

ULIAN Tudor-Marian

(dosar gradație de merit 2026 - 2031)

OPIS DOSAR

Documente	Nr. pag.
1. Cerere de înscriere (Anexa nr. 1)	1
2. Raport de autoevaluare pentru gradația de merit (Anexa nr. 2)	17
3. Declarație pe propria răspundere (Anexa nr. 3)	1
4. Fișa de autoevaluare (grila de evaluare)	4
5. Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor minimale – șef de lucrări	2
7. Document justificativ – Lista de lucrări	6
8. Certificarea biroului personal	1

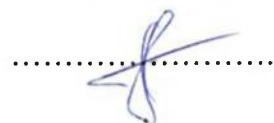
Semnatura,

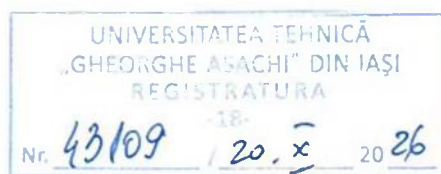
.....

OPIS DOCUMENTE JUSTIFICATIVE

Documente	Nr. pag.
I. PERFORMANȚE DIDACTICE	
A. Contribuții la modernizarea bazei materiale pentru activități didactice	59
B. Activități cu studenții	183
II. PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE	
C. Activitatea de cercetare științifică	38
III. RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ	
D. Recunoaștere națională și internațională	9

Semnatura,





Doamna Decan,

Subsemnatul, **Tudor Marian ULIAN**, cadru didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași cu funcția actuală de **șef de lucrări** în cadrul **Departamentului Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere**, solicit, prin prezenta, înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit pentru perioada **2026 - 2031**, conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, PO.DID.11

Data,

20.10.2026

Semnătura,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'T' and 'U' followed by a horizontal line.

RAPORT DE AUTOEVALUARE A ACTIVITĂȚII PENTRU ANII 2021 – 2026

Numele și prenumele: ULIAN Tudor Marian
 Funcția didactică: șef de lucrări
 Facultatea/ Departamentul: Mecanică/ IMAR

1. RAPORT SINTETIC PENTRU CRITERIILE DIN FIȘA DE AUTOEVALUARE

Criteriu	Denumire criteriu	Total criteriu	Cod	Punctaj
I	PERFORMANȚE DIDACTICE	20267,84	A. Didactic	11737,84
			B. Studenți	8530
II	PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE	3328	C. Cercetare	3328
III	RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ	180	D. Recunoaștere	180
TOTAL 5 ANI:		23775,84		

2. INFORMAȚII DETALIAȚE PENTRU FIECARE COD

Criteriul I. PERFORMANȚE DIDACTICE

A. Contribuții la modernizarea bazei materiale pentru activități didactice

A1. Editarea de cursuri universitare pentru discipline noi, needitate anterior în țară (manuale aflate în biblioteca facultății) (37,8)

În edituri consacrate (recunoscute de CNC SIS), inclusiv din Chișinău

1. 2026 Suport curs - Tudor Marian ULIAN, Edward RAKOSI, Gheorghe MANOLACHE, Cezar Constantin CIOBOTAR, *Propulsia autovehiculelor electrice și hibrid-electrice*, ISBN 978-973-621-581-0
 $0,8p \times 189/4 = 37,8p$

Total A1 = 37,8p.

A2. Editarea de cursuri universitare proprii (139,6p)

Varianța electronică

1. 2023 Suport curs – T. Ulian, *Motoare termice pentru autovehicule hibride. Particularități constructive și funcționale.*

Link:

https://drive.google.com/file/d/1aihvNK2dml.0D5v2eXr3ssecJo0iuriWV/view?usp=drive_link

$0,4 \times 185 = 74p$

2. 2024 Suport curs – T. Ulian, *Psihologia conducătorului de vehicul.*

Link:

https://drive.google.com/file/d/1nyYdWkQvsEbwEKNVjBToPn.JRbUFDSV0S/view?usp=drive_link

$0,4 \times 164 = 65,6p$

Total A2 = 74p + 65,6p = 139,6p

A3. Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme (220,8p)

Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme

1. Homutescu V.M., Bălănescu D.-T., Ulian T.-M., *Compresoare cu piston*. Îndrumar de proiect. Editura Performantica, Iași, 2022, ISBN 978-606-685-962- 2, 186 p.
 $0,6p \times 186/3 = 37,2p$

Varianta electronică

1. 2025: Îndrumar de seminar – T. Ulian, *Psihologia conducătorului de vehicul*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/1V0O72YphMY7HkvB1vCyT0RGwJrbBkmj-/view?usp=drive_link
 $0,4 \times 76/1 = 30,4p$
2. 2024: Îndrumar de proiect – T. Ulian, *Propulsia autovehiculelor electrice și hibrid-electrice*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/1FCWOGzSZG1PbKpPV7ikElRsPs5tBRr4P/view?usp=drive_link
 $0,4p \times 38/1 = 15,2p$
3. 2023: Îndrumar de laborator – T. Ulian, *Sisteme de Alimentare cu Combustibil*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/1jYeRggRrBAvNrXDQ23UNCfPERlitGXcl/view?usp=drive_link
 $0,4 \times 140/1 = 56p$
4. 2023: Îndrumar de proiect – T. Ulian, *Vehicule Hibride și Sisteme de Propulsie Neconvenționale*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/1PzJm9UmILZBYmbaIB7NBZ7nuHPldVkh6/view?usp=drive_link
 $0,4 \times 33/1 = 13,2p$
5. 2022: Îndrumar de laborator – T. Ulian, *Diagnoza Sistemelor de Propulsie*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/18gNWuAHf_3S31zvoRoJ4d9zoFDLBlibb/view?usp=drive_link
 $0,4 \times 111 = 44,4p$
6. 2022: Îndrumar de proiect – T. Ulian, *Bazele Motoarelor cu Ardere Internă II*.
Link:
https://drive.google.com/file/d/14IM_1uX8vC42KYPjWXl8qv-5pSa-rqda/view?usp=drive_link
 $0,4p \times 22/1 = 8,8p$

7. 2022: Îndrumar de proiect – T. Ulian, *Bazele Motoarelor cu Ardere Internă I.*

Link:

https://drive.google.com/file/d/1SAS7u9MMKUgaLqwk20DROGS7ePzeiWs7/view?usp=drive_link

$$0,4p \times 39/1 = 15,6p$$

Total A3 = 37,2 + 183,6 = 220,8p.

A4. Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studii universitare de licență (112p)

1. 2025 – Disciplina *Propulsia Autovehiculelor Electrice și Hibrid Electrice*, anul III, semestrul II, program de studii de licență *Construcții de autovehicule*, 2 ore curs/săptămână

$$4p \times 28 = 112p$$

Total A4 = 112p

A5. Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studii universitare de masterat (168p)

1. 2023 – Disciplina *Motoare termice pentru autovehicule hibride. Particularități constructive și funcționale*, anul I, semestrul 1, program de studii de master *Autovehicule Electrice și Hibride*, 2 ore curs/ săptămână

$$6p \times 28 = 168p$$

Total A5 = 168p

A7. Lucrare nouă de laborator (2700p)

1. Studiul constructiv și funcțional al selectoarelor electronice pentru transmisiile automate – ansambluri didactice cu selectoare electronice.

$$150p / 1 = 150p$$

2. Studiul construcției și funcționării turbocompresorului – turbocompresor secționat, montat pe suport didactic.

$$150p / 1 = 150p$$

3. Studiul construcției și funcționării compresorului mecanic de supraalimentare – compresor volumic secționat, montat pe suport didactic.

$$150p / 1 = 150p$$

4. Studiul pompei de înaltă presiune pentru injecția directă de benzină – panou didactic cu pompă și componente demontate.

$$150p / 1 = 150p$$

5. Studiul mecanismului bielă-manivelă la motorul cu aprindere prin scânteie – model secționat de motor, montat pe suport didactic.

$$150p / 1 = 150p$$

6. Studiul mecanismului de distribuție cu doi arbori cu came în chiulasă – model secționat de motor cu mecanism de distribuție vizibil.

$$150p / 1 = 150p$$

7. Studiul particularităților constructive ale motorului cu aprindere prin comprimare – model secționat de motor Diesel, montat pe suport didactic.

$$150p / 1 = 150p$$

8. Studiul sistemului de supraalimentare cu răcirea intermediară a aerului – stand didactic cu turbocompresor, conducte și răcitor de aer.
150p / 1 = **150p**
 9. Studiul alimentării și al comenzii injectoarelor într-un sistem de injecție cu rampă comună – stand didactic cu pompă de înaltă presiune, rampă comună și patru injectoare.
150p / 1 = **150p**
 10. Studiul transmiterii comenzii de frânare într-un sistem electrohidraulic – ansamblu didactic cu pedalier și unitate de frânare.
150p / 1 = **150p**
 11. Determinarea emisiilor poluante gazoase și a opacității gazelor de evacuare – echipament de analiză cu analizor de gaze și opacimetru.
150p / 1 = **150p**
 12. Studiul sistemului integrat de frânare electrohidraulică Continental MK C1 – unitate Continental MK C1, montată pe suport didactic.
150p / 1 = **150p**
 13. Determinarea debitului și evaluarea uniformității de funcționare a injectoarelor de benzină – stand de testare cu patru injectoare și recipiente de colectare.
150p / 1 = **150p**
 14. Studiul arhitecturii și al regimurilor de funcționare ale sistemului mild-hybrid de 48 V – machetă didactică a sistemului de propulsie hibrid.
150p / 1 = **150p**
 15. Studiul componentelor și al circuitelor sistemului de injecție Diesel cu rampă comună – panou didactic cu pompă de înaltă presiune, rampă comună, injector și unitate electronică de comandă.
150p / 1 = **150p**
 16. Studiul construcției și funcționării motorului rotativ Wankel – motor Wankel secționat, montat pe suport didactic.
150p / 1 = **150p**
 17. Studiul organizării constructive și funcționale a sistemului de propulsie electrică – autovehicul didactic Volkswagen e-Up!.
150p / 1 = **150p**
 18. Diagnosticarea sistemului de management al motorului prin măsurarea semnalelor senzorilor și actuatorilor – stand didactic motorizat THEPRA, cu panou de măsurare.
150p / 1 = **150p**
- Total A7: 150p × 18 = 2700p**

