

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **CÂRLESCU E. VLAD** - Dr. din 2013, **Conferențiar** din 2024

1° Teza de doctorat (T1)

T1 "Caracterizarea statică și dinamică a polimerilor electroactivi dielectrici pentru aplicații mecatronice", Doctorat în cotutelă – Diplomă dublă, Instituții partenere: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași (România) și Université d'Artois (Arras, Franța), susținere publică 26 noiembrie 2013 cu comisie mixtă, Domeniul Inginerie Mecanică, Conducători de doctorat: Prof.dr.ing. Dumitru OLARU și Prof.habil.dr.ing. Florin BREABĂN.

2° Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

	Indicatori de performanță	Punctaj
	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	
Ca		
	Capitol carte/ curs/ manual publicată în străinătate	
		
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	
	Ca1 - Vlad Cârlescu, <i>Bionica. Soluții ingineresti inspirate din natură</i> , Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2023, 138 pag., ISBN 978-973-621-536-0	5*1,38=6,9
	Ca2 - Gheorghe Prisăcaru, Vlad Cârlescu , Dumitru Olaru, <i>Actuatori neconvenționali în mecatronică. Principii de funcționare. Aplicații</i> , Editura Tehnopress, Iași, 2014, 180 pag., ISBN 973-702-142-8	5*1,8/3=3
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS	
	Total Ca	9,9
I	Îndrumar laborator/ proiect/ lucrări seminar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	
	I1 - Vlad Cârlescu, <i>Tribologie. Probleme rezolvate</i> , Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2023, 132 pag., ISBN 978-973-621-534-6	4*1,32=5,28
	Total I	5,28
D	Sisteme de laborator funcționale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator)	
	Amenajare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală	
	D1 Transmisii prin lanțuri. Elemente generale de montare, întreținere și exploatare. Calculul elementelor geometrice. Determinarea turațiilor, momentelor de torsiune și puterilor. <i>Lucrare de laborator pe stand FESTO la disciplina Organe de Mașini 1, anul II</i>	2
	D2 Transmisii prin lanțuri. Cinematica și dinamica transmisiilor prin lanțuri articulate cu role, bucșe și bolțuri. Influența pretensionării lanțului asupra parametrilor de funcționare a transmisiei. <i>Lucrare de laborator pe stand FESTO la disciplina Organe de Mașini 1, anul II</i>	2
	D3 Determinarea modului de elasticitate al pielii umane prin metoda indentării folosind echipamentul Tribometrul UMT-2. <i>Lucrare de laborator la disciplina Bionică, master anul I</i>	2
	D4 Determinarea coeficientului de frecare la nivelul pielii umane în contact cu diverse materiale sau suprafețe folosind echipamentul Tribometrul UMT-2. <i>Lucrare de laborator la disciplina Bionică, master anul I</i>	2

