaces*",
Complex Analysis and Operator Theory, August 2013, Volume 7, Issue 4, pp 801-812
DOI 10.1007/s11785-011-0173-y

F16 J.-PH. LABROUSSE, A. SANDOVICI, H.S.V. DE SNOO AND H. WINKLER,
CLOSED LINEAR RELATIONS AND THEIR REGULAR POINTS,
Operators and Matrices, Volume 6, Number 4 (2012), 681–714, DOI:10.7153/oam-06-45

F17 Adrian Sandovici,
On Domains and Ranges of Powers of Linear Relations in Linear Spaces
Complex Analysis and Operator Theory, Volume 6, Number 3 (2012), 749-758,
DOI: 10.1007/s11785-011-0144-3

F18 Adrian Sandovici, F.-H. Vasilescu,
ON PRODUCTS OF NONNEGATIVE LINEAR OPERATORS AND RELATIONS,
Acta Mathematica Hungarica**,**
January 2012, Volume 134, Issue 1, pp 139–152
DOI: 10.1007/s10474-011-0130-2

F19 J.-Ph. Labrousse, **A. Sandovici**, H.S.V. de Snoo, and H. Winkler,
"*The Kato decomposition of quasi-Fredholm relations*",
Operators and Matrices, 4 (2010), pag. 1-51.

F20. A. Sandovici, H. de Snoo.
An index formula for the product of linear relations.
Linear Algebra and Its Applications, 431 (2009), pp. 2160-2171.

F21 S. Hassi, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
A general factorization approach to the extension theory of nonnegative operators and relations.
Journal of Operator Theory, vol. 58, no. 2 (2007), 351–386.

F22 S. Hassi, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
Extremal extensions for the sum of nonnegative selfadjoint relations.
Proceedings of the American Mathematical Society, vol. 135 (2007), 3193-3204

F23 A. Sandovici, H. de Snoo, H. Winkler.
Ascent, descent, nullity, defect, and related notions for linear relations in linear spaces.
Linear Algebra and its Applications, vol. 423, no. 2-3, 1 June 2007, 456-497.

F24 A. Sandovici, H. de Snoo, H. Winkler.
The structure of linear relations in Euclidean spaces.
Linear Algebra and its Applications, vol. 397, 2005, 141-169.

F25 A. Sandovici, P.D. Barsanescu,
Considerations concerning yield criteria insensitive
to hydrostaic pressure,
Romanian Journal of Technical Sciences - Applied Mechanics, 2 (2018), 123-130.

F26 A M Comanici, **A Sandovici** and P D Barsanescu,
Investigation of limit state criteria for amorphous metals,
IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012100 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012100

F27 Marcel Roman, **Adrian Sandovici**,
On tensor products of nonnegative linear relations,
BSG Proceedings 21. The International Conference

”Differential Geometry - Dynamical Systems”,
DGDS-2013, October 10-13, 2013, Bucharest-Romania,
pp. 167-174.

F28 ADRIAN SANDOVICI, ON A CLASS OF ALMOST CONTACT STRUCTURES ON T2M,
REV. ROUMAINE MATH. PURES APPL., 57 (2012), 2, 159-164.

F29 Sandovici Adrian,
ON MOORE–PENROSE INVERSE OF LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES,
BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IASI, Publicat de Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, 2011, Sectia MATEMATICA. MECANICA TEORETICA. FIZICA, pp. 227-234.

F30 Sandovici Adrian,
„μ-SCALE INVARIANT LINEAR RELATIONS IN HILBERT SPACES”,
Scientific Studies and Research Series Mathematics and Informatics, Vol. 21 (2011), No. 1, 215 - 224.

F31 Iftime, Orest V., **Sandovici, Adrian**
On different types of representations of Dirac structures on Hilbert spaces,
Februarie 2012, ROMAI J., v.7, no.2 (2011), pages 79–88.

F32 Sandovici Adrian,
ON THE CURVATURE TENSOR FIELD ASSOCIATED TO HOMOGE-NEOUS
METRICAL STRUCTURES ON T^2M,
Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, Volume 20, Number 2 (2010), decembrie 2010, ISSN 2067-3566, pp. 67 – 78.

F33 A. Sandovici,
Characterizations of Nonnegative Selfadjoint Extensions,
Acta Universitatis Apulensis, no 15/2008, 397-404.

F34 A. Sandovici, V. Blanuta,
Generalized Beil metric on Finsler spaces.
Libertas Mathematica, vol. XXVII (2007), 65-72.

F35 A. Sandovici.
Lagrangian pairs in Hilbert spaces.
Methods of Functional Analysis and Topology, vol. 12, no. 1, 2006, 82-100.

F36 J.-Ph. Labrousse, **A. Sandovici**, H. de Snoo, H. Winkler.
Quasi-Fredholm relations in Hilbert spaces,
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 16 (2006), 93-106.

F37 A. Sandovici,
A smooth gauge model on tangent manifold,
Rendiconti del Seminario Matematico Torino, vol. 63, no.3, 2005, 255-282.

F38 M. Mocanu, **A. Sandovici**.
On the convergence of a sequence generated by an integral.

Creative Mathematics, vol. 14, 2005, 31-42.

F39 A. Sandovici, V. Blanuta.
Generalized Beil metric on Cartan spaces.
Tensor (N.S.), vol. 66, no.1, 2005, 34-43.

F40 A. Sandovici.
A generalization of Yang Mills theory on the bundle of accelerations.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 15 (2005), 153-160.

F41 A. Sandovici.
Two remarkable connections associated with a Beil metric on Cartan spaces.
Radovi Matematicki, 12 (2004), 189-203.

F42 A. Sandovici, V. Blanuta.
On a framed f - structure on tangent manifold of a Riemannian Space.
Libertas Mathematica, vol. XXIV (2004), 21-28.

F43 A. Sandovici.
On the homogeneous geometrical model of a Riemannian space.
Acta Mathematica Nyiregyhaziensis, 19 (2003), 245-253.

F44 A. Sandovici.
A Rheonomic gauge theory.
Carpathian J. Math., 19 (2003), No. 2, 111-134.

F45 A. Sandovici, V. Blanuta.
Homogeneous 2-pi metrical structures on T2M manifold.
Bull. Malays. Math. Sci. Soc. (2), 26 (2003), 163-174.

F46 A. Sandovici.
A class of almost complex structures on tangent manifold.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 14 (2004), 171-178.

F47 A. Sandovici.
Levi-Civita connection on second order tangent bundle.
Studii Si Cercetari Stiintifice, No. 13 (2003), 145-156.

F48 A. Sandovici.
Conservation laws in higher order Lagrange spaces.
Mathematica, Cluj, Tome 44(67), No. 1 (2002), 77-86.

F49 A. Sandovici.
Differential Operators on Bundle of Accelerations in Homogeneous approach.
Buletinul Stiintific al Universitatii din Baia Mare,
Vol. XVII, no. 1-2, 2001, 117-126.

F50 A. Sandovici.
Strength fields and Lagrangians on GOSC(2)(M).
Analele Universitatii "Al. I. Cuza", Iasi,
Tomul XLVII, s.I a, Matematica, 2001, f.2, 213-228.

F51 A. Sandovici.
Generalized Asanov Equations of Second Order.
Studii Si Cercetari Stiintifice, Nr. 11 (2001), 213-218.

F52 A. Sandovici.
Gauge Bianchi Identities in Higher Order Lagrange Spaces.
Balkan Journal of Geometry and Its Applications, vol. 5, no. 1, 2000, 141-148.

F53 A. Sandovici.
D - Connections Compatible with a Class of Metrical Almost 2-pi Structures on TM.
Differential Geometry - Dynamical Systems, vol. 2, no. 1, 2000, 36-42.

F54 A. Sandovici.
A Gauge Theory of Second Order in Munteanu-Ikeda Approach.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 10 (2000), 255-278.

F55 A. Sandovici, V. Blanuta.
A Class of Metrical Almost 2-pi Structures on Tangent Bundle.
Algebras, Groups and Geometries, 17(3), 2000, 331-340.

F56 A. Sandovici.
Deformation of Second Order of Riemannian Spaces.
Studii si Cercetari Stiintifice, No. 9 (1999), 187-202.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

-

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

I1 A. Sandovici.
A Generalization of Yang Mills Theory in Higher Order Gauge Approach.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul III, Fascicola 5, 2001, 150-155.

I2 A. Sandovici.
A Generalization of Electromagnetic Field Theory in Higher Order Lagrange Spaces.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul II, Fascicola 5, 2000, 72-81.

I3 A. Sandovici.
Rheonomic Gauge Non-linear Connections and Semisprays.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul I, Fascicola 4, 1999, 121-128.

I4 A. Sandovici.
Equations of Motion and Conservation Laws in Rheonomic Gauge Lagrange Approach.
Analele Facultatii de Inginerie din Hunedoara, University of Timisoara,
Tomul I, Fascicola 7, 1999, 69-80.

I5 A. Sandovici.
On a Class of Generalized Lagrange Spaces of Second Order.
Analele Universitatii "Dunarea de Jos", Galati, vol. XVI, f.2, 1998, 31-40.

J. Invenţii.

-

K. Contracte de cercetare/granturi.

-

L. Premii, distincţii.

-

M. Alte realizări semnificative.

Data,

6 Septembrie 2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: **STANCIU TUDOR**

A. Teza de doctorat.
Titlul tezei: Contribuţii la creşterea competitivităţii în domeniul învăţământului ingineresc
Instituţie: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Anul susţinerii tezei de doctorat: 2006

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

1. Stanciu T., Nițucă C., (2006), Didactics of technical subjects, Ed. TEHNICA-INFO, Chișinău, ISBN 978-9975-910-13-2, (312 pg).

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

1. Stanciu T., Tofan C.M., (2023), Învățarea Continuă. Tendințe actuale și viitoare în educație și societate (TAVES), Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4, (342 pg).
2. Stanciu T., (2023), Viitorul Educației Inginerești, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
3. Tofan C.M., Stanciu T., (2023), Relevanța diferențelor de gen în procesul de predare învățare, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
4. Gouveia J., Stanciu T., (2023), Exploatarea resurselor IT în educație, Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza", Iași, ISBN 978-606-714-796-4.
5. Tiron E., Stanciu T., (2019), Teoria și Metodologia Instruirii. Teoria și Metodologia Evaluării, Ed. Didactică și Pedagogică, București (280 pg).
6. Stanciu Tudor (2021)- Methodology of Project Management Development and Organization of International Projects. A practical guide with study cases in education, Domeniu: Filosofie şi Ştiinţe sociale / Educaţie, Colecţie: Ştiinţele Educaţiei, ISBN: 978-606-714-603-5, Nr. pagini: 204, Editura Universitatii A.I.Cuza din Iași.
7. Stanciu Tudor, Dezvoltarea gândirii critice la studenți pentru evaluarea mesajelor False, capitol in cartea FENOMENUL FAKE NEWS. Mecanisme psihologice și sociale, autori: Cristina Maria Bostan, Alexandra Maftei (coord.), 300pg, într-un tiraj de 1000 exemplare, la Editura INSTITUTUL EUROPEAN, 2021.

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Stanciu T., Tiron E., Poede G., (2016), Tendințe actuale și viitoare în educație și societate – Vocea tinerei generații (TAVES 2015), Ed. PIM, Iași, ISBN 978-606-13-3541-1.
2. Stanciu T., (2018), Lucrările simpozionului „Tendințe actuale și viitoare în educație și societate (TAVES)-Vocea tinerei generații", Vol.I, 2017, Ediția I, Iași, ISSN 2601–3010.

3. Suport curs sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră ROSE AG-329, Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student”, MECSTUD, 2022, 28 luni, 80 000 eur, director de grant IANUŞ GELU, categorie de grant SGCU-PV sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră.
4. Suport curs „Meseriile viitorului” si elaborare proiect, Open Days- Ziua Portilor permanent Deschise la TUIASI, CNFIS_FDI_2023_ 0028.
5. Elaborare proiect si suport curs „Prevenirea si reducerea abandonului scolar la TUIASI” (STOP_ABANDON@TUIASI 2023).
6. Suport curs „Succesul personal”- “Bariere Ridicate Acum pentru Viitorul Elevilor la CMMI – BRAVE” organizat de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial, în cadrul Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Competitive pentru Universități - SGCU-PV, proiect AG324, 2024.
7. Elaborare material INGENIUM: module “Become an ambassador for disability. Introduction and history of deaf people and deaf education in Romania, 2023”.
8. Elaborare suport curs „Profesiile viitorului”, organizate la Colegiul Național „ Ștefan cel Mare ” din Târgu Neamț în data de 24 mai 2024 in proiectul CNFIS-FDI-2024-F-0116 cu titlul „TUIASI Universitate incluzivă”, domeniul 8.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Tudor Stanciu- Teoria si Metodologia instruirii. Teoria si metodologia evaluarii, manual adaptat in format electronic dppd.tuiasi.ro .
2. Tudor Stanciu, Costica Nituca – Caiet de practica pedagogica desfasurata, 2022, https://dppd.tuiasi.ro/wp-content/uploads/ , (Ed. CNCS).
3. Stanciu Tudor (2024)- Analfabetism functional, metacognitie si competenta pedagogica, in cartea Paradigma constiintei ISBN 978-606-714-848-0, Ed. Univ. Cuza, Iasi, 2024.(10 autori, 250 pag)

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Tudor Stanciu, VALY ILIEŞ, (2020), “A Pedagogical Approach to Traditional Chinese Medicine”, Universitatea tehnică „Gh. Asachi” din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 66 (70),Nr.1-2, sectia Ştiinţe Socio-Umane,Editura POLITEHNIUM, Iaşi, România, p.43 (CEEOL).
2. Tudor Stanciu, C. Nituca, Chiriac G., Plesca A.,(2018)“Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from the Pre-University Environment”, 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559926.
3. Stanciu T., (2018), Factori care influenţează performanţa în educaţie (engl.,rez. rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Volumul 64 (68), Numărul 3-4, pg 27-32., http://www12.tuiasi.ro/users/58/SOCIO%20UMANE%203-4%20pe%202018.pdf.
4. Stanciu, T. et al., (2014), "Success Elements Analysis of International Engineering and Educational Projects", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 611-616, 2014 Applied Mechanics and Materials (Volume 659), 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.611, ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of

Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.

5. Jicmon, A.C., Stanciu, T., (2016), Communication Tools in Adult Education Policies, la Conferinţa Internaţională Discourse and communicative interaction, ISBN 978-973-621-455-4 publicată in volumul cu acelaşi nume de la Editura Politehnium,, Iaşi, pag.352-358, Baze de date, www.worldcat.comhttp://old.uefiscdi.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Edituri_arhiva_2010.pdf ; http://www.tuiasi.ro/publicatii/politehnium/
6. Sjolin, J., Stanciu, T., (2016), Communication & Cultural Influence in Education:Business In Terms of a Multinational Approach, la Conferinţa Internaţională Discourse and communicative interaction, ISBN 978-973-621-455-4 publicată in volumul cu acelaşi nume de la Editura Politehnium,, Iaşi, pag.582-590, Baze de date, www.worldcat.com, http://old.uefiscdi.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Edituri_arhiva_2010.pdf http://www.tuiasi.ro/publicatii/politehnium/
7. Stanciu T., Baula M., Lupu A.M., Salihu M., Siegenthaler O., Zadovei E.P., (2016), Compararea curriculei la geometrie pentru copii cu vârste de 8 şi 10 ani între România şi Elveţia franceză, Universitatea tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 62 (66),Nr.4, sectia Ştiinţe Socio-Umane, Editura Politehnium, Iaşi, România, p.51 (CEEOL)
8. Gouveia J., Stanciu T., Sjolin J., Policy of knowledge management in universities. From theory to practice, Scientific Papers. Series D. Animal Science, Vol. LV, ISSN 2285-5750, ISSN CD-ROM 2285-5769, ISSN-L 2285-5750, ISSN Online: 2393 – 2260, http://animalsciencejournal.usamv.ro/index.php/scientific-papers/108-a31, INDEX COPERNICUS, CABI, DOAJ, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY, OCLC (WorldCat), SCIPIO, PBN (Polish Scholarly Bibliography).
9. J. Sjolin and T. Stanciu,(2014), "Cultural Influence in Engineering Education, Business and Economics in Terms of Multinational Approach", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 607-610, 2014, 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.607 ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.
10. CM BOSTAN-TOFAN, AC APOSTOL, RL ANDRONIC, T STANCIU, LUPU Adrian. THE PREDICTIVE ROLE OF ACADEMIC IDENTIFICATION AND TRAIT ANXIETY FOR EARLY ACADEMIC DROPOUT INTENTIONS,

Scientific Annals of the “Alexandru Ioan Cuza” University, Iaşi. New Series, 2023, SOCIOLOGY AND SOCIAL WORK Section, Volume 16, Issue 2.