A8. Proiect de an la disciplină nouă

1. 2025 – Proiect de an la disciplina *Propulsia Autovehiculelor Electrice și Hibrid Electrice*, anul III, semestrul II, program de studii de licență *Construcții de autovehicule*, 2 ore proiect/săptămână
3p × 28 = **84p**

Total A8: 84p

A9. Dotare (elaborare caiete de sarcini, oferte, etc.) prin atragerea de fonduri bugetare (proiecte, alocări bugetare - scop didactic) - 3p pt. 100 euro/nr. de autori (**7575,64**)

1. 2021 – Elaborarea caietului de sarcini pentru achiziția unui stand motor cu injecție directă, echipat cu frână cu curenți turbionari și aparatură de control și diagnosticare cu software dedicat; Nr. contract: 37662/18.11.2021; valoarea dotării: 346287,62 lei.

$$3p \times 346287,62 \text{ lei} / (4,92 \times 100) = \mathbf{2111,51p}$$

2. 2022 – Elaborarea caietului de sarcini pentru achiziția standului didactic pentru autovehicul electric Volkswagen e-Up, împreună cu accesoriile și echipamentele de măsurare și diagnosticare aferente; Nr. contract: 16684/23.04.2022; valoarea dotării: 244366,5 lei.

$$3p \times 244366,5 \text{ lei} / (4,93 \times 100) = \mathbf{1487,02p}$$

3. 2022 – Elaborarea caietului de sarcini pentru achiziția unui tester de diagnoza Launch X431 și Analizor Gaze Opacimetru Turometru Brain Bee - Kit Complet. Nr. contract 35205/28.09.2022; valoarea dotării: 40698 lei.

$$3p \times 40698 / (4,93 \times 100) = \mathbf{247,66p}$$

4. 2026 – Elaborarea, ca autor unic, a caietului de sarcini „Lot 2 – Pachet echipamente VR și stații de lucru pentru simulare și instruire”, pentru dotări cu scop didactic în cadrul proiectului „Construire infrastructură pentru învățământ dual – AGRITECH”, finanțat prin PNRR, contract de finanțare nr. 12555/04.10.2023.; Nr. contract: 25985/23.06.2026; valoarea dotării: 578042,41 lei.

$$3p \times 578042,41 \text{ lei} / (5,19 \times 100) = \mathbf{3341,29p}$$

5. 2026 – Elaborarea, ca autor unic, a caietului de sarcini „Lot 5 – Platforma online de prezentare și învățare pentru învățământul dual”, pentru dotări cu scop didactic în cadrul proiectului „Construire infrastructură pentru învățământ dual – AGRITECH”, finanțat prin PNRR, contract de finanțare nr. 12555/04.10.2023. Nr. contract: 25982/23.06.2026 valoarea dotării: 67153,79 lei.

$$3p \times 67153,79 \text{ lei} / (5,19 \times 100) = \mathbf{388,17p}$$

Total A9: 7575,64p

A11. Elaborarea documentației pentru acreditarea (evaluarea) unei specializări, ierarhizare și evaluare universitară (**700p**)

1. 2025 – Membru în comisia de elaborare a raportului de autoevaluare a programului de studii de licență Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule.

$$600p / 2 = \mathbf{300p}$$

2. 2022 – Coordonator în cadrul elaborării dosarului de încadrare în domeniul Ingineria autovehiculelor a programului nou de masterat „Autovehicule hibride și electrice”, Facultatea de Mecanică, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, 2022.

400p

Total A11: 700p

B. Activități cu studenții

B7. Îndrumare de proiect de diplomă / dizertație/în afara normei (4200p)

An universitar	Total proiecte	În normă	În afara normei
2021-2022	26	1	25
2022-2023	32	1	31
2023-2024	30	1	29
2024-2025	16	1	15
2025-2026	7	2	5
Total			105

Total: $40p \times 105 = 4200p$

B8. Organizarea de excursii de studiu cu studenții (100p)

1. Organizarea și coordonarea excursiei de studiu „Ce-mi oferă industria auto din România?”, desfășurată în perioada 5–7 noiembrie 2025, cu vizite la companiile Autoliv și Preh România din județul Brașov, pentru 25 de studenți din anul IV ai Facultății de Mecanică, programele Construcția Autovehiculelor, Autovehicule Rutiere și Ingineria Sistemelor de Propulsie pentru Autovehicule.

100p

B10. Participarea în comisiile pentru susținerea examenelor de diplomă și a dizertațiilor (640p)

1. 2022: $2 \times 20p = 40p$.
 - a. Construcția și managementul proiectării automobilului - comisie de disertație, secretar; sesiunile Iunie–Iulie și Septembrie.
2. 2023: $3 \times 20p = 60p$.
 - a. Construcția și managementul proiectării automobilului - comisie de disertație, secretar; sesiunile Februarie, Iunie și Septembrie.
3. 2024: $5 \times 20p = 100p$.
 - a. Construcția și managementul proiectării automobilului - comisie de disertație, secretar; sesiunea Februarie.
 - b. Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule - comisie de diplomă, secretar; sesiunile Iulie și Septembrie.
 - c. Autovehicule hibride și electrice - comisie de disertație, membru; sesiunile Iunie și Septembrie.
4. 2025: $10 \times 20p = 200p$.
 - a. Sisteme și echipamente termice - comisie de diplomă, membru; sesiunile Iunie–Iulie și Septembrie.
 - b. Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule - comisie de diplomă, secretar; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.
 - c. Sistemica transporturilor autopropulsate - comisie de disertație, secretar; sesiunile Iunie–Iulie și Septembrie.
 - d. Autovehicule hibride și electrice - comisie de disertație, membru; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.
5. 2026: $12 \times 20p = 240p$.
 - a. Sisteme și echipamente termice - comisie de diplomă, membru; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.
 - b. Ingineria sistemelor de propulsie pentru autovehicule - comisie de diplomă, secretar; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.
 - c. Sistemica transporturilor autopropulsate - comisie de disertație, secretar; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.
 - d. Autovehicule hibride și electrice - comisie de disertație, membru; sesiunile Februarie, Iunie–Iulie și Septembrie.

Total B10: 40p + 60p + 100p + 200p + 240p = 640p.

B12. Responsabil de granturi, membri în echipa de management și implementare, cu participarea studenților, elevilor (tip ROSE, Practeh, Practic, Scolii de vară, proiecte educaționale, etc.) **(1550p)**

1. 2022 – Membru în echipa de implementare, evaluator, în proiectul „TechGO: Consolidarea angajabilității absolvenților TUIASI”, cod CNFIS-FDI-2022-0010.
 $200p \times 1 \times 1 \text{ an} = 200p$
2. 2023 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „TechGo2: Dezvoltare instituțională pentru competențe transversale în TUIASI”, cod CNFIS-FDI-2023-F-0016.
 $200p \times 1 \times 1 \text{ an} = 200p$
3. 2024 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „Dezvoltare instituțională pentru consolidarea angajabilității absolvenților TUIASI – TechGo3”, cod CNFIS-FDI-2024-F-0036.
 $200p \times 1 \times 1 \text{ an} = 200p$
4. 2025 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „Insertia profesională de succes a absolvenților TUIASI susținută prin dezvoltare instituțională – Insert-ING”, cod CNFIS-FDI-2025-F-0069.
 $200p \times 1 \times 1 \text{ an} = 200p$
5. 2021–2024 – Formator în cadrul subproiectului ROSE „Școala de vară pentru elevi “Vreau să fiu student” – MECSTUD”, acord de grant nr. 329/SGU/PV/III din 22.06.2020. Susținerea, în fiecare ediție anuală, a cursului aplicativ „Cât de mult poluează automobilul meu?” și a atelierului de lucru „Motorul, inima automobilului”.
 $50p \times 1 \times 3 \text{ ani} = 150p$
6. 2025–2026 – Membru în echipa de implementare a proiectului “Construire infrastructură pentru învățământ dual – AGRITECH”, cu atribuții privind achiziția echipamentelor și dotarea Laboratorului 2 (MEC, CMMI, SIM), în anii 2025 și 2026.
 $200p \times 1 \times 2 \text{ ani} = 400p$
7. 2026 – Membru în echipa de cercetare a proiectului AUTOMOTIVE SYSTEMS SMART ENERGY-EFFICIENT TRANSDUCERS – INNOVATION ACROSS VALUE CHAIN with Gheorghe Asachi TECHNICAL UNIVERSITY of IASI (ASSET-IxC -TUIASI)", no. 17.PI/I4/C9, PNRR/2025/C9/MIPE/ I4/ PIIEC ME/CT.
 $200p \times 1 \times 1 \text{ an} = 200p$

Total B12: 200p + 200p + 200p + 200p + 150p + 400p + 200p = 1550p.

B13. Activitatea de tutoriat **(240p)**

1. 2022–2023 – Îndrumător pentru studenții anului I, grupa 8102, și pentru studenții programului de master Autovehicule hibride și electrice (AHE), anii I și II.
 $40p + 30p = 70p$
2. 2023–2024 – Îndrumător pentru studenții anului I, grupa 8102, și pentru studenții programului de master AHE, anii I și II.
 $40p + 30p = 70p$

3. 2024–2025 – Îndrumător pentru studenții anului I, grupa 8102, și pentru studenții programului de master AHE, anii I și II.
40p+30p=70p
4. 2025–2026 – Îndrumător pentru studenții programului de master AHE, anii I și II.
30p

Total B13: $3 \times 40 \text{ p} + 4 \times 30 \text{ p} = 240 \text{ p}$

B14. Organizarea admiterii: Membru comisie de înscriere (**500p**)

- A. Membru în comisiile de admitere pentru studiile de licență și master (2021-2026)
100p $\times$ 5 = **500p**

Total B14: 500p

B15. Prezentarea laboratoarelor în cadrul vizitei elevilor de liceu (**1000p**)

1. 2 laboratoare, 5 ani, minim 5 vizite / an

Total B15: $2 \text{ laboratoare} \times 5 \text{ vizite/an} \times 5 \text{ ani} \times 20 \text{ p} = 1000\text{p}$.