	D5 Testarea la frecare a unor polimeri folosind echipamentul Tribometrul UMT-2 pentru utilizarea lor ca piele artificială în structuri bionice. <i>Lucrare de laborator la disciplina Bionică, master anul I</i>	2
	D6 Evaluarea capacității de acțiune a elastomerilor stimulați în câmp electric, <i>Lucrare de laborator la disciplina Actuatori Neconvenționali, master anul I</i>	2
	D7 Testarea senzorilor de presiune pe echipamentul Tribometrul UMT-2, <i>Lucrare de laborator la disciplina Actuatori Neconvenționali, master anul I</i>	2
	Amenajare/ concepere lucrare nouă de laborator/ proiect/ simulare pe calculator/ studiu de caz	
	D8 Modelarea răspunsurilor elastomerilor stimulați în câmp electric prin metoda identificării caracteristicilor de sistem folosind Matlab, <i>Lucrare de Laborator la disciplina Actuatori Neconvenționali, master anul I</i>	1,5
	D9 Proiectarea unui cric auto cu pârghii - Program de calcul numeric în Matlab, <i>Proiect la disciplina Organe de Mașini 1, anul II</i>	1,5
	D10 Simularea la impact a unui senzor capacitiv prin metoda elementelor finite în ANSYS Workbench, <i>Lucrare de laborator la disciplina Actuatori Neconvenționali, master anul I</i>	1,5
	Contribuție la dotarea laboratoarelor, în valoare echivalentă cu 700 euro	
	D11 Dotare Laborator Mecatronică Avansată (2022) – Facultatea de Mecanică, clădire UTTex, sala 111, et.1: 3D Scanner, Data Storage Computer System, Monitor LED IPS 42.5", Imprimantă 3D +accesorii, Software ANSYS (5 licențe), Workstation HP Z2 server (2 buc.), Echipament MPS 203 Industry 4.0 – FESTO, Echipament MecLab - FESTO (3 buc.), Braț robotic Mitsubishi, Imprimantă multifuncțională Color Laser A3 Printer, Laptop 15.6" Full HD, în valoare de 95624,39 EUR, echipa de lucru - 9 membri (coordonator conf.dr.ing. Gelu Ianuș)	15,178
	95624,39/700/9=15,178	
	D12 Dotare Laborator Organe de Mașini (2021) – Facultatea de Mecanică, clădire UTTex, sala UT05, parter: Stand didactic FESTO pentru studiul transmisiilor mecanice, Banc de lucru metalic cu blat din lemn, Stație de lucru cu motor de acționare și sisteme de siguranță; Nivel 1 – Transmisii mecanice cu lanțuri, curele și roți dințate; Nivel 2 – Transmisii mecanice cu lanțuri, curele și roți dințate – nivel avansat; Nivel 3 – Rulmenți și sisteme de etanșare, Kit aliniere cu laser a arborilor; Nivel 4 - Mecanisme de transmisie: șurub cu bile, rulmenți liniari, ambreiaje și frâne; Nivel 5 – Kit pentru măsurarea și analiza vibrațiilor. Total: Banc metalic cu blat lemn, Stație lucru cu motor + module: 253738,58 ron /4,92 = 51572,88 euro	10,525
	51572,88/700/7=10,525	
	Total D	44,203
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	
	Suport de studiu/ autoinstruire pe web pentru seminar, laborator, proiect (integral pentru o disciplină)	
		
	Suport de prezentare/ instruire text/ video/ audio/ ppt a disciplinei	
	W1 Vlad Cârlescu, Suport de curs - pentru disciplina Bionică, master anul I, programul de studii Mecatronică Avansată (disponibil pe web), 2024, 117 pagini https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/01/Bionica_note-de-curs_Master_MCTA.pdf	2
	W2 Vlad Cârlescu, Prezentare Suport de curs - pentru disciplina Bionică, master anul I, programul de studii Mecatronică Avansată (disponibil pe web), 2024, 61 pagini https://mec.tuiasi.ro/wp-content/uploads/2024/01/Bionica_Master_MCTA_ppt.pdf	
	Total W	2

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc *contribuții științifice la dezvoltarea domeniului*.

Cb	Indicatori de performanță	Punctaj
	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate	