11. Cristina Maria Bostan , Alexandru-Cosmin Apostol , Răzvan-Lucian Andronic , Tudor Stanciu, Ticu Constantin / Type of goals and perceived control for goal achievement over time. The mediating role of motivational persistence (https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103776; Acta Psychologica/Volume 231, November 2022, 103776; ISSN 0001-6918). Factor de impact: 1.2.
12. Bostan, Cristina Maria; Stanciu, Tudor; Andronic Răzvan-Lucian (2021), The Moderation Role of Being Valued by Teachers over the Association Between School Children Motivation and Need for Competition (Sage Open, ID: SO-20-2755.R1. https://journals.sagepub.com/home/sgo ISSN: 2158-2440, Online ISSN: 2158-2440. Sage Open indexat in Scopus si the Social Science Citation Index, DOAJ and ERIC. Factor de impact: 2.2.
13. Cristina Maria Bostan, Ticu Constantin, Tina Vrabie, Tudor Stanciu , Răzvan-Lucian Andronic, "Supporting Motivational Persistence in the Personality System in Early Academic Stages through Educational Strategies", articol in Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala, June 2021 issue (2021, Volume 13, Issue 2, pages: 223-242|), LUMEN Publishing House, Iasi, Romania & LUMEN Media Ltd, United Kingdom, https://lumenpublishing.com/ p-ISSN: 2066-7329 | e-ISSN: 2067-9270 | DOI: 10.18662/rrem, Web of Science (WOS); EBSCO; Google Scholar; ICI Journals Master List - Index Copernicus; Ideas RePeC; Econpapers; Socionet; CEEOL; Ulrich ProQuest; Cabell, Journalseek; Scipio; Philpapers; SHERPA/RoMEO repositories; KVK; WorldCat; CrossRef; J-GATE. Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala is indexed in the ICI Journals Master List database for 2019 | ICV 2019 = 83.83 (https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/3690); Factor de impact: 0.70.
14. TUDOR STANCIU, MIHAELA COJAN and BOGDAN ISTRATE, Factors That Influence an Inclusive Environment in Higher Education), nr. 3-4/2024, vol. 70 (74) din Buletinul Institutului Politehnic din Iași, secția Științe Socio-umane, la adresa https://dppd.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2025/02/Vol.-SSU-3-4-din-2024.pdf. indexat în CEEOL https://www.ceeol.com/search/journal-detail?id=1505.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. Stanciu, T. et al., (2014), "Success Elements Analysis of International Engineering and Educational Projects", Applied Mechanics and Materials, Vol. 659, pp. 611-616, 2014 Applied Mechanics and Materials (Volume 659), 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.611, ISSN: 1662-7482, SCImago Journal & Country Rank (SJR) www.scimagojr.com.,Inspec (IET, Institution of Engineering Technology) www.theiet.org.,Chemical Abstracts Service (CAS) www.cas.org., Google Scholar scholar.google.com., NASA Astrophysics Data System (ADS) http://www.adsabs.harvard.edu/., Cambridge Scientific Abstracts (CSA) www.csa.com., ProQuest www.proquest.com., Ulrichsweb www.proquest.com/products-services/Ulrichsweb.html., EBSCOhost Research Databases www.ebscohost.com/., CiteSeerX citeseerx.ist.psu.edu., Zetoc zetoc.jisc.ac.uk., Index Copernicus Journals Master List www.indexcopernicus.com., WorldCat (OCLC) www.worldcat.org.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Stanciu T., (2018), Factori care influenţează performanţa în educaţie (engl.,rez. rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Volumul 64 (68), Numărul 3-4, pg 27-32., http://www12.tuiasi.ro/users/58/SOCIO%20UMANE%203-4%20pe%202018.pdf.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Tudor Stanciu, VALY ILIEŞ, (2020), "A Pedagogical Approach to Traditional Chinese Medicine", Universitatea tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Buletinul Institutului Politehnic , Volumul 66 (70),Nr.1-2, sectia Ştiinţe Socio-Umane,Editura POLITEHNIUM, Iaşi, România, p.43 (CEEOL).
2. Tudor Stanciu, C. Nituca, Chiriac G., Plesca A.,(2018)"Coherence and Continuity in the Continuing Education of Electrical and Energetic Field Teachers from the Pre-University Environment", 2018 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559926.
3. Stanciu T. (2023), Effect of religious beliefs on motivation for learning. A scoping review, în volumul conferinței Themes and Fundamental Ideas in the Field of Psychology and Educational Sciences, Iași, 2023.
4. Stanciu T. (2023), Metodologie educațională pentru învățare automată și calcul neural, în volumul Simpozionul Științific Național Paradigma conștiinței - abordări multi și interdisciplinare, Ediția a V-a: Spiritualitate și / sau inteligență artificială, Iași, decembrie 2023.

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare/granturi.

1. ROSE AG-329, Şcoala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student", MECSTUD, 2020 -2024, 28 luni, director de grant IANUŞ GELU, categorie de grant SGCU-PV sesiuni de formare: Nediscriminarea – egalitate de şanse în carieră Valoare grant 914617 Lei, in 2024: 182.923 lei.
2. "Bariere Ridicate Acum pentru Viitorul Elevilor la CMMI – BRAVE, 2020-2024" organizat de Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial, în cadrul Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Competitive pentru Universități - SGCU-PV, proiect AG324. Valoarea bugetului /2024 este de 287352,38 RON lei in 2024.
3. CNFIS-FDI-2024-F-0036 cu titlul "Dezvoltare instituțională pentru consolidarea angajabilitatii absolvenților TUIASI– TechGo3", domeniul 7, 265000 lei in 2024.
4. CNFIS-FDI-2024-F-0116 cu titlul „TUIASI Universitate incluzivă", domeniul 8; 226413,33 lei.
5. CNFIS-FDI-2024-F-0490 cu titlul „include@TUIASI-Echitate în educație și incluziune socială în comunitatea TUIASI" 400000 lei.

L. Premii, distincţii.

M. Alte realizări semnificative.

1. Director al Centrului de Consiliere și Orientare în Carieră TUIASI.
2. Membru în societăţi ştiinţifice şi profesionale:

- Eurosteps- Director cercetare;
- Asociatia pentru Psihiatrie, Educatie si Consiliere.

3. Membru în colective de redacţie ale revistelor:
   - membru stiintific la Revista SABER & EDUCAR, Centro de Investigação Paula Frassinetti, Portugalia, http://www.esepf.pt/rev/?p=estats_en.html;
   - redactor sef adjunct al Revistei de Educatie Tehnologica (Ed. Performantica, Iasi);
   - membru stiintific.
4. Membru în comitete științifice naționale/ internaționale la conferinţe:
   -The Paradigm of Consciousness – Multi- and Interdisciplinary Approaches, 6th Edition – Contextualizing Mental Health: the Relationship between Individual, Society, Conscience/Consciousness, https://acadiasi.org/event/paradigma-constiintei-abordari-multi-si-interdisciplinare-editia-a-vi-a-contextualizarea-sanatatii-mintale-relatia-individ-societate-constienta-constiinta/ decembrie 12, 2024 - decembrie 13, 2024.
5. Organizator de manifestări ştiinţifice naţionale / internaţionale:
   - membru in comitetul de organizare: The Paradigm of Consciousness – Multi- and Interdisciplinary Approaches, 6th Edition – Contextualizing Mental Health: the Relationship between Individual, Society, Conscience/Consciousness, https://acadiasi.org/event/paradigma-constiintei-abordari-multi-si-interdisciplinare-editia-a-vi-a-contextualizarea-sanatatii-mintale-relatia-individ-societate-constienta-constiinta/ decembrie 12, 2024 - decembrie 13, 2024.
6. Referent stiintific, la Revista SABER & EDUCAR, Centro de Investigação Paula Frassinetti, Portugalia, http://www.esepf.pt/rev/?p=estats_en.html, revista BDI.
7. Conducere cercuri ştiinţifice studenţeşti: simpozion stiintific TAVES 2024 (26 mai 2024).
8. Organizarea de excursii de studii, prezentarea ofertei educaționale a universității:
   - Prezentarea universitatii, la CC TUIASI Counseling Center, 2023.
   - „IUF - International University Fair - Romania", în Palas Mall Iași. (Peste 200 de elevi au vizitat standul Universității, beneficiind de servicii de orientare vocațională oferite de de Centrul de Consiliere TUIASI.).
   - 29 și 30 mai 2024,"Edu Tech Fest", un eveniment organizat de compania Quartz Matrix în parteneriat cu Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iaşi adresat tinerilor, unde peste 200 elevi de liceu au aflat informații despre ofertele educaționale ale TUIASI.
   - „Profesiile viitorului", organizat la Colegiul Național „ Ștefan cel Mare " din Târgu Neamț în data de 24 mai 2024.
   - webinarul "Unde îți cauți primul job?" la care au participat 5 angajatori de interes pentru studenții cu dizabilități sau provenind din medii dezavantajate și peste 100 de studenți TUIASI.
   - "TUIASI Universitate Incluzivă" la care au participat studenți TUIASI, elevi ai Liceului Tehnologic special "Vasile Pavelcu" și reprezentanți ai AGLT Iași.
   - 11-12 mai 2024 - Interact Iasi, Meet Your Future, prezentare pentru toate liceele din Iasi, organizata la Universitatea de Medicina Gr Popa, Iasi, in data de 11 mai si cu vizitarea universitatii in data de 12 mai 2024.

Data: 09.092025 Nume, prenume: STANCIU Tudor

Semnătura .....

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenta
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Dr.ing. ȘTIRBU CRISTEL

A. Teza de doctorat Cercetări cu privire la realizarea rulmentilor cu role butoi de inalta turatie in constructii perfectionate pentru vehicule feroviare, titlu acordat de Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi, in 1998 (cond. şt. Prof.univ.dr.ing. Mihai Gafitanu).

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Tudose, Fl., Grigorescu, R., Bazele proiectarii Organelor de masini, vol. I si II, 555 pg. Editura TEHNICA INFO Chişinău, 2000, Rep. Moldova, ISBN 9975-910-93-9.

2. Cr. Stirbu, C. Bujoreanu, INGINERIE MECANICA, CALCULATOR, AUTOCAD, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2005, ISBN973-702-085-5.

3. Cr. Stirbu, Gh. Bariz, TRANSMISII PROGRESIVE AUTO SI NU NUMAI, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2005, ISBN973-702-285-8.

4. Cr. Stirbu, PRIETENUL SOLIDWORKS AL PROIECTANTULUI, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2007, ISBN973-702-285-8.

5. Cr. Stirbu, PROIECTARE ASISTATA. CATIA, SUPRAFETE, VOLUME, Editura TEHNOPRESS, Iasi, 2011, ISBN978-973-702-871-6.

D. **Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.**

1. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, **Cr. Ştirbu,** CAPITOLE NOI ÎN CURSUL DE ORGANE DE MAŞINI, Cpitol propriu Cap. 2, 10 – 73, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1985.

2. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, Şt. Grigoraş, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu, ANGRENAJE, Îndrumar de proiectare, Contribuţii proprii: 25 - 100; 235 – 238; 275 – 280, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1983.

3. M. Gafiţanu, Sp. Creţu,I. Oancea, P. Ivănică, L. Hanganu, **C. Ştirbu**, ARBORI DREPŢI, ÎMBINĂRI CU PENE ŞI CANELURI, LAGĂRE RADIALE, Îndrumar de proiectare, Capitol propriu Cap. 3; 162 – 323, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1983.

4. M. Gafiţanu, Sp. Creţu, D. Olaru, Gh. Hagiu, **C. Ştirbu,** Gh. Bariz, C. Racocea, I. Oancea, P. Ivănică, Şt. Grigoraş, ORGANE DE MAŞINI, Îndrumar de laborator, Contribuţie proprie pag. 28 – 34; 87 – 91; 105 – 112, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1985.

5. Sp. Cretu, M. Hantelman, Gh. Hagiu, **Cr. Ştirbu,** Şt. Grigoraş, R. Bălan, D. Leochi, PROIECTAREA ANGRENAJELOR, Capitol propriu Cap. 2, 171 – 252, Rotaprint, Institutul Politehnic Iaşi, 1992.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F.Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Grigoras, St., Hadar, A., Marin, C., **Stirbu, Cr.,** Stoica, G.,Theoretical Research and Experimental Tests for a New Version of Tubing and Casing Thread Connection, ANNALS OF

DAAAM FOR 2008 PROCEEDINGS OF THE 19TH & INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Pages: 563-564 Published: 2008.

2. Hanganu, LC ; Grigoras, St.; **Stirbu, Cr.;** Loghin, MC., Ionescu, I.,Apparatus for Drafting Systems Loading Control of Ring Frames, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 125-126 Published: 2009.

3. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Hanganu, LC., Hadar, A., Loghin, MC., Ionescu, I., The Corelation Between Tribological and Functional Aspects on Casing and Tubing Joints, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 143-144 Published: 2009.

4**. Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Hanganu, LC., Loghin, MC., Ionescu, I., Combined Spherical Roller Bearings Functioning Analysis, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 215-216 Published: 2009.

5. Loghin, MC., Ionescu, I., Hanganu, LC., Dumitras, C., Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Functional Design of Protective Clothing with Intelligent Elements, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 435-436 Published: 2009.

6. Ionescu, I., Loghin, MC., Hanganu, LC.,Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Experimental Stand for Determing Fabric Compresability During Sewing Processes, ANNALS OF DAAAM FOR 2009 & PROCEEDINGS OF THE 20TH INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM Book Series:Annals of DAAAM and Proceedings Volume: 20 Pages: 437-438 Published: 2009.

7. Grigoras St., **Stirbu Cr.,** Hanganu L.C., Material Quality Influence on Petrotub Casing Joints Functioning, PROCEEDINGS OF THE 13TH INTERNATIONAL CONFERENCE MODERN TECHNOLOGIES, QUALITY AND INNOVATION: MODTECH 2009 - NEW FACE OF TMCR Book Series: Proceedings of the International Conference ModTech Pages: 283-286 Published: 2009.

8. Stirbu, Cr., THEORETICAL CONSIDERATION ON A SIMPLE TUBING AND CASING THREADED CONNECTION FUCTIONNING, 3-rd International Conference ACME 2008, Iasi, June, 2008, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, pp.189–194, 2008 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS).

9. **Stirbu Cr.,** Grigoras St**.,** TAPERED THREADED JOINT FOR TUBING AND CASING. THEORETICAL CONSIDERATIONS AND DESIGN PROBLEMS, The 4-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 17-18 June, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, pp.185–192, 2010 (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS).

10. Bujoreanu, C., Stirbu, Cr., OPTIMIZATION DESIGN FOR CAR SUSPENSION ELASTIC ELEMENTS, The 6-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 12-13 June 2014, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (**2014**) pp. 23-28. *doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271,*(**BDI**: OCLC 56604803)
http://www.scientific.net/AMM.658/5

11. Paleu, V., Damian I., **Stirbu Cr.,** FRICTION TORQUE MEASUREMENT IN PARTIAL HYBRID S-C ANGULAR CONTACT BALL BEARINGS, The 6-th International Conference on Advanced Concepts on Mechanical Engineering ACME, Iaşi, 12-13 June 2014, ISSN 1660-9336, Vol. 658 (**2014**) pp. 335-338,

doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271, (**BDI**: OCLC 56604803)

http://www.scientific.net/AMM.658/5

12. Amancea, A. M., B.S., Benyebka, **Stirbu Cr.,** Gafitanu, M., Guingand M. and Bard, Cr., MODELLING THE KNEE JOINT MECHANICAL BEHAVIOUR USING A 3D MODEL. A NUMERICAL SIMULATION SOLUTION, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, Editura POLTEHNIUM, pp.45-52, **2012** (**BDI**: **INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**).

13. **Stirbu, Cr**., TUBING AND CASING CONNECTIONS. FUNCTIONNING ASPECTS ACCORDING TO THREADS DESIGN PROBLEMS, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, ISSN 1011–2855, Editura POLTEHNIUM, pp.183-190, **2012** (**BDI**: **INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, ULRICHS**).

14. Luchian, I., Vata, I., Martu, I., **Stirbu, Cr.,** Sioustis, I., Tatarciuc, M., Martu, S., THE PERIODONTAL EFFECTS OF AN OPTIMAL INTRUSIVE FORCE ON A MAXILLARY CENTRAL INCISOR. A FEM EVALUATION, Romanian Journal of Oral Rehabilitation Vol. 8, No. 2, 2016, p.51-52.