B18. Organizarea de întâlniri ale studenților cu specialiști din industrie și cercetare.

1. **2024** — Workshop online cu reprezentanții Continental Automotive România, Preh România, Vitesco Technologies România și Phinia Delphi România.
2. **2024** — „Expert Talks Conference”, organizată cu Continental Automotive România, Aula Magna „Carmen Sylva”, Iași.
3. **2024** — Workshop cu Continental Automotive România pentru prezentarea produselor, informațiilor tehnice și oportunităților profesionale către studenți.
4. **2023** — Workshop cu Vitesco Technologies România.
5. **2023** — Vizită a studenților și cadrelor didactice la Phinia Delphi România, Iași, cu întâlniri cu specialiștii companiei.
6. **2021** — Workshop cu Preh România pentru prezentarea produselor, informațiilor tehnice și oportunităților profesionale către studenți.

Total B18: $6 \text{ întâlniri} \times 50 \text{ p} = 300 \text{ p}$.

Criteriul II. PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE

C. Activitatea de cercetare științifică

C2. Lucrări științifice publicate sau citate în reviste internaționale, cu factor de impact incluse în Journal of Citation Reports (WOS) (**1365 p**)

Lucrări științifice publicate: 1155p

1. Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; **Ulian, T.M.**; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, Ș. (2026). *A New Approach to In-Wheel Motor Solutions for Electric Vehicles*. World Electric Vehicle Journal, 17(2), 87. Publicat la 09.02.2026. <https://doi.org/10.3390/wevj17020087>

Factor de impact 3,3

<https://www.mdpi.com/journal/wevj/stats>.

$(0,1 + 3,3) \times 150\text{p} = 510\text{p}$

2. **Ulian, T.M.**; Achitei, G.; Sachelarie, D.; Ianus, G. (2026). *Critical Review of Electro-Mechanical Braking Systems (EMB)*. Vehicles, 8(10), 237. Publicat online la 26.09.2026. <https://doi.org/10.3390/vehicles8100237>

Factor de impact 3,2

<https://www.mdpi.com/journal/vehicles/stats>.

$(0,1 + 3,2) \times 150\text{p} = 495\text{p}$

3. Popa, A.-G.; Petrovan, Ș.; Rakosi, E.; **Ulian, T.-M.**; Manolache, G. (2026). *The evaluation of the mechanical behavior and performance of a new steering rack geometry*. **Ingenieria automobilului**, nr. 79, pp. 10–14, ISSN 1842-4074.

Factor de impact 0,4

<https://siar.ro/publicatii/>

$(0,1 + 0,4) \times 150 = 75p$

4. Ciobotar, C.; Rakosi, E.; Manolache, G.; **Ulian, T.**; Popa, A.; Petrovan, Ș. (2025). *Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle*. **Ingenieria automobilului**, nr. 76, septembrie 2025, ISSN 1842-4074.

Factor de impact 0,4

<https://siar.ro/publicatii/>

$(0,1 + 0,4) \times 150 = 75p$

Citări în reviste internaționale cu factor de impact incluse în JCR (WoS): $7 \times 30p = 210p$

Lucrarea A: $3 \text{ citări} \times 30 p = 90 p$

- A. Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; **Ulian, T.M.**; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, Ș. (2026). *A New Approach to In-Wheel Motor Solutions for Electric Vehicles*. World Electric Vehicle Journal, 17(2), 87.

Citată în:

1. Zou, A.; Al-Barashi, M.; Mahmoud, A.M.; Sadek, S.M. (2026). *Recent Advancements and Critical Challenges in Power Electronic Converter Topologies for Electric Vehicle Propulsion Systems and Next-Generation Energy Storage*. Energies, 19(11), 2524; 24.05.2026. Referința [55]. <https://doi.org/10.3390/en19112524>

30p

2. Chiver, O.; Sugar, I.R.; Neamt, L.; Sugar, M.A. (2026). *Comparative Analysis of Electric/Hybrid Vehicles Versus Vehicles Equipped with Spark-Ignition Engines*. Electronics, 15(18), 4058; 08.09.2026. Referința [7]. <https://doi.org/10.3390/electronics15184058>

30p

3. Feng, J.; Zhao, J.; Su, F.; Zhuang, Y. (2026). *Frequency-Domain Mechanism Analysis for the Adverse Effects of the Unsprung Mass of the In-Wheel-Motor EV Through the Suspension Impedance Dynamics*. Actuators, 15(8), 432; 10.08.2026. Referința [30]. <https://doi.org/10.3390/act15080432>

30p

Lucrarea B: $1 \text{ citare} \times 30 p = 30 p$

- B. **Ulian, T.**; Vornicu, V.; Talif, S.; Rakosi, E. (2017). *Theoretical research on the issue of heat stress that appears in mechanism of automotive braking system and their influence*. MATEC Web of Conferences, 112, 07018; publicat online la 03.07.2017.

<https://doi.org/10.1051/mateconf/201711207018>

Citată în:

1. Butilă, E.V.; Boboc, R.G. (2025). *Mapping the Landscape of Romanian Automotive Research: A Bibliometric Analysis*. Vehicles, 7(2), 31; 31.03.2025. Referința [83];

<https://doi.org/10.3390/vehicles7020031>

30p

Lucrarea C: 1 citare × 30 p = 30 p

- C. **Ulian, T.M.**; Donțu, A.I. (2021). *Theoretical Research to Improve the Performance of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle*. Buletinul Institutului Politehnic din Iași, secția Construcții de Mașini, 67(1), 19–27. publicare online 18.02.2022.

<https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0002>

Citată în:

1. Avana, M.; Zembi, J.; Battistoni, M.; Ricci, F.; Papi, S.; Sorella, M.; Bittoni, F.; Grimaldi, C.N. (2026). *Experimental study on ultra-lean hydrogen combustion using a dedicated cold spark plug ignition system*. International Journal of Hydrogen Energy, 242, 155527; 15.06.2026. Referința [32];

<https://doi.org/10.1016/j.ijhvdene.2026.155527>

30p

Lucrarea D: 1 citare × 30 p = 30 p

- D. Gaidur, M.; Pascal, I.; Rakosi, E.; **Ulian, T.**; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). *Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012021.

<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012021>

Citată în:

1. Liu, Y.; Lei, J.; Chen, J.; Gao, W.; Peng, H.; Wang, J. (2025). *The lightweight design of steel pistons for diesel engines based on thermo-mechanical characteristics*. Scientific Reports, 15, 1507; publicat la 09.01.2025. Referința [24].

<https://doi.org/10.1038/s41598-025-85550-w>

30 p

Lucrarea E: 1 citare × 30p = 30p

- E. 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.

<https://learning-gate.com/index.php/2576-8484/article/view/333>

Citată în:

1. Akhmetshin, E.; Abdullayev, I.; Tuguz, N.; Fugarov, D.; Stepanova, D. (2025). *Computational applications by ITEM and the variational method for solving the Hamiltonian amplitude equation*. Computational Methods for Differential Equations, 13(4), 1336–1356. Referința [16];

<https://doi.org/10.22034/cmde.2024.62097.2714>

30 p

Total C2: 1155 + (7 × 30p) = 1365p

C3. Lucrări științifice publicate sau citate în alte reviste internaționale indexate WoS (fără factor de impact) și în BDI (160p)

Lucrări științifice publicate: 5 × 30p = 150p

1. 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; 10.11.2023.
<https://ideas.repec.org/a/ajp/edwast/v7y2023i1p38-70id333.html>
30p
2. **Ulian, T.-M.**; Donțu, A.I. (2021). *Theoretical Research to Improve the Performance of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle*. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 19–27. Online: 18.02.2022.
<https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0002>
30p
3. **Ulian, T.-M.**; Donțu, A.I. (2021). *Cylinder Head Analysis from Thermal Point of View Using Finite Element Method (FEM) of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle*. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 29–33. Online: 18.02.2022.
<https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0003>
30p
4. Donțu, A.I.; **Ulian, T.-M.**; Rakosi, E. (2021). *Functional Analysis of a New Concept of WIM Sensor by Using Failure Mode and Effects Analysis (F.M.E.A.)*. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 51–58. Online: 18.02.2022.
<https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0006>
30p
5. Donțu, A.I.; **Ulian, T.-M.**; Rakosi, E. (2021). *Influence of a Real Estate Construction Area with Mixed Functions - Traffic Study*. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 59–74. Online: 18.02.2022.
<https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0007>
30p

Citări ale lucrărilor în alte reviste internaționale indexate WOS (fără factor de impact) și în BDI: (1 × 10p = 10p)

Lucrarea A: 1 citare × 10 p = 10 p

- A. Boitan, E.M.; **Ulian, T.M.** (2022). *An Overview of Actual Braking Systems*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012060. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012060>

Citată în:

1. Imran, A.I.; Siregar, J.P.; Mat Rejab, M.R.; Cionita, T.; Hadi, A.E.; Jaafar, J.; Fitriyana, D.F.; Dewi, R. (2024). *Opportunities and challenges in the sustainable integration of natural fibers and particles in friction materials for eco-friendly brake pads*. Mechanical Engineering for Society and Industry, 4(3), 337–367; 30.12.2024. Referința [7].
<https://doi.org/10.31603/mesi.12271>

10p

Total C3: 150p + 10p = 160p.