R	...	
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate	
	...	
	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS	
	Cb1 Gelu Ianuș, Vistrian Măteș, Gheorghe Prisăcaru, Carmen Bujoreanu Cristel Stirbu, Mihaela Rodica Bălan, Ana Tufescu, Vasile Ciprian Stamate, Vlad Cârlescu, Mecanică Fină și Mecatronica, vol. 2 Mecatronica , editura Tipografia Centrală, Chișinău, 2022, Capitol 4. Biomecatronică. Aplicații în protezarea membrilor superioare și inferioare, pag. 127-175, ISBN 978-5-88554-129-9	8*0,48=3,84
	Total Cb	3,84
	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact (FI)	
	R1 Alina Corina Dumitrascu, Denis Cojocar, Vlad Cârlescu, Andrei Zaharia and Dumitru Olaru, Influence of the Cage on the Friction Torque in Miniature Angular Contact Ball Bearings, Lubricants 2026, 14, 145. FI=3,6 (2025) https://doi.org/10.3390/lubricants14040145	6/5=1,2
	R2 Denis Cojocar, Gelu Ianuș, Vlad Cârlescu, Bogdan Chiriac and Dumitru Olaru, Grease Film Behavior in Ball Bearings, Lubricants 2025, 13, 429. IF=3,6 (2025) https://doi.org/10.3390/lubricants13100429	6/5=1,2
	R3 Sergiu Gabriel Pal, Viorel Goanta, Ciprian Ionut Moraras and Vlad Carlescu, Mechanical Behavior Analysis of Polypropylene-Based Composites and a Photopolymer Resin via Tensile and Scratch Testing, Polymers 2025, 17(16), 2180. FI=5,8 (2025) https://doi.org/10.3390/polym17162180	6/4=1,5
	R4 Denis Cojocar, Gelu Ianuș, Vlad Cârlescu, Bogdan Chiriac and Dumitru Olaru, Friction Torque in Miniature Ball Bearings, Lubricants 2025, 13,12. FI=3,6 (2025) https://doi.org/10.3390/lubricants13010012	6/5=1,2
	R5 Răzvan Constantin Brânzan, Ionut, Tărăboantă, Cristina Angela Ghiorghe, Simona Stoleriu, Vlad Cârlescu, Andra Claudia Tărăboantă-Gamen and Sorin Andrian, Evaluation of the Mechanical Properties of Different Dental Resin-Based Materials After Submersion in Acidic Beverages, Dentistry Journal 2025, 13, 4. FI=3,4 (2025) https://doi.org/10.3390/dj13010004	6/7=0,857
	R6 Radu HARAGA, Daniela CHICET, Stefan TOMA, Vlad CARLESCU, Costica BEJINARIU, Microhardness and Elastic Properties Evaluation of WC-TiC Coatings Obtained by Arc Spraying Process, Archives of Metallurgy and Materials , Vol. 69 (2), 2024, 795-801. FI=0,7 (2024) https://doi.org/10.24425/amm.2024.149812	6/5=1,2
	R7 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). FI=2,036 (2021) https://doi.org/10.1007/s11665-021-05837-7	6/7=0,857
	R8 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 FI=0,593 (2020) https://doi.org/10.37358/MP.20.2.5368	6/7=0,857
	R9 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 FI=1,517 (2019) http://www.revmaterialeplastice.ro/article_eng.asp?ID=5202	6/8=0,75
	R10 Dumitru N. Olaru, Mihaela Rodica D. Bălan, Ana Tufescu, Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Influence of the cage on the friction torque in low loaded thrust ball bearings operating in lubricated conditions, TRIBOLOGY INTERNATIONAL 107 (2017) pp. 294–305, FI=3,246 (2017) https://doi.org/10.1016/j.triboint.2016.11.042	6/5=1,2
	R11 Vlad Cârlescu, Dumitru N. Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Cezar Opreșan and José Machado, Sensors and Actuators on Determining Parameters for Being Considered in Selection of Elastomers for Biomimetic Hands, SENSORS 2017, 17, 1190, 15 pg. FI=2,475 (2017) https://doi.org/10.3390/s17061190	6/5=1,2