Revista BDI (Index Copernicus) INDEXAT ISI

14. Luchian, I., Vata, I., **Stirbu, Cr.,** Martu, I., Tatarciuc, M., Martu, S., THE EFFECTS OF A MODERATE INTRUSIVE FORCE ON AFFECTED PERIODONTAL TISSUES. A FEM STUDY, Romanian Journal of Oral Rehabilitation Vol. 7, No. 3, 2016, p.91-96.

Revista BDI (Index Copernicus)

15. Monoranu, R., **Ştirbu, Cr.,** and Bujoreanu, C., PRELIMINARY ANALYSIS OF TURBOCHARGERS ROTORS DYNAMIC BEHAVIOUR, , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012055 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012055, pp. 1-9, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012055

Revista ISI: Impact Factor:0

16. Grigoras, S., **Stirbu**, **Cr.,** Hanganu, L. C. and Dumitru, M., TESTING RIG FOR RELIABILITY CONTROL OF ROLLING BEARINGS, *Annals of DAAAM & Proceedings* (2010). (SCOPUS)

17. Hanganu, L. C., Grigoras, S., **Stirbu**, Cr., and Hadar A.. EXPERIMENTAL RESERCHES ON THE YARN TENSION VARIATION INFLUENCED BY THE RING POSITION AGAINST TEXTILE SPINDLE SPECIFIC TO RING FRAMES, *Annals of DAAAM & Proceedings* (2010). (SCOPUS)

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

1. **Cr. Stirbu,** Tubing and Casing Joints. Resistance And Functional Aspects, MERIDIAN ENGINEERING, ISSN 1683-853X, no.2, 2002, Edit. TEHNICA INFO, Chisinau, Rep. Moldova, 126-130.

2. Silion D., **Ştirbu C.I**., Gafiţanu M.D., Spherical Roller Bearings. Relation Between Geometry And Friction Losses, Proceedings of The 6-th International Congress on Tribology, EUROTRIB'93 ", Budapesta, 1993, Vol. 4, 239 –244.

3.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**. and Berlea I., Dynamic Analysis Of Interaction Between Spherical Rolling Bearings Elements, Proceedings of The 26 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1996, 157 –159.

4.Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Şt., Bariz Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, G.D. and Dumitrache, T., Original Joint For Casing And Tubings. Theoretical Analysis, Proceedings of The 26 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1996, 154 –156.

5.Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Ştirbu, Cr., Hagiu, G.D., Dumitrache, T., Calarasu, D., High Performance Casing Threaded Joint, Proceedings of The 27 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1998, 489 –491.

6. Grigoraş, Şt., Farcaş, Fl., **Ştirbu, Cr.,** Bearings Reconditioning When Considering The Linear Contact Case, Proceedings of The 27 – th Israel Conference on Mechanical Engineering, Haifa, 1998, 666 –667.

7. Gafiţanu, M.D., Grigoraş, Şt., **Ştirbu, Cr.,** Functional Aspects Of A Thread Joint For Tubing And Casing, Second WORLD TRYBOLOGY CONGRESS, Wienna, 2001, 693.
8. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Cumulative Deterioration Of The Reconditioned Rolling Contact, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

9. Grigoras, St., Stirbu, Cr., **Functional Aspects Of A Threaded Joint For Tubing And Casing,** ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

10. Stirbu, Cr., **Grigoras, St.,** Dynamic Analysis Of Spherical Roller Bearings Functioning, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001.

11. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Experimental Evaluation Of Losses In Spherical Roller Bearings, ASME-GREEK SECTION, First National Conference on Recent Advances in Mechanical Engineering, Patras, Greece, 2001 .

12. **Stirbu, Cr.,** Morosanu, E., Experimental Tests On Spherical Roller Bearings, Mejdunarodnii sbornik naucinah trudov PROGRESIVNIE TEHNOLOGII I CICTEMI MASINOSTROENIIA, Donetsk, 2002, ISBN 966-7907-06-6, 289-294.

13.Sarbu, I., **Stirbu, Cr.,** Morosanu, E., A New Solution For Tubing And Casing Joint, Mejdunarodnii sbornik naucinah trudov PROGRESIVNIE TEHNOLOGII I CICTEMI MASINOSTROENIIA, Donetsk, 2002, ISBN 966-7907-07-4, 271-275.

14.**Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Method And Calculus Programme For Spherical Roller Bearings Design, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

15.**Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Theoretical Aspects On "Petrotub" Threaded Joints Functioning, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

16.Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Testing Machine For The Contact Fatigue Steel, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

17.Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Reliability Of Initial Screwing Joints With Fixing Bolts, The 4-th International Conference on Tribology – BALKANTRIB`2002, Turcia

18. Hanganu, L.C., **Stirbu, Cr**. And Hagiu, Gh., Special Program For Textile Spindels Dynamics, The 9-th International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms, in association with the Second CEACM Conference on Computational Mechanics, Liberec, Czech Republic, 2004, 339-334.

19. **Stirbu, Cr.,** General Consideration On The Threaded Joints For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 486-489.

20. **Stirbu, Cr.,** Theoretical Analysis On Integral Joint For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 490-493.

21. **Stirbu, Cr**., Experimental Results On An Integral Joint For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne, Calitate, Restructurare, TMCR, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chişinău, 2005, 494-497.

22. Grigoras, **St., Stirbu**, Cr., Theoretical And Experimental Analisys Of A New Threaded Joint Type For Tubing And Casing, Sbornic docladi ot vtora conferentiia s mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASINI ELEMENTI, Tom I, Sofia, 2005, ISBN-10: 954-323-180-X, pg. 234-240.

23. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., Modern Threaded Joints For Tubing And Casing. Constructive Solutions And General Theoretical Considerations, Sbornic docladi ot vtora conferentiia s mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASINI ELEMENTI, Tom I, Sofia, 2005, ISBN-10: 954-323-180-X, pg. 313-320.

24. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., A New Version Of Threaded Joints-Petrotub Joint, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 43-49.

25. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St., A Single Step Cylindrical Threaded Joint For Tubing And Casing. Corelation Between Theoretical And Experimental Cosideration, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 59-68.

26. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Tapered Threaded Joint For Tubing And Casing. Theoretical Considerations And Design Problems, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 50-58.

27. Grigoras, St., **Stirbu, Cr.,** Reliability Contol Of Rolling Bearings. A New Version Of Testing Rig, Sbornic docladi ot treta conferentiia c mejdunarodno uciastie MASINOZNANIE I MASININ ELEMENTI", 2-4 nov. 2006, Sofia, ISBN-10: 954-438-587-8, pg. 126-131.

28. **Stirbu, Cr.,** New Integral Upset Connections For Tubing And Casing, Tehnologii Moderne Calitate Restructurare, vol II, ISBN 978-9975-45-035-2, Ed. U.T.M Chisinau, Conferinta Stiintifica Internationala TMCR-2007, 31.05-03.05.2007, pg.199-202.

29. **Stirbu, Cr.I.,** Carausu, C., Elastic Connection For Thin Wall Extractive Pipe, Masinostroenie i Tehnosfera Xxi beka, Cbornik Trudov XIV Mejdunorodnoi Nautchino-Tehnitcheskoi Konferentzii, Tom 1, ISBN 966-7907-22-8, 2007, Donetsk, Ukraina, 2007.

30. Hanganu L. C., Stirbu, Cr., SPECIAL PROGRAM FOR TEXTILE SPINDLES DYNAMICS, IX. International Conference on the Theory of Machines and Mechanisms in association with the II. CEACM Conference on Computational Mechanics, Proceedings, August 31 – September 2, Liberec, Czech Republic, 2004, p.339, (SCOPUS)

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Gafiţanu, M., Bariz, Gh., **Ştirbu Cr**., Sfichi, R., Boşcoianu D., MĂRIREA fiabilităţii lagărelor microturbinei hidraulice *FO,* ENERGETICA *34* 1986, Nr. 12, 545 –549.
2. Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Croitoru, L., Lefter, D., Murariu, A., Pierderile prin frecare la rulmenţii oscilanţi, BEARINGS MAGAZINE, No.1, 1993, 12 - 14.
3. Dumitrache, T., M. Cozma, M., Chira, V., Gafiţanu, M., Grigoraş, St., **Ştirbu, Cr.,** Bariz, Gh., Joncţiune tip "PETROTUB" pentru materialul tubular utilizat în industria extractivă, REVISTA ROMÂNĂ DE PETROL, Vol. 6, nr. 1, 1999, 52 – 57.
4. Gafiţanu, M., Grigoraş, Şt., Bariz, Gh., **Ştirbu Cr**. and Hagiu, Gh., Constructive, Functional and Calculus Aspects on Casing Joints and Tubings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1994, Tomul XL (XLIV), Fasc. 1–4, Secţia V; 1 – 9.
5. Gafiţanu, M. , Grigoraş, Şt., **Ştirbu, Cr.,** Bariz, Gh.,and Hagiu, Gh., Experimental Evaluation of the Performances of the "Petrotub" Type Threaded Joint, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1998,Tomul XLIV (XLVIII), Fasc.3 –4, Secţia V; 1 – 6.
6. **Ştirbu Cr.** and Grigoraş St., Modern Solution for Spherical Rolling Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 253 – 257.
7. **Ştirbu, Cr**. and Grigoraş, Şt., Material Quality Influence on "PETROTUB" Casing Joint Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 1–2; 67 – 70.
8. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr.,** Maintaining the Preload at the Bolts With Initial Screwing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 77 – 82.
9. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr.,** Tribological Approach On Reliability Of The Pocket-Hexagonal Key Coupling For The Bolts Pre (Initial) Screwing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 1999, Tomul XLV (IL), Fasc. 3–4; 299 – 302.

10. Gafiţanu, M., Grigoraş Şt.and **Ştirbu, Cr.,** Machinning Accuracy and its Control for Pipe Joints in Oil Extractive Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2000, Tomul XLVI (L), Fasc. 3–4;1-9.

11. Gafiţanu, M., Grigoraş, St., **Ştirbu, Cr.,** Bariz Gh. and Hagiu, Gh., High Resistence and Seal Threaded Joint, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2000, Tomul XLVI (L), Fasc. 1-2
12. **Ştirbu, Cr.I**. and Gafiţanu M.D., A Method for the Analysis of Spherical Roller Bearings Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2001, Tomul XLVII (LI), Fasc. 1-2.
13. **Ştirbu, Cr.I.** and Gafiţanu M.D., Friction Losses in Spherical Roller Bearings. Experimental Tests, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2001, Tomul XLVII (LI), Fasc. 1-2 (acceptat pentru publicare).
14. Sarbu, I. and **Stirbu, Cr**., A Programme For Spherical Roller Bearings Analysis, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2002, Tomul XLVIII (LII), Supliment I, Sectia Constructii de Masini, 381-384.
15. I.Sarbu, I. and Stirbu, Cr., Integral Joint for Tubing and Casing with Plastic Deformation of Pipe Ends, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2002, Tomul XLVIII (LII), Supliment II, Sectia Constructii de Masini, 103-107.
16. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., The Cage Speed – A Posssible Parameter for Qualitative Analysis of Spherical Roller Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 613 - 616.
17. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Fabrication Accuracy And Friction Losses In Spherical Roller Bearings, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 617-620.
18. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Comparative Analysis Of "Petrotub" Joints For Tubing And Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 621-624.
19. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Ianus, G., An Automatic Programming Transfer System for Supplying Cotton Cards, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 409-412.
20. **Stirbu, Cr**. and Hanganu, L.C., Ianus, G., Software for Textile Spindles Dynamics Study, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 413-416.
21. Hanganu, L.C., **Stirbu, Cr.,** Ianus G., Specific Aspects of Automation in Textile Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula Vb, Sectia Constructii de Masini, 417-420.
22. Grigoraş, Şt. and **Ştirbu, Cr**., Reliability Control of High Dimensions Rolling Bearing. Testing Rig, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula 6A, Sectia Constructii de Masini, 165-170.
23. **Stirbu, Cr.,** Grigoras, St. and Gafitanu, M., The Extension of PETROTUB Tubing and Casing Joint Solution for Many Pipe Types, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2004, Tomul L (LIV), Fascicula 6A, Sectia Constructii de Masini, 287-290.
24. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** Tubing and Casing Threaded Joint. Theoretical Research and Experimental Tests, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2005, Tomul LII (LVI), Fascicula 1, Sectia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 177-182.
25. **Ştirbu, Cr.** and Grigoraş, Şt., Technical Solutions for Tubing and Casing Threaded Joints, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2005, Tomul LII (LVI), Fascicula 1, Sectia Ştiinţa şi Ingineria Materialelor, 183-189.
26. **Ştirbu, Cr.,** Single Step Threaded Joint for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1589-1592. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)

27. **Ştirbu, Cr.,** The Dimensional Control of a Double Step Cylindrical Threaded Integral Joint for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1593-1596. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)

28. **Ştirbu, Cr.,** A Quick Method for Testing by Autocad Simulation of Combined Loaded Spherical Rolling Bearing Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 5E, Sectia Constructii de Masini, 1598-1600. (Sesiunea internaţinală TCMR 2006)
29. **Stirbu, Cr**., Grigoras, St., New Single Step Cylindrical Threaded Joint For Tubing And Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 6X, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2006), 401-406.
30. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** New Tapered Threaded Connection for Tubing and Casing, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2006, Tomul LII (LVI), Fascicula 6X, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2006), 407-412.
31. **Stirbu, Cr.,** Theoretical Considerations on a Simple Tubing and Casing Threaded Connection Functioning, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, 2008, Tomul LIV (LVIII), Fascicula I, Sectia Constructii de Masini. (Sesiunea internaţinală ACME 2008), 189-194, ISSN 1011 - 2855.
32. **Stirbu, Cr.,** Threaded Joint for Tubing and Casing. Theoretical Considerations and Design Problems, ACME 2010, Iasi, Publicata in Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom, LVI, Fasc. IV, 2010
33. **Stirbu, Cr**., Grigoras, St., Functional Parameters and Trzbological Aspects of Tubing and Casing Connections, ROTRIB 2010, Iasi, publicata in Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom, LVI, Fasc. IV, 2010

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Spherical Roller Bearings Designing Under Low Friction Conditions, Scientific Seminar *MODERN MECHANICAL DESIGN,* P. IV, Design in Specific Fields, Bucharest, 1991.

2.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Contactul corp de rostogoilre – cale de rulare ca sursă de frecare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, 7-th International Conference on Tribology, "ROTRIB'96", Vol. Tribology of Machine Elements, Bucureşti, 1996, 160 - 166.

3.**Ştirbu, Cr.,** Gafiţanu, M., Contactul corp de rostogolire – inel de ghidare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, 7-th International Conference on Tribology, "ROTRIB'96", Vol. Tribology of Machine Elements, Bucureşti, 1996, 180 - 186.

4.Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** The Corelation Between Tribological and Functional Aspects on Casing and Tubing Joints, 9-th International Conference on Tribology, "ROTRIB", Galati, 2003, publicată în THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNĂREA DE JOS OF GALAŢI", FASCICLE VIII, TRIBOLOGY, 2003 ISSN 1221-4590, 189-192.

5. Grigoraş, Şt., **Ştirbu Cr.,** A Functional Aspect Analysis for Two Original Threaded Joint for Tubing and Casing, Acta Technica Napocensis, The 1-st International Conference „Advanced Engineering in Mechanical Systems", ADEMS'07, vol. II, ISSN 1221 – 5872, Cluj Napoca, 2007, pg.209-214.

b. *Articole publicate integral în alte publicatii*

1.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr**., Optimizarea proiectării reductoarelor planetare cu role, Creaţia tehnică şi fiabilitatea în Construcţia de maşini, Institutul Politehnic Iaşi, 1983, 113 – 118.

2.**Ştirbu, Cr**., Ivănică, P., Drăgan, E., Metodă şi stand pentru încercarea reductoarelor planetare cu role, Creaţia tehnică şi fiabilitatea în Construcţia de maşini, Institutul Politehnic Iaşi, 1983, 119 – 122.

3.**Ştirbu, Cr.,** Ivănică, P., Asupra randamentului reductoarelor planetare cu role, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 187 – 190.