C4. Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale indexate WOS (120p)

Lucrări publicate: 20p/lucrare

1. Gaidur, M.; Rakosi, E.; **Ulian, T.-M.**; Manolache, G. (2025). *The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems*. CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Part One: Powertrains and Vehicle Systems. Springer, Cham, pp. 65–77.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-77627-4_6
20p
2. **Ulian, T.M.**; Rakosi, E.; Donțu, A.I. (2022). *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012039. AITS 2021.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012039>
20p
3. Gaidur, M.; Pascal, I.; Rakosi, E.; **Ulian, T.**; Talif, S.; Manolache, Gh. (2022). *Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012020. AITS 2021.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012020>
20p
4. Pascal, I.; Gaidur, M.; Rakosi, E.; **Ulian, T.**; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). *New concept of car door reinforcement*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012031. AITS 2021.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012031>
20p
5. Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Bărsănescu, P.D.; **Ulian, T.M.** (2022). *New composite polymer sensor for vehicle weighing*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012030. AITS 2021.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012030>
20p
6. Gaidur, M.; Pascal, I.; Rakosi, E.; **Ulian, T.**; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). *Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012021. AITS 2021.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012021>
20p

Total C4: $6 \times 20p = 120p$

C5. Lucrări publicate în extenso sau citate, în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate în BDI (**23p**)

Lucrări publicate: 10p/lucrare

1. **Ulian, T.M.**; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ciobotar, C. (2022). *Zonal cooling principle model engine. Experimental results*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012074. ACME 2022. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012074>
10p
2. Boitan, E.M.; **Ulian, T.M.** (2022). *An Overview of Actual Braking Systems*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012060. ACME 2022.
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012060>
10p

Citări ale lucrărilor în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate în BDI: 3p/lucrare.

Lucrarea A: 1 citare × 3 p = 3 p

- B. Pascal, I.; Gaidur, M.; Rakosi, E.; **Ulian, T.**; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). *New concept of car door reinforcement*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012031.

<https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012031>

Citată în:

1. Maftci, A.; Ianuș, G.; Bumbea, C.; Bujoreanu, C. (2025). Investigation on Modern Powertrain Solutions on Vehicle Chassis Design. În: *Innovations in Mechanical Engineering IV. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Cham, pp. 336–347; Referința [27];

https://doi.org/10.1007/978-3-031-93554-1_30

3p

Total C5: $(2 \times 10p) + (1 \times 3p) = 23p$

C11. Prezentarea de lucrări la conferințe și congrese Internaționale (300p)

1. AMMA 2025 — Cluj-Napoca, România

- a. Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; **Ulian, T.-M.**; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, Ș. — *A New Approach to In-Wheel Motor Solution for Electric Vehicles*.
50p

2. CONAT 2024 — Brașov, România

- a. Gaidur, M.; Rakosi, E.; **Ulian, T.-M.**; Manolache, G. — *The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems*.
50p

3. ACME 2024 — Iași, România

- a. Ciobotar, C.; Rakosi, E.; **Ulian, T.-M.**; Manolache, G. — *Theoretical Functional Modeling of a Secondary Energy System Integrated into an Electric Vehicle*.
50p

4. ACME 2022 — Iași, România

- a. **Ulian, T.M.**; Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Manolache, G. — *Contributions to Improving the Performances of the Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle. Modelling and Simulation*.
50p
- b. **Ulian, T.M.**; Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ciobotar, C. — *Zonal Cooling Principle Model Engine. Experimental Results*.
50p

5. AITS 2021 – Chișinău, Republica Moldova

- a. **Tudor Marian Ulian**; Edward Rakosi; Ionut Andrei Dontu — *Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle*.
50p

Total C11: $6 \times 50p = 300p$.

C12. Brevete de invenție (800p)

A. Brevete premiate cu aur – 100p

1. Gorea, G.M.; Gavrilă, G.; **Ulian, T.**; Luca, D. — *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*. GB2586615B, premiat cu medalie de aur la EUROINVENT 2024.

100 p

B. Descrieri brevetate – 300p

1. Gorea, G.M.; Gavrilă, G.; **Ulian, T.**; Luca, D. — *Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter*. GB2586615B, 06.10.2021.

<https://patents.google.com/patent/GB2586615B/en>

100 p

2. Scutaru, M.; Lia Radu, C.; **Ulian, T.** — *Preloading bearing assembly*. GB2600724B, 14.06.2023.

<https://patents.google.com/patent/GB2600724B/en>

100 p

3. Siniuc, M.-F.; **Ulian, T.** — *Braking device having a simulator unit*. Brevet acordat în Japonia: JP7727002B2, 20.08.2025; Coreea: KR102873966B1, 20.10.2025.

<https://patents.google.com/patent/JP7727002B2/en>,

<https://patents.google.com/patent/KR102873966B1/en>

100 p

C. Descrieri înregistrate – 400p

1. Siniuc, M.-F.; **Ulian, T.**; Luca, D. — *Hydraulic unit with a detection device for piston position detection*. DE102020216513A1, publicat la **15.06.2022**.

<https://patents.google.com/patent/DE102020216513A1/en>

50p

2. **Ulian, T.**; Scutaru, M.; Pantiruc, I.-B. — *BLDC motor drivetrain arrangement for a braking system*. GB2615563A, publicat la **16.08.2023**.

<https://patents.google.com/patent/GB2615563A/en>

50p

3. Pantiruc, I.-B.; **Ulian, T.** — *Linear actuator LAC with eccentric piston*. GB2620102A, publicat la **03.01.2024**.

<https://patents.google.com/patent/GB2620102A/en>

50p

4. Siniuc, M.-F.; **Ulian, T.**; Cristea, R.S. — *Simulator unit for a hydraulic braking device*. DE102023205385A1, publicat la **12.12.2024**.

<https://patents.google.com/patent/DE102023205385A1/en>

50p

5. **Ulian, T.**; Siniuc, M.-F. — *Braking system for a motor vehicle*. DE102023205662A1, publicat la **12.12.2024**.

<https://patents.google.com/patent/DE102023205662A1/en>

50p

6. Siniuc, M.-F.; **Ulian, T.**; Cristea, R.S.; Loghin, C. — *Simulator unit for a braking device*. **DE102024210331A1**, publicat la **30.04.2026**.
<https://patents.google.com/patent/DE102024210331A1/en>
50p
7. **Ulian, T.**; Cristea, R.S. — *Simulator unit for a hydraulic brake device of a hydraulic brake system, hydraulic brake device and hydraulic brake system*. **DE102024210396A1**, publicat la **30.04.2026**.
<https://patents.google.com/patent/DE102024210396A1/en>
50p
8. Siniuc, M.-F.; **Ulian, T.**; Cristea, R.S.; Loghin, C. — *Simulator unit for a braking device*. **DE102024210777A1**, publicat la **07.05.2026**.
<https://patents.google.com/patent/DE102024210777A1/en>
50p

C17. Organizarea unor manifestări științifice în cadrul Universității Tehnice cu participare internațională (membru în comitetul de organizare) **300p**.

1. ACME 2022 – membru în cadrul Secțiunii 6
100p
2. ACME 2024 – membru în cadrul Secțiunii 6
100p
3. ACME 2026 – membru în cadrul Secțiunii 6
100p

Total C17: $3 \times 100p = 300p$.

C20. Recenzor de lucrări publicate în reviste internaționale WOS (**260p**)

1. *Experimental Assessment and Metaheuristic-Optimized Multi-Output ANN Modeling of Cyclohexane–Safflower Biodiesel Blends in a Diesel Engine*. **Energies**; ID: **energies-4586294**; recenzie finalizată la **26.09.2026**.
20 p.
2. *Bridging Autonomous Driving and Electric-Mobility Systems: From Technical Interfaces to Cross-System Validation*. **Vehicles**; ID: **vehicles-4555763**; recenzie finalizată la **30.09.2026**.
20 p.
3. *Thermal stabilization as a key to sustainable operation of combustion engines and power plants—Part 2: Thermal stabilization of IES due to advanced intake air cooling and heat recovery assessed by appropriate criteria*. **Energies**; ID: **energies-4442688**; recenzie finalizată la **07.08.2026**.
20 p.
4. *Can the promotion of new energy vehicles contribute to economic green development? Evidence from prefecture-level cities in China*. **World Electric Vehicle Journal**; ID: **wevj-4403967**; recenzie finalizată la **23.07.2026**.
20 p.

5. *Pathway-Based Review of LCA Studies on Hydrogen, Methane-Based Fuels, Methanol and Ethanol for Internal Combustion Engines*. **Energies**; ID: **energies-4343004**; recenzie finalizată la **24.06.2026**.
20 p.
6. *Integrated Traffic-Weather-Aware Forecasting of Urban EV Charging Demand for Infrastructure Planning*. **Energies**; ID: **energies-4308720**; recenzie finalizată la **05.06.2026**.
20 p.
7. *Optimization of vehicle velocity profile for least energy consumed while travelling a known route*. **Energies**; ID: **energies-4241567**; recenzie finalizată la **08.05.2026**.
20 p.
8. *Numerical Analysis of Topology-Optimized Cooling Channels with Varied Inlet-Outlet Configurations for Large Capacity Blade-Type Battery Thermal Management*. **Energies**; ID: **energies-4243696**; recenzie finalizată la **03.04.2026**.
20 p.
9. *Optimization of performance and efficiency of a fuel flexible free piston linear generator (FPLG) engine for range extender application*. **Energies**; ID: **energies-4230952**; recenzie finalizată la **27.03.2026**.
20 p.
10. *Baseline Assessment of ESCALATE Zero Emission Long-Haul Truck Demonstrations Regarding Total Cost of Ownership*. **World Electric Vehicle Journal**; ID: **wevj-4204489**; recenzie finalizată la **19.03.2026**.
20 p.
11. *Radar-Assisted Hybrid FLC–PID Anti-Lock Braking Control for Autonomous Vehicle Stop Maneuvers*. **World Electric Vehicle Journal**; ID: **wevj-4174796**; recenzie finalizată la **19.03.2026**.
20 p.
12. *AdBlue Port Injection for Dual-Fuel Compression-Ignition Engine Knock Suppression*. **Energies**; ID: **energies-4161231**; recenzie finalizată la **16.02.2026**.
20 p.
13. *Energy and Environmental Impacts of Replacing Gasoline with LPG Under Real Driving Conditions*. **Energies**; ID: **energies-3906818**; recenzie finalizată la **29.09.2025**.
20 p.