R12 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, pp 2623-2627, FI=1,412 (WOS:000416751800033) http://www.revistadechimie.ro/article_eng.asp?ID=5942	6/6=1
R13 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, FI=0,463 (2013) (WOS:000320842600016) http://www.revmaterialeplastice.ro/article_eng.asp?ID=3608	6/5=1,2
R14 Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, <i>Comparative Study of Electromechanical Response in Some Dielectric Elastomers</i> , Journal of Optoelectronics and Advanced Materials , Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 986-991 FI=0,457 (2011) (WOS:000294887100049) https://old.joam.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=2861&catid=65	6/4=1,5
Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
R15 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 (WOS:000487213500019)	3/5=0,6
R16 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, pp. 38-44 (WOS:000434773000006)	3/8=0,375
R17 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; ISSN 1584-5982	3/5=0,6
R18 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 DOI 10.4028/www.scientific.net/AMM.659.57	3/3=1
R19 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; ISSN 1584-5982	3/6=0,5
R20 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, ISSN 1454-2358 https://www.scientificbulletin.upb.ro/SeriaD_-_Inginerie_Mecanica.php	3/5=0,6
R21 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; ISSN 1584-5982	3/4=0,75
Articol/ studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	
R22 CEZARA MĂRIUCA GAVRIL, VLAD CÂRLESCU and BOGDAN CHIRIAC, A SIMPLIFIED FRICTION FORCE MODEL OF TRANSIENT SLIDING CONTACT BETWEEN HARD AND SOFT SURFACES. I. A LITERATURE OVERVIEW OF FRICTION FORCE MODELS, Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Vol. 70, Issue 4, 2024. DOI:10.2478/bipcm-2024-0017	1/3=0,333
R23 CEZARA MĂRIUCA GAVRIL, VLAD CÂRLESCU and BOGDAN CHIRIAC, A SIMPLIFIED FRICTION FORCE MODEL OF TRANSIENT SLIDING CONTACT BETWEEN HARD AND SOFT SURFACES. II. EXPERIMENTAL VALIDATION WITH PROPOSED MODEL, Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Vol. 70, Issue 4, 2024. DOI:10.2478/bipcm-2024-0018	1/3=0,333
R24 DENIS COJOCARU, BOGDAN CHIRIAC, VLAD CÂRLESCU and ANDREI ZAHARIA, EXPERIMENTAL FRICTION TORQUE IN MINIATURE BALL BEARINGS GREASE LUBRICATED, Buletinul Institutului Politehnic din Iași , Vol. 72, Issue 1, 2026, DOI: 10.2478/bipcm-2026-0001	1/4=0,25

	R25 Gelu Nuțu, Petru Marian Cârlescu, Ioan Țenu, Vlad Cârlescu, Experimental determination of the wear resistance of device used for cutting the stalks of agricultural plants, Lucrări Științifice – vol 60(2), 2017, seria Agronomie, 73-76 https://www.uaiasi.ro/revagrois/PDF/2017-2/paper/14.pdf	1/4=0,25
	R26 MIHAI RUSU, IONITA DANIELA, MARCELIN BENCHEA, VLAD CARLESCU and DUMITRU OLARU, Friction of the polymers. Experimental results and analytical model, Applied Mechanics and Materials Vol. 823 (2016) pp 473-478 https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.823.473	1/5=0,2
	R27 RUSU Mihai Adrian, BARNEA Alexandru, ENACHE George Alexandru, CARLESCU Vlad, Cezar OPRISAN and Dumitru OLARU, Friction Behavior of the Polymers Operating at Low Loads Sliding Conditions, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, 2015, Secția Construcții de Mașini, pp. 111-122, ISSN 1011-2855	1/6=0,166
	R28 VLAD CÂRLESCU, MIHAI ADRIAN RUSU, GHEORGHE PRISĂCARU and DUMITRU N. OLARU, Experimental characterization and FEM simulation on uniaxial tensile and compression of dielectric elastomers, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 1, 2015, Secția Construcții de Mașini, pp. 87-100, ISSN 1011-2855	1/4=0,25
	R29 Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Experimental methods for measuring the field-induced strain response of dielectric elastomers, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, 2012, Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855	1/4=0,25
	R30 Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Stelian Vlad, Determining the stress-strain curve of PDMS-SiO₂-TiO₂ electroactive polymers, Mechanical Testing and Diagnosis 2012 (II), Volume 2, 54-61, ISSN 2247-9635	1/4=0,25
	R31 Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Tribological aspects of electrode-elastomer contact, THE ANNALS OF UNIVERSITY "DUNAREA DE JOS" OF GALAȚI FASCICLE VIII, 2010 (XVI), Issue 2, 27-30; ISSN 1221-4590	1/3=0,333
	R32 Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Micro-displacements study of some dielectric elastomer electroactive polymers as potential actuators, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc. 4, 2010, Secția Construcții de Mașini, ISSN 1011-2855	1/3=0,333
	R33 Dumitru Olaru, Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Electrostrictivity Study of Some Polymers as Potential Actuators, The Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 2009 (19), No. 35, 119-121	1/3=0,333
	Total R	23,427
B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
	...	
	Brevet de invenție acordat în țară	
A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate	
	...	
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	
V	Articol/ studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	
	V1 Cârlescu, V., Ciobanu, C.G., Olaru, D. (2026). Study of Finger Skin Deformation and Friction in Contact with Smooth Glass Surface. In: Machado, J., Trojanowska, J., Ottaviano, E., Xavier, M., Valášek, P., Basova, Y. (eds) Innovations in Mechanical Engineering V. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-032-30628-9_29	4/3=1,333
	V2 Cârlescu Vlad, Tufescu Ana, Chiriac Bogdan, Gavril Cezara-Măriuca, Modelling of Static and Kinetic Friction Coefficient in Stick-Slip Motion, In: Machado J., Trojanowska J., Ottaviano E., Xavier M.A., Valášek P., Basova Y. (eds.) 4th International Conference Innovation in Engineering, ICIE 2025, 18 June 2025 - 20 June 2025, Prague, Lecture Notes in Mechanical Engineering IV, pp. 392-401; https://doi.org/10.1007/978-3-031-93554-1_35	4/4=1
	V3 Cârlescu V., Opreșan 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 <i>Mechanical Engineering</i>, Lecture Notes in Mechanical Engineering Pages 420 – 428 (2022) (WOS:000773476600039)	4/5=0,8