4.Gafiţanu, M., Ştirbu, **Cr., Ivanica**, P., O metodă de determinare a capacităţii portante şi a raportului de transmitere a reductoarelor planetare cu role, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 233 – 237.
5.Gafiţanu, M., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr**., Rotariu C., O metodă de testare a durabilităţii rulmenţilor în regim de sarcină variabilă (partea I), Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’84”, Iaşi, 1984, 73 – 78.
6.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Ivanica, P., Asupra durabilităţii şi randamentului reductoarelor planetare cu role, Creaţia Tehnică şi fuaiabilitatea în construcţia de maşini, Iaşi, 1985, 50-56.
7.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra posibilitaţii utilizării reductoarelor planetare cu role in construcţia roboţilor industriali, Al V-lea Simpozion naţional de roboţi industriali, partea I, Bucureşti, 1985, 223 – 231.
8.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra unei componente a momentului de frecare la rulmenţii oscilanti cu role butoi, A IV-a Conferinţă de lubrificaţie EHD şi variatoare de turaţie ”VAREHD”, Suceava, 1986, 319-327.
9.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Influenţa geometriei asupra momentului de frecare pe elipsele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi construcţie C, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’87”, Bucureşti, 1987, 161 – 167.
10.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Momentul de frecare pe căile de rulare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi încărcaţi cu sarcini radiale, Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România, Iaşi, 1988, Vol IX, 285 – 288.
11.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Influenţa unghiului de contact asupra funcţionării rulmenţilor oscilanţi cu role butoi, Contribuţia învăţământului politehnic la dezvoltarea ramurilor de vârf ale industriei din România, Iaşi, 1988, Vol IX, 281 – 284.
12.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Aspecte cinematice ale funcţionării rulmenţilor oscilanţi cu role butoi, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’90”, Cluj-Napoca, 1990, 157 – 162.
13.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Asupra pierderilor prin frecare pe elipsele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, Simpozionul naţional ”TRIBOTEHNICA’90”, Cluj-Napoca, 1990, 163 – 168.
14.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, G.D., Asupra posibilităţilor de utilizare a rulmenţilor în construcţia roboţilor industriali, Buletinul Ştiinţific, Universitatea Baia – Mare, Seria C, Vol. IV, 1990, 170 – 174.
15.Gafiţanu, M., T. Dumitrache, T., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, Gh., Mircea, D., Aspecte constructive, funcţionale şi de calcul asupra îmbinărilor burlanelor de tubaj şi ţevilor de extracţie, partea I – Studii constructive şi criterii de analiză a eficienţei, Simpozion jubiliar, “PETROTUB’35”, Roman, 1992, 9 – 14.
16.Gafiţanu, M., T. Dumitrache, T., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Hagiu, Gh., Mircea, D., Aspecte constructive, funcţionale şi de calcul asupra îmbinărilor burlanelor de tubaj şi ţevilor de extracţie, partea II - Analiza teoretică. criterii de calcul, Simpozion jubiliar, “PETROTUB’35”, Roman, 1992, 15 – 19.
17.**Stirbu, Cr.,** Dependenţa dintre încărcare şi unghiurile de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, ANALELE UNIVERSITĂŢII DIN ORADEA, Fascicola MECANICĂ, 1993, 37 – 42.
18.**Stirbu, Cr.,** Asupra vitezelor de alunecare pe suprafeţele de contact la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, ANALELE UNIVERSITĂŢII DIN ORADEA, Fascicola MECANICĂ, 1993, 43 – 48.
19.Gafiţanu, M., Grigoras, **St., Ştirbu**, Cr., Bariz, Gh., Hagiu, Gh., Analiză constructiv funcţională şi proiectare optimizată a unei soluţii originale de îmbinare pentru ţevi de extracţie şi burlane de tubaj, ”PRASIC’94”, Universitatea TRANSILVANIA, Braşov,Organe de maşini I, 1994, 1 –10.

20.Gafiţanu, M., Grigoras, St., Bariz, Gh., **Ştirbu, Cr.,** Metodă de calcul a toleranţelor necesare la execuţia unor zone de etanşare complexă cu considerarea deformaţiilor de contact, Sesiunea ”TEHNOMUS VIII”, Universitatea ”ŞTEFAN CEL MARE”, Suceava, 1995, Vol. III, 125 – 132.
21.Bariz, Gh., Grigoras, St., **Ştirbu, Cr.,** Tehnologie de control a preciziei execuţiei unor zone de etanşare complexă prin suprafeţe neparalele, Sesiunea ”TEHNOMUS VIII”, Universitatea ”ŞTEFAN CEL MARE”, Suceava, 1995, Vol. I, 25 – 28.
22.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Dynamic analysis of roller-rolling way interactions on spherical roller bearings, ROMANIAN ACADEMY, ”SISOM’95”, Bucureşti, 1995, 375 – 380.
23.Gafiţanu, M., **Ştirbu, Cr.,** Analiza comportării contactelor dintre role şi căile de rulare la rulmenţii oscilanţi cu role butoi, Simpozionul cu participare internaţională ”PRASIC’98 ”, Braşov, 1998, Vol. I, 265 – 268.
24.Gafiţanu, M., Grigoras, St., **Ştirbu, Cr.,** Theoretical Aspects On “Petrotub” Threaded Joints Funtioning, Simpozionul national cu paricipare internationala “PROIECTAREA ASISTATA DE CALCULATOR”, “PRASIC’02”,. Brasov, 2002, 433-436.

J. Invenţii.

1. CASETA DE DIRECTIE – B.I. Nr. 103842; B 62 D 3/12 din 1993., C. V., Cotos; **Cr. Stirbu**.
2.ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea
3.IMBINARE FILETATĂ PENTRU MATERIAL TUBULAR – B.I. nr. 116105 B din 2000. T. Dumitrache, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, **Cr. Ştirbu**, Gh. Hagiu, D.S. Mircea
4.ELEMENT CU DECUPLARE AXIALA REGLABILA TERMIC, DIN ALIAJ CU MEMORIA FORMEI, TIP Fe-Mn-Si-Cr. B.I. Nr. 129876-30.08.2017, L.GH. Bujoreanu, Gh. Gurau, I. Dan, **Cr. Stirbu**, R.I.Comaneci, M.N. Lohan, B. Pricop, L.A. Paraschiv, G.M. Suru, C. Gurau

K. Contracte de cercetare.

A. Contracte de cercetare ştiinţifică

1. ÎMBUNĂTĂŢIREA TEHNOLOGIILOR DE SPĂLARE A ELEMENTELOR DE RULMENŢI, Contract Nr. 23400/1979, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, Gh. Iliescu, M. Hantelman, P. Ivanică, **C. Ştirbu**
2. METODĂ ŞI STAND PENTRU DETERMINAREA CAPACITĂŢII STATICE ŞI DINAMICE LA RULMENŢI, Contract nr. 8380/1981 intre I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, Gh. Iliescu, M. Hantelman, I. Oancea, **C. Ştirbu**, Gh. Hagiu
3. SUDII ŞI CERCETĂRI PRIVIND TEHNOLOGIA DE FINISARE A RULMENŢILOR RADIAL – AXIALI CU ROLE CONICE CU UNA SAU DOUĂ CĂI DE RULARE PRIN TRATAMENTE MECANICE DE DEFORMARE PLASTICĂ, Contract nr. 7700/1982 între I.P. Iaşi şi I.R. Alexandria, M. Gafiţanu, P. Ivanică, **C. Ştirbu**
4. DETENSIONAREA PRIN VIBRAŢII A BATIURILOR DE MAŞINI UNELTE, Contract nr. 4623/1983, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**, M. Bercea, M. Hantelman
5. DETENSIONAREA PRIN VIBRAŢII A PIESELOR DE MARI DIMENSIUNI, Contract nr. 5981/1983, între I.P. Iaşi şi C.U.G. Iaşi, M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**,M. Hantelman, M. Bercea
6. STUDII PRIVIND MARIREA FIABILITĂŢII LAGĂRELOR ARBORILOR DE LA TURBINELE F.O. ŞI E.O.S.”, Contract nr. 17148 / 1984, între I.P.Iaşi I.R.E. Suceava, M. Gafiţanu, Gh. Bariz, P. Ivanică**, C. Ştirbu**
7. CERCETARI PRIVIND STABILIREA DE SOLUŢII OPTIME PRIVIND CREŞTEREA CAPACITĂŢII DINAMICE DE BAZĂ LA RULMENTII CU BILE ŞI ROLE LA NIVELUL ATINS DE CELE MAI RENUMITE FIRME PE PLAN MONDIAL, Contract nr. 3589/1987, între I.P. Iaşi şi I.R. Barlad, Sp. Creţu, D. Olaru, **C. Ştirbu**
8. OPTIMIZAREA PE CALCULATOR A CONSTRUCŢIEI INTERIOARE A RULMENŢILOR OSCILANŢI CU ROLE BUTOI, Contract nr. 4358/1990, între I.P. Iaşi şi I.R. Bârlad, **Cr. Ştirbu**

9. CONSTRUCŢII PERFECŢIONATE DE RULMENŢI PENTRU CONDIŢII EXTREME DE FUNCŢIONARE, Contract nr. 1080 B (7464)/1993, între Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi Ministerul Învăţământului şi Ştiinţei.
   Sp. Creţu, D. Olaru, **C. Ştirbu**
10. STRATEGII ŞI PROGRAME PENTRU CREŞTEREA FIABILITAŢII ŞI DIAGNOZA SISTEMELOR MECANICE CRITICE (MEDII CONTAMINATE, LUBRIFICAŢIE ŞI CONSTRUCŢII PENTRU TURAŢII ÎNALTE ŞI TEMPERATURI RIDICATE), Contract nr. 7002/1997 –tema 40- (continuare a contractelor din 1994, 1995 şi 1996), între Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi Ministerul Educaţiei Naţionale.
    M. Gafiţanu, **C. Ştirbu**, Fl. Farcaş
11. ELABORAREA METODOLOGIEI GENERALE DE CALCUL SI PROIECTARE A IMBINARILOR DE TIP PETROTUB, încheiat între Univ. Tehnică Iasi si PETROTUB S.A. Roman, Contract nr. 11890-1998,
    M. Gafitanu, St. Grigoras, **Cr. Stirbu**
12. LUCRĂRI DE SERVICE PRIVIND PROIECTAREA, EXECUŢIA, TESTAREA PERFORMANŢELOR ŞI OMOLOGAREA ÎMBINĂRILOR DE TIP PETROTUB, încheiat intre Univ. Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi şi PETROTUB S.A. Roman, Contract Nr. 11891/1998.
    M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, **Cr. Ştirbu**
13. Cresterea fiabilitatii dispozitivelor de prelucrare a tolelor de transformator prin ameliorarea proceselor tehnologice , Contract nr. 1009P/14.07.2014
    Contract intre Univ. Tehnica „Gheorghe Asachi" din Iasi si S.C . ELEROM S.A. ROMAN
    Farcas Flavian, **Cr. Stirbu**
    Beneficiar: S.C . ELEROM S.A. ROMAN. Valoare contract 57000 RON.
14. SISTEME MECATRONICE MOBILE INTELIGENTE CU IMPACT ECOLOGIC PENTRU ECHIPAMENTE TEXTILE

Autoritatea contractantă: Agenţia Managerială de Cercetare Ştiinţifică, Inovare şi Transfer Tehnologic – POLITEHNICA Bucureşti
Contractor: Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi
Director de proiect: Hanganu L. Const. Membru colectiv cercetare: **Cr. Stirbu** Valoarea proiectului: 1637500 lei (RON)
Valoare UTI: 630000 lei (RON)

15. FIABILITATEA RULMENŢILOR ŞI ANGRENAJELOR ÎN RAPORT CU CONDIŢIILE DE FUNCŢIONARE ŞI UNGERE, Beneficiar: S.C. CONELAR Botoşani
    M.R. Bălan, **Cr. Stirbu,** Contract nr. 126P /05.02.2015. Valoare contract 36291 RON.

GRANTURI CNCSIS

1. TEHNICI, METODE SI TEHNOLOGII DE PROIECTARE, REALIZARE, TESTARE SI IMPLEMENTARE A UNOR NOI TIPURI DE IMBINARI ALE TEVILOR DE EXTRACTIE SI COLOANELOR DE TUBAJ, CU REFERIRI LA TUBULATURA STANDARD. Grant de tip A, cu CNCSIS, aprobat pentru 2005, in valoare de 100.000.000 lei.

Director proiect, **Cr. Stirbu**.

2. TEHNICI, METODE SI TEHNOLOGII DE PROIECTARE, REALIZARE, TESTARE SI IMPLEMENTARE A UNOR NOI TIPURI DE IMBINARI ALE TEVILOR DE EXTRACTIE SI COLOANELOR DE TUBAJ, CU REFERIRI LA TUBULATURA STANDARD. Grant de tip A, cu CNCSIS, aprobat pentru 2006, in valoare de 30.000 RON.

Director proiect, **Cr. Stirbu**.

3. REDUCTOR DIFERENTIAL CU DOUA TREPTE DE REDUCERE CU APLICATII INTR-O GAMA LARGA DE PUTERI SI RAPOARTE DE TRANSMISIE, Grant INOVARE, Nr. 285/2008 ;

Grigoras St., **Stirbu Cr.** :

B. Proiecte şi programe cu Uniunea Europeană

1. UNIVERSITIES – ENTREPRISES LINKS AS A DYNAMIC FACTOR FOR REGIONAL DEVELOPMENT – UNIEL, Proiect de mobilităţi LEONARDO DA VINCI nr. PL 85107/2000.Ro
   M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, C. Racocea, M. Tiron, **Cr. Ştirbu**, Fl. Tărăboanţă

C. Participări efective la manifestări ştiinţifice internaţionale

1. În anul 1993 am participat la lucrările conferinţei ştiinţifice internaţionale a specialiştilor în tribologie ”EURTRIB-93”, desfăşurată la Budapesta, unde am susţinut o lucrare ştiinşifică.
2. În anul 1996 am prezentat cu două lucrări ştiinţifice la ”The 26-th Congress on Mechanical Engineering”, la Haifa, în Israel.
3. In anul 2001 am participat, in cadrul Programului Leonardo da Vinci nr. PL 85107/2000.Ro, la o actiune comuna, romano-germana, cu documentare la Universitatea Tehnica din Saarbruken si la doua institute de cercetare de pe langa aceasta universitate (cu activitati in domeniul relatiei universitate-productie si in domeniul producerii energiei neconventionale).

L. Premii, distincţii.

Brevetul de inventie : ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, C. Ştirbu, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea

- Brevetul a fost prezentat la *Le 22-eme SALON INTERNATIONAL DES INVENTIONS,* Geneva, 1994, unde a obţinut *medalia de aur* .
- Brevetul a fost prezentat la *Le 46-eme SALON MONDIAL DE L'INNOVATION , DE LA RECHERCHE ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES,* Bruxelles, 1997, unde a obţinut *medalia de aur cu menţiunea juriului*.

M. Alte realizări semnificative.

Pe baza brevetului : ÎMBINARE PENTRU BURLANELE DE TUBARE ŞI ŢEVILE DE EXTRACŢIE – B.I. Nr. 106902-30.07.1993, M. Gafiţanu, Şt. Grigoraş, Gh. Bariz, C. Ştirbu, Gh. Hagiu, T. Dumitrache, D.S. Mircea, in Romania se extrag gaze naturale la 3 sonde.