Criteriul III. RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ

D. RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ (180p)

- D15. Membru în comisii de doctorat și abilitare. Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice. **(180p)**
- A. Membru în comisia de îndrumare doctorală (coordonator prof. habil. dr. ing. Edward Rakosi, Prof.univ.dr.ing. Bujoreanu Carmen)
 1. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Boțu Mădălina**.
 2. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Popovici Valentin**.
 3. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Grigoraș Ioana Ramona**.
 4. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Popa Alexandru Gabriel**.

5. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Petrovan Ștefan.**
6. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Pascal Ionuț Alin.**
7. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Gaidur Mihai.**
8. Membru în comisia de îndrumare și integritate academică — **Grigoraș (Căs. Chiriac) Adelina**

$$8 \times 20p = 160p$$

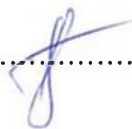
B. Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice

1. Membru în comisia de concurs pentru ocuparea postului didactic de asistent universitar, poziția 36, din statul de funcții al Departamentului de Mecanică și Tehnologii, Facultatea de Inginerie Mecanică; Autovehicule și Robotică, din cadrul Universității „Ștefan cel Mare” din Suceava (USV)

$$1 \times 20p = 20p$$

Data 19.10.2026

Semnătura

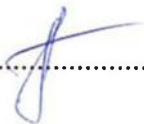


Declarație pe propria răspundere

Subsemnatul, **Tudor Marian ULIAN**, domiciliat în com. Miroslava, sat Vorovești, str. Ion Neculce, nr. 12, județul IAȘI, legitimat cu CI seria IZ nr. 300240, CNP 1910906336679, încadrat la **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași** având funcția didactică de **șef de lucrări**, declar pe propria răspundere că documentele depuse la dosar îmi aparțin, sunt întocmite conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, PO.DID.11 și că prin acestea sunt confirmate/certificate activitățile pe care le-am desfășurat în perioada de referință.

Întocmită într-un exemplar, pe propria răspundere, cunoscând că falsul în declarații este pedepsit conform legii.

Data 20.10.2026

Semnătura



FIȘĂ DE AUTOEVALUARE PENTRU ACORDAREA GRADAȚIEI DE MERIT

Numele și prenumele Gradul didactic și titlul științific	Departamentul	Perioada evaluată	Data întocmirii
Ulian Tudor Marian Sef de lucrări/doctor inginer	IMAR	01.10.2021-30.09.2026	19.10.2026

I. PERFORMANTE DIDACTICE

A. Contributii la modernizarea bazei materiale pentru activități didactice

Cod	Indicatori de performanță		Punctaj prevăzut	Punctaj realizat
A1	Editarea de cursuri universitare pentru discipline noi, necesitate anterior în țară (manuale aflate în biblioteca facultății)	- la edituri din străinătate, într-o limbă de circulație internațională	1,6p x nr. pag./nr. autori	0
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCIS), inclusiv din Chișinău	0,8p x nr. pag./nr. autori ¹	37,8
		- varianta electronică	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	0
A2	Editarea de cursuri universitare proprii	- la edituri din străinătate, într-o limbă de circulație internațională	1,2p x nr. pag./nr. autori	0
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	0
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	139,6
A3	Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme	- în edituri consacrate (recunoscute de CNCIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	37,2
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	183,6
A4	Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studii universitare de licență		4p x nr. ore curs ¹	112
A5	Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studiile universitare de masterat		6p x nr. ore de curs ¹	168
A6	Modernizarea unei instalații folosite în activitatea didactică de laborator		30p/nr. autori	
A7	Lucrare nouă de laborator	- instalație experimentală nouă	150p/nr. de autori	2700
		- lucrare laborator nouă pe instalație existentă	80p/nr. de autori	
		- lucrare simulată pe calculator	50p/nr. de autori ¹	
A8	Proiect de an la disciplină nouă		3p x nr. de ore proiect ¹	84
A9	Dotare prin sponsorizare și alte activități extrabugetare (scop didactic și de cercetare)	- echipamente, materiale, consumabile	6p pt. 100 Euro/nr. de autori	0
		- cărți, reviste, îndrumare	3p pt. 20 Euro/nr. de autori	0
	Dotare (elaborare caiete de sarcini, oferte, etc.) prin atragerea de fonduri bugetare (proiecte, alocări bugetare - scop didactic)	- echipamente, materiale, consumabile	3p pt. 100 Euro/nr. de autori	7575,64
		- cărți, reviste, îndrumare	2p pt. 20 Euro/nr. de autori	0
A11	Elaborarea documentației pentru acreditarea (evaluarea) unei specializări, ierarhizare și evaluare universitară.		400p pentru coordonator 600p/nr. autori (fără coordonator)	700
A12	Îndrumarea unor lucrări metodice de gradul I pentru învățământul preuniversitar		20p/lucrare	0

¹Se majorează punctajul cu 50% dacă materialele pregătite se adresează studenților de la specializări efectuate într-o limbă de circulație internațională.

NOTĂ: La cursurile, îndrumările de laborator (proiect) sau culegerile de probleme unde se precizează contribuțiile autorilor, calculul punctajului se face pe baza numărului de pagini realizat de fiecare autor.

B. Activități cu studenții

Cod	Indicatori de performanță		Punctaj prevăzut	Punctaj realizat
B1	Pregătirea studenților și participarea la concursuri profesionale	- la faze locale	2p/student participant 50p/student premiat	0
		- la faze naționale	100p/student participant 200p/student premiat	0
B2	Conducerea cercurilor științifice studentești în afara normei		30p/cerc științific	0
B3	Participarea la conferințe naționale ale cercurilor științifice studentești sau premiate la facultate		60p/cerc științific	0
B4	Organizarea în cadrul Facultății a unei conferințe naționale a cercurilor științifice sau a unui concurs profesional studentesc național		150p	0
B5	Participarea la manifestări naționale didactico-metodice, pe discipline sau grupe de discipline		20p	0
B6	Organizarea unei manifestări naționale didactico-metodice, pe discipline sau grupe de discipline		150p	0
B7	Îndrumare de proiect de diplomă / dizertație/în afara normei Îndrumare doctorat, în afara normei		40p/proiect 100p/doctorand/an	4200
B8	Organizarea de excursii de studiu cu studenții		100p	100
B9	Organizarea de mobilități internaționale a studenților în programe internaționale (ERASMUS etc), activitate cu studenți incoming		40p/acord; 40p/student - activitate didactica student incoming 60p/proiect diploma student incoming;	0
B10	Participarea în comisiile pentru susținerea examenelor de diplomă și a dizertațiilor		20p/comisie/an	640
B11	Îndrumare de doctoranzi în străinătate Coordonare de doctorat în cotutela		150p/doctorand/an 200p/doctorand/an	0
B12	Responsabil de granturi, membri în echipa de management și implementare, cu participarea studenților, elevilor (tip ROSE, Practeh, Practic, Scolii de vara, proiecte educaționale, etc.) Formatori în cadrul programelor cu participarea studenților, elevilor (tip ROSE, Scolii de vara, etc.) Coordonator de granturi pentru doctoranzi		300p /grant/an -responsabil 200p /grant/an -membru 50p/ grant/an 30p/grant	1550
B13	Activitatea de tutoriat		40p/grupă stud. 30p pentru îndrumătorul de an	240
B14	Organizarea admiterii	Membru comisie coordonatoare	200p/an	500
		Membru comisie de înscriere	100p/an	
	Organizarea și participarea la evenimente de promovare a facultății (Open-day, târguri, expoziții, caravana LSM, etc.)		100p/eveniment	
	Prezentarea facultății elevilor din licee în vederea înscrierii la admitere		40p/ liceu din exterior; 20 p/liceu din Iași	
B15	Prezentarea laboratoarelor în cadrul vizitei elevilor de liceu		20p/prezentare laborator	1000
B16	Organizarea vizitelor elevilor în Facultatea de Mecanică		20p/activitate	0
B17	Coordonarea activităților inovative ale studenților cu participare la competiții și saloane de invenții.		30 p/competiție națională; 50 p/ competiție internațională	0
B18	Organizarea de întâlniri ale studenților cu specialiști din industrie și cercetare.		50p/ acțiune	300
B19	Promovarea facultății în mass-media		50p/prezentare (TV, radio, presa scrisă); 30p/an promovare pe internet	0
B20	Membrul al Comisiei de Orar		100p/an	0

II. PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE**C. Activitatea de cercetare științifică**

Cod	Indicatori de performanță		Punctaj prevăzut	Punctaj realizat
C1	Editarea de monografii și tratate	- la edituri din străinătate, într-o limbă de circulație internațională	4p x nr. pag./nr. autori	0
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCIS), inclusiv din Chișinău	3p x nr. pag./nr. autori	0
C2	Lucrări științifice publicate sau citate în reviste internaționale, cu factor de impact incluse în Journal of Citation Reports (WOS) (Se exclud autocitățile)		(0,1+If)x150p; (If = factorul de impact) 30 pct. ptr. fiecare citare ² ;	1365