https://doi.org/10.1007/978-3-030-79165-0_39	
V4 Gelu Ianus, Denis Cojocaru, Vlad Carlescu, Ana Tufescu and Dumitru N. Olaru, Grease lubrication of miniature ball bearings, Proc. of 25 th INNOVATIVE MANUFACTURING ENGINEERING & ENERGY, INTERNATIONAL CONFERENCE, IMANEE, 21-23 October 2021, Iasi, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1235 (2022) 012052, DOI: 10.1088/1757-899X/1235/1/012052	4/5=0,8
V5 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, DOI 10.1088/1757-899X/1262/1/012004	4/4=1
V6 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, DOI: 10.1088/1757-899X/1262/1/012005	4/3=1,333
V7 C M Oprisan, B Chiriac, V Carlescu and D N Olaru, <i>Friction forces on human finger skin</i> , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 724 (2020) 012059 WOS:000619349400059 DOI:10.1088/1757-899X/724/1/012059	4/4=1
V8 G Ianuş, D Cojocaru, M C Oprişan, V Cârlescu and D N Olaru, <i>Friction models for grease lubricated ball-race contacts</i> , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012012 DOI:10.1088/1757-899X/997/1/012012	4/5=0,8
V9 C M Oprisan, B Chiriac, V Cârlescu and D N Olaru, <i>Influence of the stiffness and the speed on the stick-slip process</i> , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012016 DOI:10.1088/1757-899X/997/1/012016	4/4=1
V10 V Cârlescu, C M Oprisan, G Ianus and D N Olaru, <i>Evaluation of friction behaviour on human finger skin considering precision grip task</i> , IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 997 (2020) 012007 DOI:10.1088/1757-899X/997/1/012007	4/4=1
V11 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 (WOS:000496428200002) DOI: 10.1016/j.matpr.2019.08.024	4/5=0,8
V12 C Stescu, D Chicet, C Munteanu, C Croitoru and V Cârlescu, Machining of thermal sprayed coatings – a case study for self-fluxing powder, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 572 (2019) 012051 DOI: 10.1088/1757-899X/572/1/012051	4/5=0,8
V13 Cârlescu V., Olaru D.N., Prisăcaru G., Oprişan C., Ştirbu R.Ş., Machado J., Influence of the Indentation Speed on Viscoelastic Behavior of the Human Finger, Lecture Notes in Electrical Engineering , vol 505., 2019, pp. 143–150 https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_20	4/6=0,666
V14 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 DOI 10.1007/978-3-319-43671-5_42	4/6=0,666
V15 V Cârlescu, G Prisăcaru and D Olaru, Electromechanical response of silicone dielectric elastomers, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (1), 2016, 012057, 8 pg. DOI 10.1088/1757-899X/147/1/012057	4/3=1,333
V16 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, 8 pg. DOI 10.1088/1757-899X/147/1/012026	4/4=1
V17 C Oprişan, V Cârlescu, A Barnea, Gh Prisăcaru, 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 DOI 10.1088/1757-899X/147/1/012058	4/6=0,666
V18 Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, Maria Cazacu, Transverse strain response measurements of some dielectric elastomer polymers, Proceedings of the 15 th International Conference Modern Technologies, Quality and Innovation – ModTech 2011 – New face of TMCR, 25-27 May 2011, Vadul lui Vodă – Chişinău, Republic of Moldova, pp. 177-180 (WOS:000392260500045)	4/4=1
V19 Vlad Cârlescu, Florin Breabăn, Dumitru Olaru, Gheorghe Prisăcaru, <i>A Technique for Dynamic Characterization of Dielectric Elastomers</i> , Proceedings of 2 nd International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical Engineering and New High-Tech Products Development (MECAHITECH'10), SEP 23-24, 2010, pp. 398-400 (WOS:000406710800065)	4/4=1
Articol/ studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze	