Data: 09.09.2025

Dr.ing. Cristel STIRBU

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă

Autovehicule Rutiere

Lector univ. dr. Tufeanu Magda

A. Teza de doctorat.
Instituție: Institutul de Științe ale Educației din Chișinău
Perioada: 2010-2015
Coordonator: Conf. univ. dr. Svetlana Rusnac
Titlul tezei: Subrealizarea școlară a adolescenților contemporani în contextul schimbării sociale
Titlul: Doctor în psihologie, diploma recunoscută de CNRED România prin Atestatul de recunoaștere Nr. 72.845 din 13.06.2016

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Tufeanu, M. (2018) – **Subrealizarea școlară – incursiune teoretică și aplicativă**, Editura ASCR, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-977-032, editură clasificată A2

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. Tufeanu, M. (2017) – **Introducere în psihologia socială** - caiet de aplicaţii pentru seminarii, Editura Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-515-0
2. Tufeanu, M., (2015), **Subiecte generice de didactică: Principii didactice, Proiectare didactică, Metode de predare și evaluare**, în volumul Teme de pedagogie generală coord. Gavril Jitaru O., Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-606-685-281-4, pp. 134-152.
3. Tufeanu, M., (2011), **Colaborarea predictivă - metodă creativă de intervenţie în orientarea şcolară şi vocaţională**, în volumul Consiliere educaţională şi intervenție în practica şcolară, coord. Caluschi M., Editura Performantica, Iaşi, ISBN 978-973-730-863-4, pp. 25-41.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Tufeanu, M., Robu, V., Petrescu, Z.-M., (2022), **Abilitățile sociale în rândul cadrelor didactice care lucrează în învățământul primar: studiu exploratoriu**. EcoSoEn. Ştiinţe Economice, Sociale şi Inginereşti, vol. 5, nr. 1-2/2022, pp. 143-154, revistă editată de Universitatea Liberă Internaţională din Moldova, ISSN 2587-344X, e-ISSN 2587-425X (revistă indexată în CEEOL, DOAJ, IBN, Index Copernicus International, Munich Personal RePEc Archive/MPRA, Academia.edu). A se accesa http://ecosoen.ulim.md/index.php?id=100. doi: https://doi.org/10.54481/ecosoen.2022.1-2.16
2. Robu, V., Tufeanu, M., (2021), **Reprezentarea socială a muncii educatorilor: perspectiva studenților care urmează programul de studii pedagogia învățământului primar și preșcolar**. În revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 38, nr. 1-2, pp. 40-53, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276, DOI: 10.5281/zenodo.4998799, http://psihologie.key.md
3. Robu, V., Tufeanu, M., (2020), **Dimensiuni autoreglatorii ale motivației academice în rândul studenților care urmează programul Pedagogia Învățământului Primar și Preșcolar**. EcoSoEn. Ştiinţe Economice, Sociale şi Inginereşti, Anul 3, nr. 3-4, pp. 125-138, revistă editată de Universitatea Liberă Internaţională din Moldova (ISSN: 2587-344X) și indexată în CEEOL, DOAJ, IBN, Index Copernicus International, Munich Personal RePEc Archive (MPRA). A se accesa http://ecosoen.ulim.md

4. Tufeanu, M., Robu, V., (2020), **Dimensiuni ale anxietății față de testări în rândul elevilor de ciclu primar**. În revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 37, nr. 3-4, pp. 24-41, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276, http://psihologie.key.md
5. Tufeanu, M., Robu, V. (2019) – **Dimensions of math anxiety among primary school-age romanian children, în revista** ”Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics”, vol. 23, nr. 2, pp. 215-232
6. Robu, V., Tufeanu, M. (2019) – **Relația dintre dezvoltarea personală și starea de bine a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar**”, în revista ”Psihologie-revistă științifico-practică”, vol. 35, nr. 3-4, pp. 38-50, ISSN E 1857-2502, ISSN P 2537-6276
7. Sandovici, A., Tufeanu, M., Mihăilă, M. L., (2016) – **Comportamente de risc pentru sănătate în rândul adolescenților români: o analiză cantitativă bazată pe modele predictive**, în Anuarul Universității ”Petre Andrei” din Iași, Fascicula: Asistență Socială, Sociologie, Psihologie, tomul 15, decembrie, pp. 63-97, ISSN 2248-1060, ISSN-L = 2248-1060, indexată BDI în Index Copernicus, IDEEAS, REPEC, SOCIONET, ECONPAPER, CEEOL
8. Tufeanu, M., (2015) – **Predictors of communication competences in adolescence: The role of personality traits**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 8, nr. 16, pp. 97-108, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
9. Tufeanu M. (2014) – **Gender differences in emotional and social competences: A comparative study on Romanian adolescents**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 7, nr. 14, pp. 39-48, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
10. Tufeanu, M. (2014) – **Relaţia dintre competenţele sociale şi emoţionale şi rezultatele şcolare ale adolescenţilor**, în revista „Revista de psihologie”, vol. 60, nr. 3, iulie-septembrie 2014, pp. 243-252, ISSN 0034-8759, eISSN 2344-4665, revista cotată B+ (cod CNCSIS – 579), indexată BDI în: Psyc INFO; Index Copernicus International; Pro Quest; DOAJ; OAJI.net; ROAD; New Jour; Sjounarls Index; Google Academic
11. Tufeanu M., Robu V. (2013) – **The assessement of social and emotional competences in adolescents: Constructing and experimenting a multidimensional questionnaire**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 6, nr. 12, pp. 36-65, ISSN 2248-244X, indexată BDI în: Central and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)
12. Tufeanu, M. (2012) – **Academic underachievement of contemporary adolescents: meanings and causes explanations**, în revista „Romanian Journal of School Psychology”, vol. 5, nr. 10, decembrie 2012, pp. 55-75, ISSN 2248-244X/ISSN – L 2248-244X, indexată BDI înCentral and Eastern European Online Library; Index Copernicus International; SCIPIO; EBSCO (Education Source Collection)

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. Tufeanu, M., Robu, V., Caranfil, G., (2021), **Percepția cadrelor didactice din învățământul primar cu privire la competențele necesare unui director de şcoală eficient.** În volumul Conferinței Științifice Internaționale „Asistența psihologică la etapa contemporană: realități și perspective”, ediția a II-a, pp. 201-210, ISBN978-9975-50-269-6 (PDF), CZU 371.1
2. Tufeanu, M. (2013) – **Nivelul competenţelor sociale şi emoţionale în rândul adolescenţilor subrealizaţi în plan şcolar. Studiu exploratoriu**, În: ”Conferința Naţională (cu participare internațională) a Psihologilor școlari - Parteneriatul familie-grădiniță-școală: locul şi rolul psihologului școlar”. Programul şi rezumatele lucrărilor. Băile Felix, România: Universitatea din Oradea, 2013, pp. 68-69. ISSN 2344-407X, ISSN-L 2344-407X
3. Tufeanu, M. (2013) – **The relationship between academic underachievement and engagement in school among adolescents**. În: ”I Congresso Internacional Envolvimento dos Alunos na Escola:

Perspetivas da Psicologia e Educação". Livro de Programa e Resumos. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2013, p. 336, ISBN 978-989-98314-3-8.

4. Tufeanu, M. (2013) – **Studiu asupra comportamentelor disruptive manifestate în clasă şi în şcoală de către adolescenţii subrealizaţi în domeniul şcolar**, în volumul „Profilaxia tulburărilor comportamentale la minori: inovaţii, provocări şi tendinţe în educaţia modernă" – materialele Conferinţei a IX-a Internaţionale Ştiinţifico-Practică a Psihologilor, 24-25 mai 2013, pp. 62-69, volum editat de CDR Armonie, ISBN 978-9975-4454-8-1
5. Tufeanu, M. (2013) – **Consilierea educaţională a adolescenţilor subrealizaţi în plan şcolar**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM, pp.582-587, ISSN 2068-1372
6. Tufeanu, M. (2012) – **Particularităţi psiho-comportamentale ale elevilor superior dotaţi sau supradotaţi**, în volumul „Optimizarea învăţământului în contextul societăţii bazate pe cunoaştere – Materialele Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale" 2 – 3 noiembrie 2012, Chişinău, volum electronic editat de Institutul de Ştiinţe ale Educaţiei din Chişinău, pp. 375-377, ISBN 978-9975-56-072-6
7. Tufeanu, M. (2012) – **Provocări în dezvoltarea adolescenţilor în contextul schimbărilor sociale de la începutul mileniului al III-lea**, în revista „Psihologie"- Revista ştiinţifico-practică , Nr.3/2012, Chişinău, pp. 3-15, ISSN 1857-2502
8. Tufeanu, M. (2012) – **Modalităţi de intervenţie în vederea prevenirii fenomenului subrealizării în plan şcolar**, în volumul "Inventica 2012 The 16-th International Conference „Inventica 2012", 13-15 iunie 2012, Iaşi, Editura Performantica, pp. 513-520, ISSN: 1844-7880
9. Tufeanu, M. (2012) – **Aspecte privind influenţa climatului familial asupra subrealizării în plan şcolar a adolescenţilor**, în volumul Materialele Conferinţei a VIII-a a psihologilor practicieni cu participare internaţională „Aspecte psihologice ale familiei contemporane şi problemele educaţiei copilului", 18 mai 2012, Chişinău, pp. 114-118, ISBN 978-9975-4337-2-3
10. Tufeanu, M. (2012) – **Rolul psihologului în identificarea şi managerierea crizelor în mediul şcolar**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM, pp.367-372, ISSN 2068-1372
11. Tufeanu, M. (2011) – **Schimbarea socială şi educaţia pentru schimbare**, în volumul I al Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale „Asistenţa psihologică, psihopedagogică şi socială ca factor al dezvoltării societăţii" – ediţia a II-a,, 16 decembrie 2011, Chişinău, Editura UPS „Ion Creangă", pp. 303-309, ISBN 978-9975-46-107-8
12. Tufeanu, M. (2011) **– Colaborarea predictivă - metodă creativă de intervenţie în orientarea şcolară şi vocaţională**, în volumul „Consiliere educaţională şi intervenție în practica şcolară" - coord. Caluschi M., 2011, Editura Performantica, Iaşi, pp. 25-41, ISBN 978-973-730-863-4
13. Tufeanu, M. (2011) **– Tulburările de comportament - perspective de abordare şi implicaţii în sfera educaţională**, în volumul „Materialele Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale: Integrarea psihologiei şi medicinii în sistemul învăţământului în secolul XXI - provocări şi perspective", 2011, Chişinău, pp. 162-173, ISBN 978-9975-105-61-3
14. Tufeanu, M. (2011) **– Abordări creative ale etapelor consilierii educaţionale - colaborarea predictivă**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura Spiru Haret, Iaşi, pp. 483-486, ISSN 2068-1372
15. Caluschi, M.; Tufeanu, M. (2010) **– Creativitate şi dezvoltare personală în consilierea educaţională**, în volumul „Rezumatele lucrărilor Conferinţei Naţionale de Psihologie", 23-26 septembrie 2010, p. 38
16. Caluschi, M.; Tufeanu, M. (2010) **– Contribuția psihologului de familie la descoperirea vocației**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon" , Editura PIM , Iaşi, pp. 330-335, ISSN 2068-1372
17. Tufeanu, M. (2009) – **Divorţul – aspecte relevante în elaborarea programelor psihologice de intervenție primară**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon", Editura PIM , Iaşi, pp. 405-409, ISBN 978-606-520-379-2

18. Caluschi, M.; Tufeanu, M.; Şerban, M. (2009) **– Necesitatea existenţei unui nou specialist-psihologul de familie şi responsabilităţile lui**, în revista „Psihologie”- Revistă ştiinţifico-practică , Nr.2 / 2009, Editura Univers Pedagogic, Chişinău, pp. 3-15, ISSN 1857-2502
19. Caluschi, M.; Tufeanu, M.; Şerban, M. (2008) – **Argumente pentru apariţia unui nou specialist – psihologul de familie**, în volumul **„**Psihologul de Familie- necesitate în spaţiul românesc contemporan”, 2008 , Editura Performantica, Iaşi, pp. 9-26, ISBN 978-973-730-521-3
20. Tufeanu, M. (2008) – **Rolul psihologului de familie în rezolvarea creativă a conflictelor în cuplu**, în volumul „Simpozionul Naţional Kreatikon”, Editura Performantica , Iaşi, pp. 278-282, ISBN 978-973-730-468-1

K. Contracte de cercetare

1. 2022 - Proiect POCU/626/6/13 II 131181, cu titlul ”Inserția absolvenților prin stagii de pregătire practică moderne și eficiente din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, pe piața muncii PRACTEH.” Funcția: Consilier ateliere dezvoltare competențe/COR 242403
2. 2018 - ”Reducerea abandonului școlar al studenților din anul întâi prin activități remediale și de consiliere în Centru de Învățare din cadrul TUIAȘI (REMEDIUM)”, proiect ROSE nr. 83/SGU/CI/I, expert formator – 2018.
3. 2017 - ”Excelență în profesie și în viață prin TUIAȘI (Excel TUIAȘI)”, finanțare tip CNFIS-FDI-2017-0017, responsabil elaborare studiu compatibilitate ofertă educațională TUIAȘI și ocupațiile țintă, consilier târg locuri de muncă TUIAȘI
4. 2017 - ”Perfecționarea continuă a personalului didactic din universitate – garanție a respectării deontologiei profesionale și a eticii academice (PERF-DEONTETIC)”, finanțare tip CNFIS-FDI-2017- 0065, expert în științele educației.

Data
11.09.2025

Semnatura

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: TUFESCU ANA

A. Teza de doctorat:"Cercetări privind influenţa microtopografiei asupra stării de tensiuni dezvoltate în contactul concentrat", titlu acordat de Universitate Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, în 2011 (Conducător științific Prof.univ.dr.ing. Spiridon Crețu)

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Spiridon Cretu, Mihaela Balan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Ciprian Stamate, *ORGANE DE MASINI. LUCRARI*, editura Tehnopress, Iasi, 260 pg, 2013
2. **Ana Tufescu,** *Proiectarea asistată în CATIA V5. Aplicații în ingineria autovehiculelor*, editura Tehnopress, Iași, 200 pg., ISBN 978-606-687-357-4, 2018
3. **Ana Tufescu**, *Elemente fundamentale de proiectare asistată în CATIA V5,* editura Politehnium, Iaşi, 150 pg., ISBN 978-973-621-516-2, 2023

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

1. G. Ianuş, V. Matieş, G. Prisăcaru, C. Bujoreanu, C. Ştirbu, M.R. Bălan**, A. Tufescu, C.** Stamate, V. Cârlescu, Capitol carte: *Elemente de CAD, Vol. 2. Mecatronică, Mecanica fină şi Mecatronică,* Chişinău 2022, 315pg.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. **Ana Tufescu,** *Indrumar de laborator. Proiectarea asistată a autovehiculelor,* disponibil *pe Web, 60 pg, 2017.* https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2022/11/PAA-Indrumar-de-laborator-PAA_2019-1.pdf
2. **Ana Tufescu**, *Elemente fundamentale de proiectare asistată în CATIA V5,* disponibil pe Web, https://mec.tuiasi.ro/studenti/informatii-utile/manuale-electronice/

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. R.O. Nastasa, **A. Tufescu**, C. Munteanu, B. Istrate, A. Przybył, G. Ianus, (autor corespondent) Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys used for Medical Application, Arch. Metall. Mater. 67 (2022), 2, 405-408, IF= 0.633
2. Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, **Ana Tufescu**, Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisacaru, *Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions,* Tribology International Vol.107 pp. 294–305, 2017, IF=5.62
3. **Ana Urzică** (Tufescu), Spiridon Creţu, *Simulation of the non-gaussian roughness with specified values for the high order moments*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 19, No. 3, pp. 391-400, 2013, IF= 0.318
4. **Ana Tufescu,** Alice-Arina Ciocan Pendefunda, Antonela Beldiman, Oana Țănculescu, Raluca Baciu, Roxana Vasluianu, Maria Alexandra Mârțu, Nicoleta Ioanid, Stress distribution on the periodontal support of fixed dental prosthesis with pier abutment finite element analysis, Romanian Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 13, No. 1 January-March 2021, pg 322-327 (indexata în Clarivite Analytics Emerging Sources Citation Index si DOAJ) ISSN 2066-7000
5. S Lupescu, C Munteanu, **A Tufescu**, B Istrate and N Basescu, (autor corespondent) Contact stress simulation problem in case of the Mg alloys, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (2020), 012024, ACME 2020 IOP Publishing, 2020, doi:10.1088/1757-899X/997/1/012024

6. C Stescu, D Chicet, **A Tufescu**, B Istrate, C Munteanu, S Strugaru-Iacob, Contact stress simulation problem in case of thermal spray coatings, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 916, 012114, ModTech 2020 IOP Publishing, 2020, doi:10.1088/1757-899X/916/1/012114

7. C Bujoreanu, **A Tufescu**, M Benchea and G Ianuş, Experimental study of acoustic performances of reactive engine mufflers, IManEE 2019, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 564, 012077 IOP Publishing, 2019, doi:10.1088/1757-899X/564/1/012077

8. D Chicet, A Tufescu, C Paulin, M Panțuru and C Munteanu*, The Simulation of Point Contact Stress State for APS Coatings,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 209, 8pg, 2017, *doi:10.1088/1757-899X/209/1/012044*

9. M R Balan, **A Tufescu** and S S Cretu, *A case study on relation between roughness, lubrication and fatigue life of rolling bearings,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 12 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012013.

10. A Tufescu, S Cretu and M R Balan, *The role of roughness amplitude on depth distribution of contact stresses,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 11 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012012.