C3	Lucrări științifice publicate sau citate în alte reviste internaționale indexate WOS (fără factor de impact) și în BDI		30p 10p ptr. fiecare citare ²	160
C4	Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale indexate WOS		20p 5p ptr. fiecare citare ²	120
C5	Lucrări publicate în extenso sau citate, în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate în BDI.		10p 3p ptr. fiecare citare ²	23
C6	Lucrări publicate în rezumat, în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate BDI		5p	0
C7	Lucrări publicate în volume ale unor manifestări științifice desfășurate în țară, cu participare internațională fără indexare BDI		5p	0
C8	Lucrări științifice publicate în reviste românești, într-o limbă de circulație internațională neindexată în BDI		10p	0
C9	Lucrări științifice publicate în reviste românești, în limba română		5p	0
C10	Lucrări științifice publicate în volume ale unor manifestări științifice din țară, în limba română		4p	0
C11	Prezentarea de lucrări	- la conferințe și congrese Internaționale - la conferințe și congrese naționale	50p/conferință 20p/conferință	300 0
C12	Brevete de invenție	- brevete premiate cu aur - brevete premiate cu argint - brevete premiate cu bronz - brevete aplicate - descrieri brevetate - descrieri înregistrate	100p/invenție 80p/invenție 60p/invenție 100p/1000Euro 100p/invenție 50p/descriere	100 0 0 0 300 400
C13	Programe din Fonduri Europene		15p/100 Euro destinați achiziționării de materiale+regie/nr. autori ³ (scop de cercetare)	0
C14	Granturi naționale		10p/100Euro destinați achiziționării de materiale +regie/nr.autori ³ (scop de cercetare)	0
C15	Contracte de cercetare cu societăți comerciale		10p/100Euro destinați achiziționării de materiale+regie/ nr.autori ³ (scop de cercetare)	0
C16	Premii obținute pe lucrări de cercetare științifică		40p /lucrare premiată/ nr. autori 20p/lucrare nominalizată/nr.	0
C17	Organizarea unor manifestări științifice în cadrul Universității Tehnice	- cu participare internațională	200p/manifestare (Organizator/Chairman) 100p /manifestare (membru în comitetul de organizare)	300
		- fără participare internațională	100p/manifestare (Organizator/Chairman) 50p /manifestare (membru în comitetul de organizare)	0
C18	Participarea la programe internaționale de cercetare	- cu deplasare în străinătate	50p/program	0
		- cu cercetare în țară	30p/program/nr. colaboratori	0
C19	Elaborarea documentației pentru granturi și pentru Centre de excelență		200p/grant competitive națională cu min. 80% din punctajul maxim 100p/ grant intern universitate cu min. 80% din punctajul maxim	0
C20	Recenzor de lucrări publicate în reviste internaționale WOS Recenzor de lucrări publicate în volume indexate WOS Recenzor de lucrări în reviste și volume BDI		20p/lucrare 10p/lucrare 5p/lucrare	260

Notă: ¹ La monografiile și tratatele unde se precizează contribuțiile autorilor, calculul punctajului se face pe baza numărului de pagini realizat de fiecare autor.

La calculul punctajului se iau în considerare lucrările publicate și brevetele din ultimii 5 ani;

Toate lucrările prezente în cadrul acestei grile trebuie să fi fost raportate la cercetare în Facultatea de Mecanică;

Atât la citări cât și la lucrări se consideră factorul de impact de la data publicării/citării

² Citările se consideră din ultimii 5 ani pentru toate lucrările publicate (în întreaga activitate).

³ 60 % din valoarea cheltuielilor materiale se raportează la directorul de grant (contract) și restul de 40% se raportează la membrii echipei, în conformitate cu procentele indicate de directorul de grant (contract).

III. RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ

Cod	Indicatori de performanță	Punctaj prevăzut	Punctaj realizat
D1	Profesor invitat pentru cursuri sau conferințe la universități sau la firme din străinătate	50p/activitate	0
D2	Membru al unor academii de știință din străinătate (nu sunt incluse cele la care se plătește taxă)	300p/an	0
D3	Participant la programe europene ERASMUS	25p/program	0
D4	Membru în comitete internaționale ale manifestărilor științifice/didactice	50p/comitet	0
D5	Membru în colective de redacție sau editor la reviste și la volume publicate în cadrul congreselor internaționale	150p/an/jurnal WOS cu FI 100p/an/alte jurnale 100p/congres	0
D6	Membru în colectivele de redacție sau editor la revistele românești	25p/revistă	0
D7	Membru în comisii de doctorat	- în țara	50p/comisie
		- în Republica Moldova	60p/comisie
		- în alte țări din Europa	100p/comisie
D8	Expert internațional – evaluare proiecte	100p/ an	0
D9	Evaluator ARACIS	40p/an	0
D10	Membru ARACIS, CNATDCU	60p/ an	0
D11	Membru în UEFISCDI, CNFIS, CCCDI, ACBS	60p/an	0
D12	Evaluator de proiecte UEFISCDI	50p/an	0
D13	Membru în comitete de conducere în asociații profesionale, membru în comisii de evaluare a programelor de studii la nivel de universitate precum și membru în alte comisii la nivel de facultate (de recepție, programare examene, inventariere, etc.), de universitate și de senat, s.a.	50 p/an/Comisie-Comitetul de conducere 10p/an/Comisie-membru	0
D14	Conducător de doctorat	100p/doctorat susținut	0
D15	Membru în comisii de acordare a titlului de DHC Membru în comisii de doctorat și abilitare Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice	30p/comisie 20p/comisie 20p/comisie	180
D16	Funcții de conducere	- în ME	100p/an
		- rector	100p/an
		- prorector, Director al CSUD	80p/an
		- decan	90p/an
		- prodecan, director de departament, director școala doctorală	80p/an
D17	Distincții obținute ³	- membru consiliu Facultate/Senat Tulasi	50p/an
		- titlul de Doctor Honoris Causa	150p
		- distincții ale unor academii străine	140p
		- distincții ale Academiei Române	120p
		- alte distincții	50p
D18	Membru în Academii Naționale	100p/an	0

³ la punctaj se iau în considerare distincțiile obținute pe întreaga activitate

E. RECUNOAȘTERE ÎN FACULTATE

Cod	Indicatori de performanță	Punctaj prevăzut	Punctaj realizat
E1	Recunoașterea altor activități desfășurate în facultate (punctaj la dispoziția decanului)	max. 200p /facultate /an	
E2	Recunoașterea altor activități desfășurate în departament (punctaj la dispoziția directorului de departament)	max. 50p/departament/an	

Note:

1. Evaluarea se efectuează, pentru ultimii 5 ani universitari (1 octombrie 2021 - 30 septembrie 2026). Clasificarea candidaților se face prin compararea punctajelor obținute.

2. Raport mediu leu/Euro pentru perioada 2021 – 2026 este prezentat în tabelul de mai jos:

Anul	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Raportul leu/Euro	4.92	4.93	4.95	4.97	5.04	5.19

Prezenta Fișă de evaluare a fost discutată și aprobată în Ședința Biroului de conducere a Facultății de Mecanică din data de 17 aprilie 2023 și aprobată în Ședința Consiliului Facultății de Mecanică din data de 23 aprilie 2023.

Candidat (semnătura),



FIȘA DE VERIFICARE

a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs pentru postul de
Lector universitar/ Șef de lucrări universitar
publicat în Monitorul Oficial al României nr. _____ din data de _____

Candidat: ULIAN Tudor Marian / Data nașterii: 06.09.1991

Funcția actuală: șef de lucrări, Data numirii în funcția actuală: 2022

Instituția: Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași

1. Studiile universitare de licență

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită – anul absolvirii	D o m e n i u l / programul de studii (specializarea)	Titlul acordat	Media de școlaritate (min. 8.00)	Media examenului de finalizare (min. 9.00)
1	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică, 2014	Ingineria autovehiculelor / Autovehicule rutiere	Inginer	8,43	10,00

2. Studiile universitare de master

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită – anul absolvirii	D o m e n i u l / programul de studii (specializarea)	Media de școlaritate (min. 9.00)	Media examenului de finalizare (min. 9.00)
1	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică, 2016	Ingineria autovehiculelor / Siguranța și performanțele circulației rutiere	9,84	10,00

3. Studiile de doctorat

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat / Conducător de doctorat	D o m e n i u l	Perioada	Titlul științific acordat
1	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași / prof. dr. ing. Edward Rakosi	Inginerie mecanică	2016–2020	Doctor, titlu acordat în 2020

4. Grade didactice / profesionale

Nr. crt.	Instituția	D o m e n i u l	Perioada	Titlul/ postul didactic sau gradul/ postul profesional
1	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Ingineria autovehiculelor	2022–prezent	Șef de lucrări universitar
2	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași	Ingineria autovehiculelor	2021–2022	Asistent universitar

5. Îndeplinirea standardelor minimale ale universității

Indicatori de performanță		Nr. minim realizăr	Nr. realizări candidat	Nr. minim puncte	Nr. puncte candidat
R	Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R).	4	R: 9	10 puncte, calculate conform Anexei 3	24,99
V; B; A; P/ F	Articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V); Brevete de invenție (B); Creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A); Membru în colective de proiectare/ cercetare/ dezvoltare (P/ F).	5	V: 8 B: 3 P/F: 7		
E	Lucrare comunicată/ prezentată la seminar/ conferință/ workshop/ expoziție		E: 6		
Alte realizări	Ca, I, D, W	-	Ca: 1; I: 8; D: 23; W: 2	-	412,74
Alte condiții: — deține diploma de doctor în ramura de știință corespunzătoare postului sau într-o ramură înrudită; Pentru candidații care vin din afara Universității: — media examenului de finalizare a studiilor universitare de licență și de masterat: minim 9,00 — media generală de școlaritate: la licență minim 8,00, la masterat minim 9,00					

Candidat,

ULIAN Tudor Marian



Concurs pentru ocuparea postului poz. , de
 Departamentul de
 Facultatea
 Disciplinele:
 Domeniul
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr. din

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: ULIAN N. Tudor-Marian - Dr. din 2020, șef de lucrări din 2022