	de date	
	V20 Bogdan Chiriac, Cezara-Mariuca Oprisan, Vlad Carlescu, Dumitru N. Olaru, <i>Static and dynamic friction coefficient for glass surfaces</i> , pp.31-33, PROCEEDINGS of the 10 th International Conference on Tribology BALKANTRIB'20, May 20 – 22, 2021, Belgrade, Serbia	1/4=0,25
	V21 A. Popescu, M. I. Nazare, V. Carlescu, D. N. Olaru, <i>AN ENERGETIC METHOD TO DETERMINE EXISTENCE OF THE RACEWAY CONTROL IN AN ANGULAR CONTACT BALL BEARING OPERATING AT LOW AXIAL LOAD</i> , The 7 th International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering - COMEC 2017, 16-17 November 2017, Braşov, Romania, pp. 34-39	1/4=0,25
	V22 Gianina Dodi, Doina Hritcu, Dan Draganescu, Vlad Carlescu, Mirabela L. Iordache, Marcel I. Popa, <i>DEVELOPMENT OF POLYMER HYBRID COMPOSITE FILMS WITH TUNABLE WETTABILITY BY SURFACE MODIFICATIONS</i> , INTERNATIONAL CONFERENCE OF APPLIED SCIENCES. 10TH EDITION, 7th –9th MAY, 2016, BACĂU, ROMANIA, ISSN 2457-3388	1/6=0,166
	V23 Mihai Adrian Rusu, Daniela Ioniță, Marcelin Benchea, Vlad Cârlescu, Dumitru Olaru, <i>ANALYTICAL MODEL FOR FRICTION FORCE BETWEEN A STEEL ROLLER AND A PLANE POLYMER SAMPLE IN SLIDING MOTION</i> , 6 th International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering" (COMEC 2015), 15-16 October 2015, Braşov, Romania, 383-388	1/5=0,2
	V24 Vlad Cârlescu, Stelian Vlad, Gheorghe Prisăcaru, Dumitru Olaru, <i>Mechanical testing of elastomers for sensor and actuator applications</i> , TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machines Manufacturing Technologies, No. 21 (2014), pp. 80-86, ISSN 1224-029X	1/4=0,25
	V25 Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, <i>Electrostrictive effect in silicone based electroactive polymers</i> , Proceedings of the 13th International Conference - Modern Technologies, Quality and Innovation MODTECH 2009 - New face of TMCR, 21 – 23 May 2009, Iași, România, pp. 28-31, ISBN 978-9975-45-115-4	1/4=0,25
	V26 Vlad Cârlescu, Gheorghe Prisăcaru, Ilie Diaconu, Dumitru Olaru, <i>Experimental study of polydimethylsiloxane (PDMS) electrostrictivity</i> , Proceedings of the 2 nd International Conference on e-Health and Bioengineering - EHB 2009, Advancements of medical bioengineering and informatics, ed. "Gr.T.Popa" University of Medicine and Pharmacy Iași, p.76-79, ISSN 2066-7590	1/4=0,25
	Total V	19,613
E	Lucrare prezentată la simpozion/ seminar/ expoziție de arhitectură/ artă	
	E1 Mihai Adrian Rusu, Daniela Ionita, Vlad Carlescu, Gheorghe Prisăcaru and Dumitru Olaru, <i>FRICTION BEHAVIOUR OF SOME POLYURETANES</i> , ZILELE ACADEMIICE IIESSENE A XXV-a Sesiune de Comunicări Stiinifice a Institutului de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” Iasi, 24-26 septembrie 2015	1/5=0,2
	E2 Vlad Cârlescu, Transmisii prin lanțuri, Al XLI-lea Seminar Național de Organe de Mașini “Ioan DRĂGHICI”, Vatra Dornei 8 – 10 iunie 2023	1
	E3 Gelu Ianuș, Ștefan Grigoraș, Ovidiu Tudose Sandu-Ville, Marcelin Benchea, Ana Tufescu, Ciprian Dumitru Ciofu, Vlad Cârlescu, Ștefan Grigorean, Bogdan Chiriac, Răzvan Constantin Iordache, Posibilități și limitări ale utilizării Inteligenței Artificiale (IA) în predarea și practica disciplinei Organe de Mașini, Al XLIII-lea Seminar Național de Organe de Mașini “Ioan DRĂGHICI”, 16 – 18 Octombrie 2025, București	1/10=0,1
	Total E	1,3