11. D Olaru, M R Balan and **A Tufescu***, Influence of the cage on friction torque in low loaded thrust ball bearing operating in dry conditions,* IOP Sience, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering Vol. 147, 13 pg, 2016, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012027

12. Mihaela Rodica D. Balan, Luc Houpert, **Ana TUFESCU,** Dumitru N. Olaru, *Rolling Friction Torque in Ball-Race Contacts Operating in Mixed Lubrication Conditions,* Lubricants, Vol. *3*, pp 222-243, 2015, ISSN 2075-4442, doi: 10.3390/lubricants3020222
www.mdpi.com/journal/lubricants

13. BALAN D. Mihaela Rodica, **TUFESCU Ana,** BENCHEA Marcelin and OLARU N. Dumitru, *Friction Torque in Low Loaded Thrust Ball Bearings,* Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 809-810, pp 676-681, 2015.
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.809-810.676

14. BALAN D. Mihaela Rodica**,** STAMATE Vasile Ciprian, HOUPERT Luc, **TUFESCU Ana** and OLARU N. Dumitru, *Influence of the Geometry on the Rolling Friction Torque in Lubricated Ball-Race Contacts,* Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 658 (2014) pp 271-276,
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.271

15. POP Nicolae, CRETU Spiridon and **TUFESCU Ana**, *Non Hertzian Contact Model for Tooth Contact Analysis of Spur Gear with Lead Crowning*, Trans Tech Publications, Switzerland*,* Applied Mechanics and Materials Vol. 658 (2014) pp 351-356,
doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.351

16. **Ana Tufescu** and Spiridon Creţu, *Analysis of stress state developed contacting elements with non-Gauss rough surfaces*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 71-80, 2012, ISSN 1011-2855

17. Constantin Bărbînţă, **Ana Urzică** and Spiridon Creţu, *On the role played by roughness parameters on pressure and stress distributions in wheel-rail contact,* Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 91-100, 2012, ISSN 1011-2855

18. Liviu Bălan, **Ana Tufescu**, Carmen Bujoreanu, Dumitru Olaru and Spiridon Creţu, *Evaluation of the local gear scuffing*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 2, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 129-136, 2012, ISSN 1011-2855

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. A Zamă and **A Tufescu,** *A simple method to introduce the centrifugal effects in an angular contact ball bearing,* ACME-2022, IOP Publishing IOP, Conf. Series: Materials

Science and Engineering 1262 (**2022**) 012016, doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012016

2. C M Oprișan, B Chiriac, A Tufescu and D N Olaru*, Static and dynamic friction coefficient in low loads and sliding speed conditions,* ACME-2022, IOP Publishing IOP, Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (**2022**), 012012 doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012012

3. Ana Urzică, Rodica Bălan, Spiridon Creţu, Simulation methods of Gaussian surfaces, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, Tomul LVI (LX), Fasc. 4A, Secţia Construcţii de maşini, Editura POLITEHNIUM, Iaşi, pp. 193-198, 2010, ISSN 1011-2855

4. Ana Urzică, Spiridon Creţu*, A numerical procedure to generate non-gaussian rough surfaces*, Acta Tribologica, Volume 18, University of Suceava, Romania, pp. 1-6, 2010. ISSN 1220-8434 http://www.acta.tribologica.usv.ro/pdf/AT_18_web.pdf#page=9

5. Ana Urzică, Rodica Bălan, Spiridon Creţu, *The influence of spectral characteristics of roughness on von Mises stress,* Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics and Mechanics, 52, vol. III, pp. 341-346, 2009, ISSN 1221-5872

6. Mihaela Rodica Bălan, **Ana Urzică**, *Experimental study of friction losses in ball screws*, The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galaţi, Fasc.VIII (XV), Issue 1, pp. 79-82, 2009, ISSN 1221-4590

7. Spiridon Creţu, Mihaela Rodica Bălan, **Ana Urzică**, *On the effect of spectral characteristics of roughness on contact pressure distribution*, The Annals of University "Dunărea de Jos" of Galaţi, Fasc.VIII (XV), Issue 1, pp. 7-14, 2009 ISSN 1221-4590

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

a. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale din România:*

1. Gelu Ianus, Denis Cojocaru, Vlad Carlescu, **Ana Tufescu** and Dumitru N. Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, Proc.of 25th Innovative manufacturing engineering & energy, International conference, IMANEE,21-23 October, 2021, Iasi.
2. Andrei Zama, **Ana Tufescu**, Viorel Paleu, Dumitru N. Olaru, Simulation program for sliding speeds and friction torque in high speed angular contact ball bearings, pp.119-121, PROCEEDINGS of the 10th International Conference on Tribology BALKANTRIB '20, May 20 – 22,2021, Belgrade, Serbia
3. Stefan Toma, Daniela Chicet, **Ana Tufescu**, Gabriela Toma, *Simulated behavior of thermal coated layers at point contact stress,* The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, OPROTEH 2021, Bacau, may 25-27, 2021
4. Roxana Oana NĂSTASĂ, **Ana TUFESCU**, Corneliu MUNTEANU, Bogdan ISTRATE, Gelu IANUȘ, Contact Stress Simulation for Mg-0.5Ca-xMn Alloys Used for Medical Application, International Conference on Innovative Research ICIR 2021, EUROINVENT, Iasi, 20th–21st of May 2021
5. Nicoleta Ioanid, **Ana Tufescu**, Raluca Baciu, Roxana Vasluianu, Antonela Beldiman, Oana Țănculescu, Modelul matematic în studiul biomecanicii punților de amplitudine redusă, The XIII International Congress al Romanian Dental Association for Education, Iasi, 25-27 March **2021**
6. C.M. Oprisan, A.Tufescu, D.N.Olaru, Simulation of the oil replenishment in a ball - race contact, The 7th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING - COMEC2017, Brașov, 16-17 november , pp. 28-33, 2017
7. Mihaela Rodica D. Balan, **Ana TUFESCU**, Benchea Marcelin, Dumitru N. Olaru, Influence of the cage on the friction in low loaded thrust ball bearings, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, pp. 549-555, 2015

8. Iuliana Rotaru, Bogdan Istrate, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, Mechanical and structural characteristics of p(HEMA) hydrogel for lumbar disc prosthesis, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, Nr.20, pp. 112-119, 2013
9. Balan Liviu Constantin, **Tufescu Ana**, Benchea Marcelin, and Olaru Dumitru, Improving the reliability of the gear transmission according to the tribological processes, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, Vol.1, Nr.20, pp. 69-75, 2013
10. Liviu Bălan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, Spiridon Creţu, *Local scuffing in lubricated roller contacts,* The 16th International Conference on EHD Lubrication and Traction, Proceedings of VAREHD 16, Suceava, 25-27 octombrie, pp. 12-20, 2012
11. Liviu Balan, Marcelin Benchea, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, *Experimental determination of the friction coefficients and of the scuffing risk in a simulated gear transmission,* The 3th International Conference Diagnosis and Prediction in Mechanical Systems Engineering, Proceedings of DIPRE`12, Galaţi, 31 may-1 june, 7 pg., 2012
12. Liviu Balan, **Ana Tufescu**, Dumitru Olaru, *Lubrication regimes in a spur gear transmission*, The 16th International Conferince Modern Technologies, Quality and Innovation, Proceedings of ModTech 2012, Sinaia, 24-26 may, pp.61-63, 2012

ISSN 2069-6736

13. Constantin-Ioan Bărbînţă, **Ana Tufescu**, Spiridon Creţu, *Wheel-rail rough contact*, Club Feroviar Conferinces, Railway infrastructure development policies, projects and technologies, Technical-scientific Colloquium 2nd Edition, Sibiu, 22-23 februarie, pp., 15-22, 2012

b. *Articole publicate integral în volumele conferinţelor (manifestărilor) internaţionale*

1. **Ana C. Urzica**, Mihaela Rodica D. Balan, and Spiridon S. Cretu, *Pressures distributions and depth stresses developed in concentrated contacts between elements with non-Gaussian rough surfaces*, ASME 2012 11th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA 2012, Nantes, France, 2-4 iuly, 8 pg., 2012 doi: 10.1115/ESDA2012-82357

J. Invenţii.

K. Contracte de cercetare.

1. Contract nr. 2SOFT/1.1/64/2020. Cross Border Cooperation in Mecatronics Engineering Education

Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 590000RON

Perioada: 2021-2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 3 953551.9/196510.1RON)

Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (10 membri)

2. Contract nr. 2SOFT/1.2/44/2020. Improving the Quality of Solid Biofuels Produced from Raw Material Collected from Both Sides of Prut River

Director proiect: conf.dr.ing. Gelu Ianus, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 310000RON

Perioada: 2021-2022 (curs mediu euro 4.9204/4.9456) (valoare anuala 265082.4/45763.4RON)

Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (10 membri)

3. Contract nr. 126P/2015. Fiabilitatea rulmentilorsi angrenajelor in raport cu conditiile de functionare si ungere

Director proiect: conf.dr.ing. Mihaela-Rodica Balan, U.T. Iaşi

Valoare proiect: 36000RON
Perioada: 2015 (curs mediu euro 4.4450) (valoare anuala 36291RON)
Tufescu Ana: membru în echipa de cercetare (4 membri)

4. Membru in proiectul POCU/626/6/13/130661, Proiect cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Capital Uman 2014-2020 , Axa prioritară 6 - Educaţie şi competenţe, Obiectivul specific 6.13, Denumirea proiectului: Stagii de PRACTICă performante pentru studenții Universității Tehnice Gheorghe Asachi Iași – PRACTIC,
Director de proiect: Seghedin Neculai Eugen,
Valoarea proiectului: 1.600.000 RON
Perioada: 2020-2022 (curs mediu euro /4.9204/4.9456) (valoare anuala 8853/718204.71/545709.62RON)
Expert stagii de practică: Ana Tufescu

L. Premii, distincţii.
M. Alte realizări semnificative.

Data: 15.09.2025

Conf. dr. ing. Ana TUFESCU

*** Conform H.G. 1175/ 2006**

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: ULIAN Tudor Marian

A. Teza de doctorat.
Contribuții la ameliorarea performanțelor motorului cu aprindere prin scânteie prin utilizarea unui regim termic zonal.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

1. Homutescu Vlad Mario, Bălănescu Dan-Teodor, **Ulian** Tudor-Marian, COMPRESOARE CU PISTON. ÎNDRUMAR DE PROIECT, Editura Performantica, 2022

D. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.

1. Ciobotar, C., Rakosi, E., Manolache, G., **Ulian, T.**, Popa, A., & Petrovan, Ș. (2025, September). *Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle. Ingineria automobilului*, (76). Society of Automotive Engineers of Romania (SIAR). ISSN 1842–4074.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. Tudor-Marian **Ulian** and Andrei Ionuţ Donțu, *Theoretical research to improve the performance of a spark ignition engine by using zonal cooling principle*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

2. Tudor-Marian **Ulian** and Andrei Ionuţ Donțu, *Cylinder head analysis from thermal point of view using finite element method (fem) of a spark ignition engine by using zonal cooling principle,* BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

3. Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian **Ulian** and Edward Rakosi, *Functional analysis of a new concept of wim sensor by using failure mode and effects analysis (F.M.E.A.),* BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea

Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

4. Andrei Ionuţ Donțu,Tudor-Marian **Ulian** and Edward Rakosi, *Influence of a real estate construction area with mixed functions - traffic study*, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI Publicat de Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iaşi Volumul 67 (71), Numărul 1, 2021 Secţia CONSTRUCŢII DE MAŞINI.

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

1. **Ulian T.**, Vornicu V., Rakosi E., Talif S., Agape I., *The physically-mathematically model for studying the thermal regime of the spark ignition engine concerning the filling coefficient*, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment (CAR), November 08-10, 2017, Pitești, Romania, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 252, UNSP 012076, doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012076, 2017.

2. **Ulian T.**, Vornicu V., Talif S., Rakosi E., *Theoretical research on the issue of heat stress that appears in mechanism of automotive braking system and their influence*, MATEC Web of Conferences IManE&E Vol.112, doi: 10.1051 / matecconf /201711207018, Iași, 2017.

3. **Ulian T.,** Vornicu V., Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Agape I., *The study of the performance improvement possibilities by using the principle of zonal cooling for the automotive engine*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Issue 7, 072015, doi:10.1088/1757- 899X/444/7/072015, ACME Iași, 2018.

4. **Ulian T.**, Vornicu V., Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Agape I., *Analysis and theoretical modeling of thermal influences on the inlet process for a spark-ignition engine*, The 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering INTER-ENG 2017, 5 - 6 October 2017, Tîrgu-Mureş, Romania, vol. 22, Elsevier, ISSN 2351 – 9789, pag, 683-690, publicat 31.12.2018, Inter-ENG, Tîrgu-Mureș, 2018.

5. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Gaiginschi L., *Theoretical model for determination of the spark ignition engine thermo-gasodynamic parameters on various functional conditions*, 11th International Congress of Automotive and Transport Engineering - Mobility Engineering and Environment (CAR), November 08-10, 2017, Pitești, Romania, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 252, UNSP 012073, CAR 2017 Pitești, doi: 10.1088/1757-899X/252/1/012073, 2017.

6. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E, Talif S., *Theoretical calculation model of the propulsion engine admission parameters for different functional conditions*, MATEC Web of Conferences IManE&E 2017 Vol. 112, (2017), 10007 doi: 10.1051/matecconf/2017112 0 07, Iași, 2017.

7. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., Gaiginschi L., *Analysis of the spark ignition engine performances by using a theoretical model*, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf.

Series: Materials Science and Engineering, Volume 444, Automotives. Engine and Transmission. Road Safety, (2018), 072014, ACME 2018 Iași, doi:10.1088/1757-899X/444/7/072014, 2018.

8. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Talif S., *Contributions on modeling the intake and compression processes of the spark ignition engine*, The 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering Inter-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tîrgu-Mureş, Romania, Technological development as basis for future governance of innovation, Procedia Manufacturing, vol. 22, Elsevier, ISSN 2351 – 9789, pag, 695-702, Inter-ENG 2018, Tîrgu-Mureş, 2018.

9. Vornicu V., **Ulian T.**, Rakosi E., Manolache Gh., Talif S., *Prediction of spark ignition engine fuel consumption for different functional conditions using a theoretical model*, XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, NACOT 2019, Galați, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 595 (2019) 012036 IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/595/1/012036, 2019.

10. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Talif S., Manolache Gh., *Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova.

11. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., Talif S., *Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

12. Pascal I., Gaidur M., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., Talif S., *New concept of car door reinforcement*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

13. **Ulian** T.M., Donțu A. I., Rakosi E., *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1220, The XXXI-st SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering "Automotive and Integrated Transport Systems" (AITS 2021), 28th-30th October 2021, Chisinau, Republic of Moldova

14. **Ulian T**., Rakosi E., Manolache G., Ciobotar C., *Zonal cooling principle model engine. Experimental results*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022

15. Boitan E. M., **Ulian T.**, *An Overview of Actual Braking Systems*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1262, The 10th International

Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering (ACME 2022) 09/06/2022 - 10/06/2022

16. Petrovan S., Popa A.G., Spătaru B., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., *Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 1290, XXIIIrd National Conference on Thermodynamics with International Participation 11/05/2023 - 13/05/2023 Galati, Romania

17. Gaidur M., Pascal I., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., *Analytical study regarding the topological optimization of an automotive gear wheel pair*, Edelweiss Applied Science and Technology, 7(1), 38–70, 2023. https://doi.org/10.55214/25768484.v7i1.333

18. Gaidur M., Rakosi E., **Ulian T.**, Manolache Gh., The investigation of mathematical optimization techniques used for the design and development of powertrain systems, In: Chiru, A., Covaciu, D. (eds) CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering. CONAT 2024. Proceedings in Automotive Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77627-4_6.

J. Invenţii.

1. GOREA Maria Gabriela, GAVRILA George, **ULIAN Tudor**, LUCA Dragos, *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*, GB2586615B, United Kingdom, 2021.

2. Scutaru Mihai, Lia Catalin Radu, **Ulian Tudor**, *Preloading bearing assembly*, GB2600724B, United Kingdom, 2023.

K. Contracte de cercetare.

L. Premii, distincţii.

1. Gold Medal awarded to: GOREA Maria Gabriela, GAVRILA George, **ULIAN Tudor**, LUCA Dragos, *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*, GB2586615B, United Kingdom, 2021, at EUROINVENT 2024 EUROPEAN EXHIBITION OF CREATIVITY AND INNOVATION 6-8 JUNE 2024 16th Edition

M. Alte realizări semnificative.

Data,
22.09.2025

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licenţă
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele: Ursan George-Andrei

A. Teza de doctorat.
„Cercetări asupra posibilităţilor de extindere a aplicaţiilor reţelelor de comunicaţie în automobile", 2011, Domeniul „Inginerie Electrică", Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi" din Iași.

B. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS (sau CNCS).