1. Lista a maximum 10 lucrări, cele mai relevante pentru domeniul disciplinelor postului

1.	R1 — Ulian, T.M. ; Achitei, G.; Sachelarie, D.; Ianus, G. (2026). <i>Critical Review of Electro-Mechanical Braking Systems (EMB)</i> . Vehicles, 8(10), 237. Publicat online la 26.09.2026. https://doi.org/10.3390/vehicles8100237
2.	R2 — Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; Ulian, T.M. ; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, Ș. (2026). <i>A New Approach to In-Wheel Motor Solutions for Electric Vehicles</i> . World Electric Vehicle Journal, 17(2), 87. Publicat la 09.02.2026. https://doi.org/10.3390/wevj17020087
3.	Ca1 — Ulian, Tudor Marian ; Rakosi, Edward; Manolache, Gheorghe; Ciobotar, Cezar Constantin. <i>Propulsia autovehiculelor electrice și hibrid-electrice</i> . 2026. Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași ISBN 978-973-621-581-0, 189 pagini, 4 autori. Calcul: $5 \times 189/100/4$.
4.	B1 — Siniuc, M.-F.; Ulian, T. <i>Braking device having a simulator unit</i> . JP7727002B2, Japonia, 20.08.2025; KR102873966B1, Coreea, 20.10.2025. https://patents.google.com/patent/JP7727002B2/en
5.	B2 — Scutaru, M.; Lia Radu, C.; Ulian, T. <i>Preloading bearing assembly</i> . GB2600724B, 14.06.2023. https://patents.google.com/patent/GB2600724B/en
6.	B3 — Gorea, G.M.; Gavrila, G.; Ulian, T. ; Luca, D. <i>Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter</i> . GB2586615B, 06.10.2021. Medalie de aur EUROINVENT 2024. https://patents.google.com/patent/GB2586615B/en
7.	V7 — Ulian, T.M. ; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ciobotar, C. (2022). <i>Zonal cooling principle model engine</i> . Experimental results. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012074. ACME 2022. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012074
8.	R6 — Ulian, T.-M. ; Donțu, A.I. (2021). <i>Theoretical Research to Improve the Performance of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle</i> . Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 19–27. Online: 18.02.2022. https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0002
9.	V1 — Gaidur, M.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M. ; Manolache, G. (2025). <i>The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems</i> . CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Part One: Powertrains and Vehicle Systems. Springer, Cham, pp. 65–77. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77627-4_6
10.	I7 — Homutescu, V.M.; Bălănescu, D.-T.; Ulian, T.-M. <i>Compresoare cu piston. Îndrumar de proiect</i> . Editura Performantica, Iași, 2022, ISBN 978-606-685-962-2, 186 pagini. Calcul: $4 \times 186/100/3$.

2. Teza de doctorat

Contribuții la ameliorarea performanțelor motorului cu aprindere prin scântee prin utilizarea unui regim termic zonal, 2020, Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Inginerie mecanică, Edward Rakosi.

3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

B	Brevet de invenție acordat în străinătate	6,50
	B1. Siniuc, M.-F.; Ulian, T. <i>Braking device having a simulator unit</i> . JP7727002B2, Japonia, 20.08.2025; KR102873966B1, Coreea, 20.10.2025. https://patents.google.com/patent/JP7727002B2/en	3,00
	B2. Scutaru, M.; Lia Radu, C.; Ulian, T. <i>Preloading bearing assembly</i> . GB2600724B, 14.06.2023. https://patents.google.com/patent/GB2600724B/en	2,00
	B3. Gorea, G.M.; Gavrilă, G.; Ulian, T. ; Luca, D. <i>Remote pedal actuation unit mechanic adapter for a vehicle hydraulic electronic control unit HECU comprising the remote pedal actuation unit mechanic adapter</i> . GB2586615B, 06.10.2021. Medalie de aur EUROINVENT 2024. https://patents.google.com/patent/GB2586615B/en	1,50

4. Cărți și capitole din cărți

a) 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.

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în edituri recunoscute din țară	2,36
	Ca1. Ulian, Tudor Marian ; Rakosi, Edward; Manolache, Gheorghe; Ciobotar, Cezar Constantin. <i>Propulsia autovehiculelor electrice și hibrid-electrice</i> . Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași 2026. ISBN 978-973-621-581-0, 189 pagini, 4 autori. Calcul: $5 \times 189/100/4$.	2,36
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	20,84
	I1. Ulian, T. <i>Psihologia conducătorului de vehicul. Îndrumar de seminar</i> . 2025, 76 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/1V0O72YphMY7HkvB1vCyT0RGwJrbBkmj-/view . Calcul: $4 \times 76/100$.	3,04
	I2. Ulian, T. <i>Propulsia autovehiculelor electrice și hibrid-electrice. Îndrumar de proiect</i> . 2024, 38 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/1FCWOGzSZG1PbKpPV7ikEIRsPs5tBRr4P/view . Calcul: $4 \times 38/100$.	1,52
	I3. Ulian, T. <i>Sisteme de alimentare cu combustibil. Îndrumar de laborator</i> . 2023, 140 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/1jYeRggRrBAyNrXDQ23UNCfPFR1itGXe1/view . Calcul: $4 \times 140/100$.	5,60
	I4. Ulian, T. <i>Vehicule hibride și sisteme de propulsie neconvenționale. Îndrumar de proiect</i> . 2023, 33 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/1PzJm9UmlLZBYmbalB7NBZ7nuHPIdVkh6/view . Calcul: $4 \times 33/100$.	1,32
	I5. Ulian, T. <i>Diagnoza sistemelor de propulsie. Îndrumar de laborator</i> . 2022, 111 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/18gNWuAHf_3S31zvoRoJ4d9zoFDLBjibb/view . Calcul: $4 \times 111/100$.	4,44
	I6. Ulian, T. <i>Bazele motoarelor cu ardere internă II. Îndrumar de proiect</i> . 2022, 22 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/14IM_1uX8vC42KYPjWXI8qy-5pSa-rqda/view . Calcul: $4 \times 22/100$.	0,88
	I7. Homutescu, V.M.; Bălănescu, D.-T.; Ulian, T.-M. <i>Compresoare cu piston. Îndrumar de proiect</i> . Editura Performantica, Iași, 2022, ISBN 978-606-685-962-2, 186 pagini. Calcul: $4 \times 186/100/3$.	2,48
	I8. Ulian, T. <i>Bazele motoarelor cu ardere internă I. Îndrumar de proiect</i> . 2022, 39 pagini; autor unic; disponibil pe Web. https://drive.google.com/file/d/1SAS7u9MMKUgaLqwk20DROGS7ePzeiWs7/view . Calcul: $4 \times 39/100$.	1,56
D	Sisteme de laborator funcționale 2021 - 2026	387,54
	D1. Studiul constructiv și funcțional al selectoarelor electronice pentru transmisiile automate – ansambluri didactice cu selectoare electronice.	1,50
	D2. Studiul construcției și funcționării turbocompresorului – turbocompresor secționat, montat pe suport didactic.	1,50
	D3. Studiul construcției și funcționării compresorului mecanic de supraalimentare – compresor volumic secționat, montat pe suport didactic.	1,50
	D4. Studiul pompei de înaltă presiune pentru injecția directă de benzină – panou didactic cu pompă și componente demontate.	1,50
	D5. Studiul mecanismului bielă-manivelă la motorul cu aprindere prin scântee – model	1,50

	secționat de motor, montat pe suport didactic.	
	D6. Studiul mecanismului de distribuție cu doi arbori cu came în chiulasă – model secționat de motor cu mecanism de distribuție vizibil.	1,50
	D7. Studiul particularităților constructive ale motorului cu aprindere prin comprimare – model secționat de motor Diesel, montat pe suport didactic.	1,50
	D8. Studiul sistemului de supraalimentare cu răcirea intermediară a aerului – stand didactic cu turbocompresor, conducte și răcitor de aer.	1,50
	D9. Studiul alimentării și al comenzii injectoarelor într-un sistem de injecție cu rampă comună – stand didactic cu pompă de înaltă presiune, rampă comună și patru injectoare.	1,50
	D10. Studiul transmiterii comenzii de frânare într-un sistem electrohidraulic – ansamblu didactic cu pedalier și unitate de frânare.	1,50
	D11. Determinarea emisiilor poluante gazoase și a opacității gazelor de evacuare – echipament de analiză cu analizor de gaze și opacimetru.	1,50
	D12. Studiul sistemului integrat de frânare electrohidraulică Continental MK C1 – unitate Continental MK C1, montată pe suport didactic.	1,50
	D13. Determinarea debitului și evaluarea uniformității de funcționare a injectoarelor de benzină – stand de testare cu patru injectoare și recipiente de colectare.	1,50
	D14. Studiul arhitecturii și al regimurilor de funcționare ale sistemului mild-hybrid de 48 V – machetă didactică a sistemului de propulsie hibrid.	1,50
	D15. Studiul componentelor și al circuitelor sistemului de injecție Diesel cu rampă comună – panou didactic cu pompă de înaltă presiune, rampă comună, injector și unitate electronică de comandă.	1,50
	D16. Studiul construcției și funcționării motorului rotativ Wankel – motor Wankel secționat, montat pe suport didactic.	1,50
	D17. Studiul organizării constructive și funcționale a sistemului de propulsie electrică – autovehicul didactic Volkswagen e-Up!.	1,50
	D18. Diagnosticarea sistemului de management al motorului prin măsurarea semnalelor senzorilor și actuatorilor – stand didactic motorizat THEPRA, cu panou de măsurare.	1,50
	D19. 2026. Pachet echipamente VR și stații de lucru pentru simulare și instruire. Elaborarea caietului de sarcini; contract nr. 25985/23.06.2026. Valoare declarată: 578042,41 lei. Calcul: 578042,41 / 5,19 / 700.	159,11
	D20. 2026. Platforma online de prezentare și învățare pentru învățământul dual. Elaborarea caietului de sarcini; contract nr. 25982/23.06.2026. Valoare declarată: 67153,79 lei. Calcul: 67153,79 / 5,19 / 700.	18,48
	D21. 2022. Stand didactic Volkswagen e-Up și accesorii aferente. Elaborarea caietului de sarcini; contract nr. 16684/23.04.2022. Valoare declarată: 244366,5 lei. Calcul: 244366,5 / 4,93 / 700.	70,81
	D22. 2022. Tester Launch X431 și kit analizor gaze/opacimetru Brain Bee. Elaborarea caietului de sarcini; contract nr. 35205/28.09.2022. Valoare declarată: 40698 lei. Calcul: 40698 / 4,93 / 700.	11,79
	D23. 2021. Stand motor cu injecție directă, frână cu curenți turbionari și aparatură de diagnosticare. Elaborarea caietului de sarcini; contract nr. 37662/18.11.2021. Valoare declarată: 346287,62 lei. Calcul: 346287,62 / 4,93 / 700.	100,34
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	2
	W1. Ulian, T. Psihologia conducătorului de vehicul. Suport de curs în format electronic, 2024, 164 pagini. https://drive.google.com/file/d/1nyYdWkQvsEbwEKNVjBTOPnJRbUFDSV0S/view	1,00
	W2. Ulian, T. Motoare termice pentru autovehicule hibride. Particularități constructive și funcționale. Suport de curs în format electronic, 2023, 185 pagini. https://drive.google.com/file/d/1aihvNK2dmL0D5v2eXr3ssecJo0iuriWV/view	1,00

5. Articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 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.

R	Articole publicate în reviste din țară sau din străinătate, cu factor de impact ori indexate în baze de date internaționale (BDI)	10,16
	R1. Ulian, T.M.; Achitei, G.; Sachelarie, D.; Ianus, G. (2026). <i>Critical Review of Electro-Mechanical Braking Systems (EMB)</i> . Vehicles, 8(10), 237. Publicat online la 26.09.2026. https://doi.org/10.3390/vehicles8100237	1,50
	R2. Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; Ulian, T.M.; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, S. (2026). <i>A New Approach to In-Wheel Motor Solutions for Electric Vehicles</i> . World Electric Vehicle Journal, 17(2), 87. Publicat la 09.02.2026. https://doi.org/10.3390/wevj17020087	0,86
	R3. Popa, A.-G.; Petrovan, S.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M.; Manolache, G. (2026). The evaluation of the mechanical behavior and performance of a new steering rack geometry. Ingineria automobilului, nr. 79, pp. 10–14. ISSN 1842-4074.	1,20
	R4. Ciobotar, C.; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ulian, T.; Popa, A.; Petrovan, S. (2025). <i>Theoretical analysis and modeling of a secondary energy system in an electric vehicle</i> . Ingineria automobilului, nr. 76, septembrie 2025, ISSN 1842-4074.	1,00
	R5. 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; 10.11.2023. https://ideas.repec.org/a/ajpl/edwast/v7y2023i1p38-70id333.html	0,60
	R6. Ulian, T.-M.; Donțu, A.I. (2021). <i>Theoretical Research to Improve the Performance of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle</i> . Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 19–27. Online: 18.02.2022. https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0002	1,50
	R7. Ulian, T.-M.; Donțu, A.I. (2021). Cylinder Head Analysis from Thermal Point of View Using Finite Element Method (FEM) of a Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 29–33. Online: 18.02.2022. https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0003	1,50
	R8. Donțu, A.I.; Ulian, T.-M.; Rakosi, E. (2021). <i>Functional Analysis of a New Concept of WIM Sensor by Using Failure Mode and Effects Analysis (F.M.E.A.)</i> . Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 51–58. Online: 18.02.2022. https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0006	1,00
	R9. Donțu, A.I.; Ulian, T.-M.; Rakosi, E. (2021). Influence of a Real Estate Construction Area with Mixed Functions - Traffic Study. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, 67(1), 59–74. Online: 18.02.2022. https://doi.org/10.2478/bipcm-2021-0007	1,00

6. Publicații apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)	8,33
	V1. Gaidur, M.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M.; Manolache, G. (2025). The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems. CONAT 2024 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Part One: Powertrains and Vehicle Systems. Springer, Cham, pp. 65–77. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77627-4_6	1,00
	V2. Ulian, T.M.; Rakosi, E.; Donțu, A.I. (2022). Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012039. AITS 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012039	1,33
	V3. Gaidur, M.; Pascal, I.; Rakosi, E.; Ulian, T.; Talif, S.; Manolache, Gh. (2022). <i>Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block</i> . IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012020. AITS 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012020	0,67
	V4. Pascal, I.; Gaidur, M.; Rakosi, E.; Ulian, T.; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). New concept of car door reinforcement. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012031. AITS 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012031	0,67
	V5. Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Bărsănescu, P.D.; Ulian, T.M. (2022). New composite polymer sensor for vehicle weighing. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012030. AITS 2021. https://doi.org/10.1088/1757-	1,00

	899X/1220/1/012030 V6. Gaidur, M.; Pascal, I.; Rakosi, E.; Ulian, T. ; Manolache, Gh.; Talif, S. (2022). <i>Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation</i> . IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1220(1), 012021. AITS 2021. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1220/1/012021	0,67
	V7. Ulian, T.M. ; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ciobotar, C. (2022). <i>Zonal cooling principle model engine</i> . Experimental results. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012074. ACME 2022. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012074	1,00
	V8. Boitan, E.M.; Ulian, T.M. (2022). <i>An Overview of Actual Braking Systems</i> . IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1262(1), 012060. ACME 2022. https://doi.org/10.1088/1757-899X/1262/1/012060	2,00
	Lucrare comunicată/ prezentată la seminar/ conferință/ workshop/ expoziție	6,00
E	AMMA 2025 — Cluj-Napoca, România Popovici, V.; Grigoraș, I.R.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M. ; Manolache, G.; Popa, A.G.; Petrovan, Ș. — A New Approach to In-Wheel Motor Solution for Electric Vehicles.	1,00
	CONAT 2024 — Brașov, România Gaidur, M.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M. ; Manolache, G. — <i>The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems</i> .	1,00
	ACME 2024 — Iași, România Ciobotar, C.; Rakosi, E.; Ulian, T.-M. ; Manolache, G. — Theoretical Functional Modeling of a Secondary Energy System Integrated into an Electric Vehicle.	1,00
	ACME 2022 — Iași, România Ulian, T.M. , Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Manolache, G. — Contributions to Improving the Performances of the Spark Ignition Engine by Using Zonal Cooling Principle. Modelling and Simulation. Ulian, T.M. , Donțu, A.I.; Rakosi, E.; Manolache, G.; Ciobotar, C. — Zonal Cooling Principle Model Engine. Experimental Results.	2,00
	AITs 2021 – Chișinău, Republica Moldova Tudor Marian Ulian ; Edward Rakosi; Ionut Andrei Dontu — <i>Analysis of the cylinder head for a spark ignition engine using zonal cooling principle</i> .	1,00

7. 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.

	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	Punctaj
P	P1. 2022 – Membru în echipa de implementare, evaluator, în proiectul „TechGO: Consolidarea angajabilității absolvenților TUIASI”, cod CNFIS-FDI-2022-0010.	-
	P2. 2023 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „TechGo2: Dezvoltare instituțională pentru competențe transversale în TUIASI”, cod CNFIS-FDI-2023-F-0016.	-
	P3. 2024 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „Dezvoltare instituțională pentru consolidarea angajabilității absolvenților TUIASI – TechGo3”, cod CNFIS-FDI-2024-F-0036.	-
	P4. 2025 – Membru în echipa de implementare, în funcția de consilier de specialitate, în proiectul „Insertia profesională de succes a absolvenților TUIASI susținută prin dezvoltare instituțională – Insert-ING”, cod CNFIS-FDI-2025-F-0069.	-
	P5. 2021–2024 – Formator în cadrul subproiectului ROSE „Școala de vară pentru elevi „Vreau să fiu student” – MECSTUD”, acord de grant nr. 329/SGU/PV/III din 22.06.2020. Susținerea, în fiecare ediție anuală, a cursului aplicativ „Cât de mult poluează automobilul meu?” și a atelierului de lucru „Motorul, inima automobilului”.	-
	P6. 2025–2026 –Membru în echipa de implementare a proiectului “Construire infrastructură pentru învățământ dual – AGRITECH”, cu atribuții privind achiziția echipamentelor și dotarea Laboratorului 2 (MEC. CMMI. SIM), în anii 2025 și 2026.	-
	P7. 2026 – Membru în echipa de cercetare a proiectului AUTOMOTIVE SYSTEMS SMART ENERGY-EFFICIENT TRANSDUCERS – INNOVATION ACROSS VALUE CHAIN with Gheorghe Asachi TECHNICAL UNIVERSITY of IASI “(ASSET-IxC - TUIASI)”, no. 17.PI/I4/C9, PNRR/2025/C9/MIPE/ I4/ PIIEC ME/CT.	

8. Alte lucrări și contribuții științifice sau, după caz, din domeniul creației artistice

F1. 2024–2026. Citări ale publicațiilor proprii: 9 citări în lucrări științifice distincte, publicate în revistele <i>Energies</i> , <i>Electronics</i> , <i>Actuators</i> , <i>Vehicles</i> , <i>International Journal of Hydrogen Energy</i> , <i>Scientific Reports</i> , <i>Computational Methods for Differential Equations</i> , <i>Mechanical Engineering for Society and Industry</i> și în volumul <i>Innovations in Mechanical Engineering IV</i> , conform listei bibliografice anexate.	-
F2. 2025–2026. Activitate de recenzare științifică: 13 recenzii finalizate pentru revistele <i>Energies</i> — 9, <i>World Electric Vehicle Journal</i> — 3 și <i>Vehicles</i> — 1, conform listei recenziilor anexate.	-

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,
Ulian Tudor Marian





NR. 3485 / 16.10.2026

ADEVERINȚĂ

Se atestă prin prezenta că dl./d-na Marian Tudor-Marian
domiciliat(ă) în Iasi, str. Gheorghe Zepa, nr. 11, județul Iasi, având
B.I./C.I. seria M7, nr. 708492, eliberat de Secția Județeană, este încadrat(ă) în instituția noastră,
pe durată nedeterminată/determinată începând cu data de 22.02.2021 până la data de -, în
prezent având funcția de Șef Lucr. dr. ing. - Facultatea de Mecanica, cu un salariu
de bază de -, tranșa de vechime -, gradație de merit -, stabilitate
-, indemnizație pentru titlul științific de doctor -, alte elemente ale sistemului de
salarizare -, salariu brut -, salariu net -

Se eliberează prezenta pentru a-i servi la de la gradatie de merit

Pentru anii 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 au fost depuse la Secțiunea C.R.U.
fișele de autentificare și evaluare de către Directoriul de Departament

Șef Serviciu E.R.U.,
ing. Gabriel FLOREA

Șef Serviciu Salarizare,
ec. Anita SÂNDUCU

Administrator financiar,