4⁰ Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.

P	Indicatori de performanță	Punctaj
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională	

	P1 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 Mechatronics 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 Valoare TUIASI: 804322,98 RON Echipa proiect: 9 membri Funcția în proiect: Master Development Specialist 2	40
	...	
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	
	P2 PR/NE/2024/P1/RSO1.1_RSO1.3/1 - PROIECTE DE CDI ȘI INVESTIȚII ÎN IMM DEZVOLTAREA ȘI REALIZAREA UNEI INSTALAȚII INOVATOARE DESTINATĂ IMPLEMENTĂRII UNEI TEHNOLOGII AVANSATE DE ACOPERIRE CU STRATURI SUBȚIRI PENTRU FABRICAREA UNOR GEAMURI CU EFICIENȚĂ ENERGETICĂ SPORITĂ – TEGAS Beneficiar: BAHM CONSTRUCTII CIVILE SI INDUSTRIALE SRL, Botoșani Valoare totală: 26.273.934,31 RON Cofinatarea UE prin Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR): 14.491.228,09 RON Cofinanțare de la Bugetul de stat : 2.557.275,55 RON Contribuție beneficiar: 9.225.430,67 RON Director proiect TUIASI: conf.dr.ing. Ana Tufescu Budget TUIASI : 1505707.00 RON (~298751,38 Euro) Echipa proiect: 14 membri	30
	Total P	70
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare	
	F1 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 "Petru 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)	10
	F2 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 și studenți în sectorul agroalimentar, industrie și 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)	10
	F3 Convenție civilă de prestări de servicii Nr.2359/12.11.2009 Beneficiar: Continental Automotive Systems SRL Durata: noiembrie 2009 Valoare: 3325 RON Obiectivul convenției: Măsurători ale coeficientului de frecare pentru 5 perechi de materiale	10
	Total F	30

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 publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;

III - *titlul*, scris "italic";

IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;

V - intervalul de pagini din publicație, 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 regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;

(4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 19.10.2026

Candidat,

Cârlescu Vlad