Ursan G.-A., Cercetări asupra posibilităţilor de extindere a aplicaţiilor reţelelor de comunicaţie în automobile, Editura POLITEHNIUM, Iaşi 2011, 153p., ISBN: 978-973-621-372-4.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local; anexa V.3

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

F. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1 Aradoaei M, Ciobanu RC, Schreiner C, **Ursan AG**, Hitruc EG, Aflori M. Thermoplastic Electromagnetic Shielding Materials from the Integral Recycling of Waste from Electronic Equipment. *Polymers*. 2023; 15(19):3859. https://doi.org/10.3390/polym15193859, **Impact Factor 2022: 5**

2 Angela Daniela La Rosa, Sotirios A.Grammatikos, **George Andrei Ursan**, Sebastian Aradoaei, John Summerscales, Romeo Cristian Ciobanu, Cristina Mihaela Schreiner, ***Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study*, JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, Volume: 280 Part: 2, Article Number: 124593, DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.124593,** available online 8 October **2020, Published: JAN 20 2021, Impact Factor 2022: 11.1, ISSN: 0959-6526, indexat SCOPUS, Web of Science WOS:000608741500008**

3 Gheorghe Batrinescu, Nicolae Ionut Cristea, Robert Valeriu Badescu, Romeo Cristian Ciobanu, **George Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, *The Induced Impact on the Environment by Combined Plastic and Paper Waste before and after Recovery,* Revista de Chimie, Volume 70, Issue 12, pp. 4579-4583 (**2019**), ISSN 2537-5741, ISSN 0034-7752, ISSN 2537-5733 (CD-ROM), ISSN-L 1582-9049 (Online), (indexat **Scopus**, **Impact Factor 2019: 1.755**, https://doi.org/10.37358/RC.19.12.7796)

4 ROMEO CRISTIAN CIOBANU , GHEORGHE BATRINESCU , **GEORGE ANDREI URSAN** , ALINA RUXANDRA CARAMITU , VIRGIL MARINESCU , ADRIANA MARIANA BORS, IOSIF LINGVAY, ***Mechanical and Morphostructural Characteristics of Composite Materials Performed by Recycling Mixed Waste of Plastic and Paper,*** MATERIALE PLASTICE ♦56♦No. 3 ♦, **2019**, pp. 475- 478, ISSN 2537-5741, ISSN-L 0025-5289, (**Impact Factor 2021: 0.782**, indexat **SCOPUS**, **Web of Science** WOS:000487764000001, https://doi.org/10.37358/mp.19.3.5212)

5 ALINA-RUXANDRA CARAMITU, SORINA MITREA, VIRGIL MARINESCU, **GEORGE-ANDREI URSAN**, MIHAELA ARADOAIE, IOSIF LINGVAY, ***Dielectric behavior and morphostructural characteristics of some HDPE composites / metal nanopowders***, MATERIALE PLASTICE ♦56♦No. 1 ♦, **2019**, pp.103-109, ISSN 2537-5741, ISSN-L 0025-5289, (**Impact Factor 2021: 0.782**, indexat **Scopus , Web of Science WOS:000464604100021, https://doi.org/10.37358/mp.19.1.5132**).

6 Caramitu, A.-R., Marinescu, V., Mitrea, S., Arădoaie, M., **Ursan, G.-A**.*(corspondence author), *Dielectric and morphostructural characterization of some types of polypropylene composites/metallic nanopowders,* EEA - Electrotehnica, Electronica, Automatica, vol. 67 | nr. 1 | art. 8, pp. 61-67, (**2019**), ISSN: 1582-5175 (Revistă clasificată B+ de CNCSIS, **BDI: Ulrichsweb.com™, Elsevier- Engineering Village-Scopus, Elsevier- Engineering Village-Compendex, Index Copernicus, ProQuest, EBSCO), (Impact factor 2020: 0.44)**.

G. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din tara, recunoscute CNCSIS.

1 PLOPA OLGA, PAULET MARIUS, **URSAN GEORGE-ANDREI**, UNGUREANU LAURENTIU, SCHREINER CRISTINA, Capacitive C and RC Sensorial Test Systems for automatic lighting control, BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAŞI, Secţia ELECTROTEHNICĂ. ENERGETICĂ. ELECTRONICĂ, VOL 65 (69), Fasc. 4, **2019,** Print ISSN 1223-8139, Online ISSN 2537-2726, Classified B+ (CNCSIS code 87), Indexed in Index Copernicus, CNKI Scholar, Ulrich's

2 **George–Andrei URSAN**, Emil VREMERA, Maria URSAN, *Implementation of Controller Area Network Node for Humidity Measuring Systems*, Bul. Inst. Pol. Iasi, (CNCSIS, B+), Tomul LVII (LXI) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2011**, pg 103-110, (**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

3 Maria URSAN, Romeo Cristian CIOBANU and **George-Andrei URSAN,** *Dielectric testing of novel nano-conductive-polymer composites*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revista recunoscuta CNCSIS, categoria B+), Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ Tomul LVII (LXI) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2011**, pg 111-116, (**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

4 **George-Andrei URSAN**, Maria URSAN, *Application of CAN protocol in vehicle humidity measuring systems*, Bul. AGIR, An XVI, nr.4/**2011**(ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548), (CNCSIS, B+, **BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL**)

5 Maria URSAN, **George-Andrei URSAN**, *DIELECTRIC PROPERTIES CHARACTERISATION AND 3D VISUALIZATION OF NANO-CONDUCTIVE COMPOSITE*, Bul. AGIR, An XVI, nr.4/**2011**(ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548), (**CNCSIS, B+, BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL**).

6 Maria Ursan, Romeo-Cristian Ciobanu, **George-Andrei Ursan**, *Simulation of Nanoconductive Composites for Electromagnetic Shields*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revista recunoscuta CNCSIS, categoria B+), Tomul LVI (LX) Fasc.3, Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ, **2010**, pg 43-50, (**Indexat BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

7 **George-Andrei Ursan**, Emil Vremera, Maria Ursan, Olga Plopa, *Advanced Automotive Communication Networks, CAN Protocol Technology*, Bul. Inst. Pol. Iasi, (CNCSIS, B+), Tomul LV (LIX) Fasc.3, Sect Electrical Engineering, Power Engineering, Electronics, **2009**, pg 43-55,

(**BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

8 Cornelia Varga, Cristina Schreiner, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, *Principles of Measurement with Hall Sensor and Sensors Reliability*, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi, (revistă recunoscută CNCSIS, categoria B+), tomul LV (LIX), Fasc. 4, Secţiunea ELECTROTEHNICĂ, ENERGETICĂ, ELECTRONICĂ, **2009**, pg. 61-72, (**Indexat BDI: Index Copernicus, getCITED, Ulrich's**)

I. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.

Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice indexate în baze de date internaţionale (BDI)

1 U. Maria, **U. George-Andrei** and P. Olga, "Practical Application for Monitoring the Behavior of a Series RLC Circuit," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 065-068, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600325.

2 **U. George-Andrei**, P. Olga, O. Alin-Alexandru, I. Ursu and U. Maria, "Dielectric Properties of Malleable Composite Materials in Electromagnetic Field," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600422.

3 **U. George-Andrei**, P. Olga and U. Maria, "PLCs' Inputs and Outputs Response Time Testing Application," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 057-060, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600400.

4 **U. George-Andrei**, P. Olga and U. Maria, "Testing Stand Using Hardware Description Languages," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 061-064, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600334.

5 **U. George-Andrei**, P. Olga, R. Mihaela Ursuleasa, U. Maria and T. Costel, "Obtaining of the Paints with Electromagnetic Shielding Properties," *2021 International Conference on Electromechanical and Energy Systems (SIELMEN)*, 2021, pp. 367-370, doi: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600281.

6 **Ursan George-Andrei**, Plopa Olga, Ursan Maria Simulation of Electrical Circuits Using Data Acquisition Boards for Online Education, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, **2020**, Iasi (**BDI: IEEE Data Base** DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305613)

7 Cosmin Iulian Contofan, **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Olga Plopa, Correlation between concentration and particles size in order to optimize the thermal heating process by exposure of composite materials to microwave radiation, 11th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, October 22-23, **2020,** Iasi (**BDI: IEEE Data Base** DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305656)

8 **George-Andrei URSAN**, Olga PLOPA, Maria URSAN, *Use of Electric circuits' Simulation Methods, as New Methods of Learning/Experimentation in an Electrical Laboratory*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905857, **Web of Science, WOS:000630287500066**)

9 Plopa Olga, Aradoaei Sebastian-Teodor, **Ursan George-Andrei**, *A New PSpice Implementation of a Three-Phase Induction Machine Model* 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, **DOI:** 10.1109/SIELMEN.2019.8905799, **Science, WOS:000630287500011**)

10 Mihail Sebastian PASCU, Romeo CIOBANU, **George-Andrei URSAN,** *Environmental Pollution Control*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019,** 10-11 Oct., Chişinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus DOI:** 10.1109/SIELMEN.2019.8905843, **Web of Science, WOS:000630287500052**)

11 Mihail Sebastian PASCU, Romeo CIOBANU, **George-Andrei URSAN,** Ramona SIMIONESCU, *Remote*

Data Acquisition and Monitoring for an Integrated Air Pollutant Monitoring System, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus**, https://doi.org/10.1109/sielmen.2019.8905878 , **Web of Science, WOS:000630287500086**)

12 Plopa Olga, Paulet Marius, **Ursan George-Andrei**, Ungureanu Laurentiu, Schreiner Cristina, *Capacitive C and RC Sensorial Test Systems in LabVIEW Graphic Programming Environment with NI USB-6210 Acquisition Board*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905884, Web of Science, WOS:000630287500091**)

13 Paulet Marius, Plopa Olga, **Ursan George-Andrei**, Ileana Ursu, *Vibration and Mechanical Shock Monitoring Using Flexible Piezoelectric Sensors*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905827, Web of Science, WOS:000630287500037**)

14 **Ursan George-Andrei**, Plopa Olga, Contofan Cosmin, Aradoaei Mihaela, Ursan Maria, *Optical Evalution Systems for Anisotropic Composite Materials Quality Assessment*, 12th INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXHIBITION ON ELECTROMECHANICAL AND ENERGY SYSTEMS, SIELMEN **2019**, 10-11 Oct., Chișinău, (**ISBN:**978-1-7281-4011-7, **BDI: IEEE Data Base, Scopus, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905831, Web of Science, WOS:000630287500041**)

15 Romeo Cristian Ciobanu, Marius Andrei Olariu, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Olga Plopa, *Modeling and Simulation of Nanoparticles Dispersion for the Realization of ACFs,* International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering 2018, Bucharest, November 1-3, **2018**, Romania, Symposium Proceedings (on USB), (Cat. No.: CFP1893Y-USB, ISBN: 978-1-5386-7211-2), DOI: 10.1109/ISFEE.2018.8742440, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000480396400034)**

16 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Mihai Drobota, Angela Daniela La Rosa, *Principles on Development of Experimental Models of Nanostructured Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 654-657, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559933 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200127)**

17 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Iulian Cosmin Contofan, Angela Daniela La Rosa, *Correlations Between Simulation and Electromagnetic Properties Testing of Hot Melt Nanostructured Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 650-653, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559821 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200126)**

18 Angela Daniela La Rosa, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan, Cristina Schreiner, *Life Cycle Assessment of Microwave Activated HotMelt Adhesives*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 658-661., Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, OI: 10.1109/ICEPE.2018.8559740 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200128)**

19 Angela Daniela La Rosa, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, Maria Ursan, Cristina Schreiner, *Susceptor Assisted Microwave Processing of Polymers for Adhesive Production*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 662-665, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559797 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200129)**

20 Romeo Cristian Ciobanu, Gheorghe Batrinescu, Alina Roxana Banciu, **George-Andrei Ursan**, Mihaela Aradoaei, *Specific Tests Concerning Microwave Sterilization Efficiency of Combined Plastic and Paper Waste*, 10th International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October **2018**, Iasi, pp. 1000-1003, Romania IEEE Catalog Number CFP1847S-USB, ISBN 978-1-5386-5061-5, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559931 (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000458752200196)**

21 **George-Andrei Ursan**, Romeo Cristian Ciobanu, Costel Donose, Maria Ursan, *Modeling and Simulation of Electromagnetic Absorption Properties of the Different Nanostructured Composites*, 22nd IMEKO TC4 International Symposium & 20th International Workshop on ADC Modelling and Testing, SUPPORTING WORLD DEVELOPMENT THROUGH ELECTRICAL&ELECTRONIC MEASUREMENTS, IASI, ROMANIA, September 14-15, **2017** pp. 275-278. (imeko.org, **BDI:Scopus, ISBN: 978-151084976-1**)

22 **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan; Anca Pîntea; Răzvan Ioan Grăpina, Fire behavior analysis for new retardant nanocomposite formulations with minimum risk to health and safety, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 559 - 562, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781402, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300112**)

23 **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan; Anca Pîntea; Răzvan Ioan Grăpina, Analysis of new formulations for nano-filled concrete, bituminous coatings and insulation, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 051 - 054, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781301, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300011**)

24 Tudor Alexandru Ilaş; Tudor Coteţ; **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan, Fluid model used for simulating streamer breakdown in SF6 and SF6-N2 mixtures, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 047-050, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781300, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300010**)

25 Tudor Alexandru Ilaş; Vasile Dan Ani; **George-Andrei Ursan;** Maria Ursan, Discharge simulation based on particle methods, 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 20-22 Oct. **2016**, Iasi, Romania, Page(s): 555 - 558, Electronic ISBN: 978-1-5090-6129-7, USB ISBN: 978-1-5090-6128-0, Print on Demand(PoD) ISBN: 978-1-5090-6130-3, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781401, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000390706300111**)

26 **Ursan George-Andrei**, Šooš Ľubomír, Juraj Beniak, Tugui Costel, Macovei Stefan Cristian, Grapina Razvan Ioan, *Obtaining and Testing of Metallic Waste Thermosetting Powders with Different Grain Sizes and Components,* 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 16-18 October **2014**, Iasi, Romania, Page(s): 849 - 852, ISBN 978-1-4799-5848-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970031, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000353565300157**)

27 **Ursan George-Andrei**, Ursan Maria, Tugui Costel, Bejenaru Cristian, *Testing of Physical, Mechanical and Chemical Properties of Flakes and Granules from Thermoplastic WEEE Selected by Components*, 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering 16-18 October **2014**, Iasi, Romania, Page(s):853 – 856, ISBN 978-1-4799-5848-1, DOI: 10.1109/ICEPE.2014.6970032, (**BDI: IEEE Data Base, Scopus, Web of Science, WOS:000353565300158**)

28 **George-Andrei Ursan**, Octavian Postolache, Maria Ursan, Emil Vremera, J. M. Dias Pereira, *Using the CAN Protocol for Climate Control System in Automotive Indoor Monitoring*, 3rd Symposium IMEKO TC 19 - Environmental Measurements, (ISBN 978-80-553-0424-3), 8-10 Sept. **2010**, Kosice, Slovacia, pg. 84;(**BDI:Scopus**)

29 Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Vlad-Andrei Scarlatache, Romeo Cristian Ciobanu, *Non Destructive 3-D Investigation of Nanocomposites Materials*, 3rd Symposium IMEKO TC 19 - Environmental Measurements, 8-10 septembrie **2010**, Kosice, Slovacia, cu ISBN 978-80-553-0424-3, pg. 45, (**BDI:Scopus**)

<u>Articole publicate în volumul unei manifestări ştiinţifice neindexate în baze de date</u>

1 A.R. Caramitu, S. Mitrea, D. Patroi, V. Tsakiris, V. Marinescu, **G.A. Ursan**, C. Tugui, C. Banciu, Synthesis and Characterization on some composite materials obtained from electronic recycling

waste, with intersectorial applications, The 5th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" COMAT 2014, 16-17 October **2014**, Brasov, Romania, vol. I, pp. 24-29, ISBN 978-606-19-0411-2

2 **Ursan George-Andrei**, Tugui Costel, Soos Lubomir, Juraj Beniak, Macovei Stefan Cristian, Grapina Razvan Ioan, *Characterization of thermoplastic composites made from electronic waste*, International Conference Engineering of Environment Protection TOP 2014, Casta-Papiernicka, Slovak Republic, June 10-12, **2014**, pp.516-522, ISBN 978-80-227-4174-3

3 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Tudor Ilas, *Using X-Ray Microtomography for electromagnetic shielding analysis of composite materials*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October 2013, Iasi, Romania 17-18 October **2013** Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

4 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Cotet Tudor, *Nondestructive testing based on Eddy current method for hybrid electromagnetic shielding systems*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October 2013, Iasi, Romania 17-18 October **2013** Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

5 Cornelia Lorenz, Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Luciana Atomei, *The influence of the dielectric properties of the core on the absorption characteristics of electromagnetic hexachiral honeycomb shielding structure*, 9th International Conference and Exhibition on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2013, 16 October **2013**, Iasi, Romania 17-18 October 2013 Chişinău, Rep. of Moldova, ISBN 978-606-13-1560-4

6 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Andrei Pruteanu, Alexandru-Mihnea Spiridonica, *Virtual simulation of the automotive board*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, (ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8) 28-30 Oct. **2010**, Iasi, Romania, pg. I-321 – I-324

7 **George-Andrei Ursan**, Maria Ursan, Emil Vremera, Alexandru-Mihnea Spiridonica*, System for monitoring the temperature inside vehicle, based on CAN protocol*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, (ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8), 28-30 Oct. **2010**, Iasi, Romania, pg. I-309 – I-312

8 Maria Ursan, Andrei-Catalin Stan, **George-Andrei Ursan**, Alexandru-Mihnea Spiridonica, Astarastoae Daniela, *Labview application for wirelles modems communication and testing*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg. I-325 – I-328

9 Maria Ursan, **George-Andrei Ursan**, Vlad-Andrei Scarlatache, Razvan Rusei, *Practical method for detecting defects in conductive materials*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010,** Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8,. pg I-363 – I-366

10 Alexandru-Mihnea Spiridonica, Pruteanu Andrei, **George-Andrei Ursan** and Elges Astrid, *A matlab application for managing the variation of industrial processes using the process capability indices*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg 337–341

11 Alexandru-Mihnea Spiridonică, Marius Pîslaru, **George-Andrei Ursan**, Elges Astrid, *The optimization of services quality in a distribution and repairing company of hardware components based on fuzzy modeling*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg 346–351

12 Andrei Pruteanu, Vlad-Andrei Scarlatache, **George-Andrei Ursan** and Rusei Răzvan, *A brief overview on supercapacitors and theirs possible applications*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg.367–370

13 Olga Plopa, **George-Andrei Ursan**, Astărăstoae Daniela, *Implementation of virtual impedancemeter*, EPE 2010 Proceeding of the 6-th International Conference on Electrical & Power Engineering, 28-30 Octombrie, **2010**, Iaşi, Romania, cu ISBN general: 978-606-13-0079-2, ISBN vol. I: 978-606-13-0077-8, pg.371–374

14 **George-Andrei Ursan**, Alexandru Salceanu, Emil Vremera, Maria Ursan, *New Applications of Radar Sensors for Safe Driving*, 7TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, (ISBN vol. 2: 978-606-520-623-6), 6-10 Oct. **2009**, Iasi, Romania, pg. 187-190

15 Maria Ursan, Romeo-Cristian Ciobanu, **George-Andrei Ursan**, *Simulation of Nanoconductive Composites for Electromagnetic Shields*, 7TH International Conference on Electromechanical and Power Systems, (cu ISBN GENERAL: 978-606-520-618-2 şi cu ISBN vol. 1: 978-606-520-617-5), 6-10 Octombrie, Iaşi, România, **2009**, pag. 485-488

16 Maria Ursan, Cornelia Varga, **George-Andrei Ursan**, Cristina Schreiner, *Measurements of Rotation Angles Using Hall Sensors Connected in Difference*, 7^{TH} International Conference on Electromechanical and Power Systems, cu ISBN GENERAL: 978-606-520-618-2 şi cu ISBN vol. 1: 978-606-520-617-5), 6-10 Octombrie, **2009**, Iaşi, România, pag. 250-253

17 **George-Andrei Ursan**, Emil Vremeră, Maria Ursan, Olga Plopa, Hybrid Electrical Vehicle, Control System for Parallel Design, 3rd International Symposium on Electrical Engineering and Energy Converters, (cu ISSN 2066-835X), 24-25 Septembrie, **2009**, 151 Suceava, România

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare/granturi.

P1 PNIII - ERANET-EURONANOMED-INTREPIDUS-1, nr. 193/2020, "Membrane nanoporoase pentru pseudolivrarea intratecala a medicamentelor", 2020-2023, **Membru in echipa de cercetare**

P2 PNIII - ERANET, MANUNET-III nr. 149/2020, "Biosenzori bazati pe arhitecturi nanofluidice pentru detectia proteinelor umane", 2020-2022, **Membru in echipa de cercetare**

P3 PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 18/2018, "Tehnologie de fabricare a filmelor conductive anizotropice nanostructurate cu arhitectură adaptabila sub actiunea campului electromagnetic, pentru aplicații electronice și biomedicale", 2018-2020, **Membru in echipa de cercetare**

P4 PNIII - ERANET, COFUND-MANUNET, nr. 17/2018, "Îmbunătățirea tehnologiilor de printare pentru fabricarea economica a sistemelor de analiză tip Point of Care", 2018-2020, **Membru in echipa de cercetare**

P5 PNII - ERANET, nr. 7-042/2011, "Tehnologii innovative de asamblare-dezasamblare a componentelor nemetalice industriale, bazate pe adezivi electro-activi nanostructurați", 2011-2012, **Membru in echipa de cercetare**

P6 PNII - ERANET, nr. 7-038/2018, "Dezvoltarea de biosenzori prin intermediul unei tehnologii innovative de electroacoperire a structurilor carbonice cu polimeri activi", 2011-2013, **Membru in echipa de cercetare**

L. Premii, distincții.

Premii și distincții internaționale:

Premii și distincții naționale:

Premierea articolului cu titlul „***Recovery of electronic wastes as fillers for electromagnetic shielding in building components: An LCA study***”, publicat în revista: Journal of Cleaner Production, - **Subprogramul 1.1 - Resurse Umane - Premierea rezultatelor cercetarii - Articole, Competitia 2021, Cod Depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-62667**.

M. Alte realizări semnificative.

Data: 10.09.2025

Semnatura

Listă de lucrări în domeniul de studii universitare de licență
Autovehicule Rutiere

Numele şi prenumele:
Ursescu Gabriel

A. Teza de doctorat:

CONTRIBUŢII LA UTILIZAREA RECUPERATOARELOR DE CĂLDURĂ PE TURBOMOTOARELE CU GAZE DE AVIAŢIE, TRANSPORT TERESTRU ŞI NAVAL, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" Iaşi, 28.02.2003

F*. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaţionale.*
:

1. ***Numerical simulations of pulse combustion in Schubert pulsejet engines***
   Ovidiu TROFIN, Andreea MANGRA, Eusebiu HRIŢCU, Gabriel URSESCU
   TURBO Scientific Journal, vol. V (2018), no. 1, pg. 15; **ISSN:**2559-608X (online)

2. ***Island Concept EVT***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Lorenzo Serrao and Giorgio Rizzoni
   James Bechtel, Thomas Udvare, Michael Letherwood, SAE technical Paper 06FFL-250, 2006 SAE Powertrain and Fluid Systems Conference and Exhibition, Toronto, Canada, October 2006 (also selected for SAE Transaction)

3. ***Concept Design of A New Generation Military Vehicle***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Lorenzo Serrao and Giorgio Rizzoni
   James Bechtel, Thomas Udvare and Mike Letherwood, SPIE Security and Defense Symposium, Orlando, FL, April 2006

4. ***1800 HP, Street Legal Corvette: An Introduction to the AWD Electrically-Variable Transmission***
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel Ursescu**, Jingchuan Li, Chris Hubert, Giorgio Rizzoni, Osvaldo Barbarisi, Chris Wilson, SAE 2005-01-1169, Detroit, 2005

5. ***High-power High-speed Road Train System***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**, Yakes C., Yasuda K.
   International Truck and Bus Meeting and Exhibition, SAE 2003-01-3380, Ft. Worth, Texas, noiembrie 2003

6. ***2000 HP Tractor Trailer for the 21st Century***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**
   SAE 2002 Transactions Journal of Commercial Vehicles, sept 2003, pg.858

7. ***2000 HP Tractor Trailer for the 21st Century***
   Cantemir C.G., Hubert C., Rizzoni G., **Ursescu G.**
   International Truck and Bus Meeting and Exhibition, SAE 2002-01-3141, Detroit, noiembrie 2002

H. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS.

1. ***Încercări de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M.C., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.
   Termotehnica, VI, 2/2002, ISSN 1222-4057, p.53-55

2. ***Încercări de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M.C., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.

Termotehnica, VI, 2/2002, ISSN 1222-4057, p.53-55

3. ***The New Cogeneration Unit at CET Botoşani***
   Ursescu D, Zubcu V, Miler M, **Ursescu G**
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

4. ***Convective System Behaviour of CAF 6 Hot Water Boiler With Suplemental Firing***
   Zubcu V, Ursescu D, Miler M, **Ursescu G**, Zubcu D.S., Bălănescu D.T.
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

5. ***Compatibility Problems For Binary Units Of Cogenerative Plants With Available Components***
   Miler M., **Ursescu G.**, Bălănescu D.T., Ursescu D., Zubcu V.
   Bul I.P.I., Tom XLVIII(LII), Secţia Construcţii de Maşini, Fasc. 3-4, 2002

6. ***Grupul cogenerativ GTE 2000 - CAF 6 de la SC TERMICA Botoşani. Rezultatele probelor de performanţă***
   Miler M., **Ursescu G.**,Ursescu D., Zubcu V. ENERGETICA, vol. 50, nr. 12, Bucureşti, 2002, p. 532-535, ISSN 1582-9596

I. *Lucrări ştiinţifice publicate în volumele conferinţelor.*

1. ***Retrofit of a standard split-type air conditioner into an air-to-water heat pump***
   Mădălna Boțu; Atanasiu Marius; Ursescu Gabriel; Rakosi Edward
   IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, September 2023,. 1290. 012005. 10.1088/1757-899X/1290/1/012005.

2. ***Valveless Pulsed Detonation Chamber Controlled by Hartmann Oscillators***
   Tudor Cuciuc; Constantin Eusebiu Hritcu; **Gabriel George Ursescu**; Ionut Porumbel; Cleopatra Florentina Cuciumita
   6th Ceas Air & Space Conference - Aerospace Europe 2017, Bucuresti, 16-20 octombrie 2017, ISBN 978-973-0-25597-3

3. ***Gear Shift Actuator Design for a Formula Student Car***
   Ciprian Ciofu, **Gabriel Ursescu**
   Modern Technologies, Quality and Innovation International Conference - ModTech 2012, Chişinău, 24-26 mai 2012

4. ***Flow Analysis of a Formula SAE Car Using FEA simulation***
   Gabriel Ursescu, Ciprian Ciofu
   Modern Technologies, Quality and Innovation International Conference - ModTech 2011, Chişinău, 25-27 mai 2011, vol. 2, p. 1125, ISSN 2069 - 6736

5. ***Construction of a high performance sport car using affordable technology***
   Gabriel URSESCU, Ovidiu TROFIN
   The 8th International Conference FUEL ECONOMY, SAFETY and RELIABILITY of MOTOR VEHICLES, Bucureşti, 12-14 noiembrie 2009, vol. 2, p. 189-198, ISSN 2067-1083

6. ***Perspective de utilizare a camerelor de ardere pulsatorie***
   Constantin Eusebiu HRITCU, **Gabriel URSESCU**, Dan URSESCU, Pavel Doru VASILIU, Conferinţa Naţionala CeEx 2007, Braşov, noiembrie 2007

7. ***Fuel cell - An alternative for power and heat generating***
   Zubcu, Victor, **Ursescu, Gabriel**, Zubcu, Dorina Silvia, & Miler, Mihai Cristian FOREN 2004 Sustainable Energy Development and European Integration, (p. 568). Romania: Romanian National Committee, World Energy Council, CNR - CME.

8. ***Utilizarea recuperatoarelor de căldură la turbomotoarele cu gaze de transport auto***
   Ursescu G.G., Miler M.C., Ursescu D., Zubcu V.

A XIII - a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu Participare Internaţională. Reşiţa, mai 2003. În Analele Universităţii "Eftimie Murgu" Reşiţa, anul X, fasc. I, 2003, vol. I, ISSN 1453-7394, p.141

9. ***Asupra încercărilor de anduranţă ale grupului cogenerativ de la CET Botoşani***
   Miler M., **Ursescu G.**, Ursescu D., Zubcu V.
   A XII-a Conferinţă Naţională de Termotehnică cu Participare Internaţională, Constanţa, nov. 2002, secţiunea II, p. 339, ISBN 937-80303-16-9

10. ***Thermoenergetics Sustainable Development Combined Heat And Power***
    Ursescu D, Zubcu V, Miler M, **Ursescu G**., Bălănescu D.T.
    Environmental Engineering and Management Journal, Iaşi, sept. 2002, V. I, No. 3, p. 445-448,

9. ***Cercetări preliminare asupra unui sistem de postcombustie cu preamestec parţial, în ciclu cogenerativ cu turbomotor aeroderivativ de 2 MW***
   Cârlănescu Cr., Ene M., **Ursescu G.**, Cârlănescu R.
   Conferinţa Naţională de Echipament Termomecanic Clasic şi Nuclear, Bucureşti,
   14 – 15 iunie 2001

10. ***Perspective de utilizare a grupurilor cogenerative gaze-abur ca sisteme de propulsie pentru automobile***
    Ursescu G., Dragomir D., Ursescu D., Zubcu V.
    Analele Conferinţei Internaţionale „TURBO '98", Bucureşti, iulie 1998, p. 82-87

11. ***Metodă semiempirică de calcul a dinamicii procesului de ardere în camerele de ardere a turbomotoarelor***
    Bălan G., Ţârdea I., **Ursescu G.**, Popa G, Hriţcu E.
    Analele Conferinţei Internaţionale „TURBO '98", Bucureşti, iulie 1998, p. 300-305

12. ***Recuperatoare pentru turbomotoare de aviaţie***
    Ursescu D., Dragomir D., Cârlănescu C., Racoviţă J., **Ursescu G.**
    Analele Conferinţei Internaţionale „Turbo '96 ", Bucureşti, iulie 1996, p. 214-222

13. ***Experimetări de determinare a caracteristicilor camerei de ardere în legătură cu performanţele micromotorului de 80 daN***
    Poşoiu C., Dumitrescu V., **Ursescu G.**
    Analele Conferinţei Internaţionale „Turbo '96 ", Bucureşti, iulie 1996, p. 253-260

J. *Brevete de inventie:*

1. ***Instalație de testare termogazodinamică la parametri înalți***
   OSIM, nr. 127684 din 27.02.2015
   Ursescu Gabriel, Hrițcu Constantin Eusebiu, Porumbel Ionuț, Sandu Cornel, Florean Florin-Gabriel, Cârlănescu Georgeta, Pușcașu Cristian, Deaconu Elena, Petcu Andreea Cristina, Cârlănescu Cristian

2. ***Power train, vehicle and methods***
   US 8,573,348 din 11.05.2013
   Codrin-Gruie Cantemir, **Gabriel G. Ursescu**, Giorgio Rizzoni

3. ***All wheel drive electrically-variable transmission***
   US 7,921,949 B2 din 12.04.2011
   Cantemir C.G., Rizzoni G., Hubert C., **Ursescu G**., Barbarisi O.

4. ***Motor turboventilator***
   OSIM, nr. 114493 B1 din 30.04.1999
   Ursescu D., Burcoveanu A., **Ursescu G.**

5. ***Motor turboventilator cu recuperator***
   OSIM, nr. 114494 B1 din 30.04.1999
   Ursescu D., Vasiliu P.D., **Ursescu G.**

K. *Contracte de cercetare*:

1. 2013 – 2016 **responsabil WP proiectare** FP7 no. 335091, Call FP7-AAT-2012-RTD-L0
Titlu: Tangential impulse detonation engine; Acronim: TIDE

2. 2013 - 2015 **responsabil WP proiectare**, FP7 (Clean Sky) no. 325977, Call SP1-JTI-CS--2012-02
Titlu: Optimization of air jet pump design for acoustic application; Acronim: OPA

3. 2012 – 2014 **responsabil WP proiectare partener**, FP7 no. 296551 Call SP1-JTI-CS-2011-01,
Titlu: Development of helicopter exhaust engine noise reduction technologies
Acronim: HEXENOR

4. 2008 – 2013 – **responsabil proiectare stand experimental**, Program FP7 no. 212367, Call FP7-AAT-2007-RTD-1 Titlul: ” Turboshaft Engine Exhaust Noise Identification”; Acronim: TEENI

5. 2007 – 2010 – **membru**, Proiect PN II/4 51-043/2007, 3469/2007.
Titlul : ”Instalaţie de generare a ceţii pentru protecţia plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie"; Acronim : PULSOPROTECT

6. 2006 – 2008 – **membru**, Proiect CEEX 281/2006.
Titlul : ”Noi tipuri de camere de ardere policarburante cu funcţionare în regim pulsatoriu"; Acronim: PULSOCAM

7. 2006 – 2008: – **membru**, Proiect CEEX 272/2006.
Titlul : ”Cercetări asupra utilizării biomasei în centrale cogenerative cu microturbomotoare" ; Acronim: UBICENT

8. 2005 - 2008 – **membru**, Proiect CEEX 1151/2005.
Titlul : ”Soluţie avansată pentru reducerea zgomotului produs de motoarele avioanelor de transport pasageri – Motorul tripluflux"; Acronim: TRIPLUFLUX

Data: 24.09.2025