



Domnule Decan,

Subsemnatul, **Gheorghe MANOLACHE**, cadru didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași cu funcția actuală de **conferențiar** în cadrul **Departamentului Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere**, solicit, prin prezenta, înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit pentru perioada **2025 - 2031**, conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, PO.DID.11

Data,

15.10.2025

Semnătura,

.....

RAPORT DE AUTOEVALUARE A ACTIVITĂȚII PENTRU ANII 2020 – 2025

Numele și prenumele: MANOLACHE Gheorghe
 Funcția didactică: conferențiar
 Facultatea/ Departamentul: Mecanică/ IMAR

1. RAPORT SINTETIC PENTRU CRITERIILE DIN FIȘA DE AUTOEVALUARE

Criteriu	Denumire criteriu	Total criteriu	Cod	Punctaj
I	PERFORMANȚE DIDACTICE	21605,6	A. Didactic	17000,6
			B. Studenți	4605
II	PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE	1280	C. Cercetare	1280
III	RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ	550	D. Recunoaștere	550
TOTAL 5 ANI:		23435,6		

2. INFORMAȚII DETALIAȚE PENTRU FIECARE COD

Criteriul I. PERFORMANȚE DIDACTICE

A. Contribuții la modernizarea bazei materiale pentru activități didactice

A2. Editarea de cursuri universitare proprii (142p)

Varianta electronică

- 2020 Suport curs – Gh. Manolache, *Grupuri motopropulsoare clasice și neconvenționale*, https://drive.google.com/drive/folders/0B6M25WXdVlccfnl4dHZQU3A0d1hwU1BWNmJlOXdlcHh6Xy10WjNmcnNVYnNFA0I2YUx0VmM?resourcekey=0-m41_iMurJjJu4QNxFuGaFA 0,4x114 = 45,6
- 2021 Suport curs – Gh. Manolache, *Bazele analizei și optimizării sistemelor automobilului*, https://drive.google.com/drive/folders/12bYO2xT6zQLNmeVSsClfKGkT_4x3hP1Q0Pi2Tlutv7OUVHn5FH9pFpAKYhKejGL6uajjqTg6 0,4x92 = 36,8
- 2022 Suport curs – Gh. Manolache, *Transporturi speciale*, https://drive.google.com/drive/folders/1wEFFUavjhOqse-dfQnGOhrQYTHCwABvglV7KjrS6u0B5IsWG5u_NYiCSaQRQPDWUHhAMJDSc 0,4x68=27,2
- 2023 Suport curs – Gh. Manolache, *Proiectarea și optimizarea transportului de persoane*, https://drive.google.com/drive/folders/1IZVSoQNEak9ALyWcvO3ba8sRgd3MTFKpJmy-hor_p8OSalHAWgnM1rd04KiFH7Pjh0_56phx 0,4x81=32,4

A3. Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme (22p)

Varianta electronică

- 2020 Îndrumar de proiect – Gh. Manolache, *Construcția și proiectarea echipamentelor de propulsie*,
[https://drive.google.com/file/d/1N8PCm07dxKjjZcLnSaazMgzK6AE3z1rW/view?usp=sha](https://drive.google.com/file/d/1N8PCm07dxKjjZcLnSaazMgzK6AE3z1rW/view?usp=sharing)
ring 0,4x55 = 22

A5. Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studii universitare de masterat (504p)

- 2020 Disciplina *Grupuri motopropulsoare clasice și neconvenționale*, anul I, semestrul 1, program de studii de master *Concepția și managementul proiectării automobilului*, 2 ore curs/ săptămână
 $6p \times 28 = 168p$
- 2021 Disciplina *Bazele analizei și optimizării sistemelor automobilului*, anul I, semestrul 1, program de studii de master *Concepția și managementul proiectării automobilului*, 2 ore curs/ săptămână
 $6p \times 28 = 168p$
- 2021 Disciplina *Transporturi speciale*, anul II, semestrul 1, program de studii de master *Sistematica transporturilor autopropulsate*, 1 oră curs/ săptămână
 $6p \times 14 = 84p$
- 2021 Disciplina *Proiectarea și optimizarea transportului de persoane*, anul II, semestrul 1, program de studii de master *Sistematica transporturilor autopropulsate*, 1 oră curs/ săptămână
 $6p \times 14 = 84p$

A6. Modernizarea unei instalații folosite în activitatea didactică de laborator (30p)

- Modernizarea standului pentru elementele componente ale sistemelor de transmisie
 $30p / 1 = 30p$

A7. Lucrare nouă de laborator (1700p)

- Stand pentru trasarea experimentală a caracteristicii arcului diafragmă din componența ambreiajelor mecanice cu fricțiune (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand pentru măsurarea momentului de frecare din ambreiajele mecanice (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand pentru măsurarea forței de apăsare a discului de presiune (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand cutie de viteze secvențială (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand CV și transmisie 4x4 cu diferențial Torsen (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand cutie de viteze DSG (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand pentru determinarea coeficientului de autoblocare în diferențialul cu frecare interioară mărită (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand machetă 3D reductor-distribuitor (instalație experimentală nouă)
 $150p / 1 = 150p$
- Stand pentru determinarea particularităților funcționale într-o cutie de viteze automată cu mecanisme planetare și convertizor hidraulic

$$150p / 1 = 150p$$

- Stand pentru determinarea rapoartelor de transmitere și a procesului de sincronizare a treptelor de viteză într-o cutie de viteze cu 5 trepte, pentru motor transversal

$$150p / 1 = 150p$$

- Stand pentru determinarea rapoartelor de transmitere și a proceselor de sincronizare specifice unei cutii de viteze cu 6 trepte, pentru motor cu aprindere prin comprimare dispus transversal – 2018

$$150p / 1 = 150p$$

- Lucrare simulată pe calculator: proiectarea și modelarea în mediul virtual a diferențialelor de autoturisme

$$50p / 1 = 50p$$

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 **(12702,6)**

- Reabilitare imobil corp D, contr.nr. 1895/23.01.2023 - leu / euro = 4,94

$$5214794,69/4,94 = 1055626,455 \text{ euro}$$

$$1055626,455/100/3 \times 3 = 10556,26455$$

- Reparații curente imobil Mecanică (RM, tronson stg.) nr. 47814/11.12.2024 - leu / euro = 4,97

$$1066732,73/4,97 = 214634,35 \text{ euro}$$

$$214634,35/100/3 \times 3 = 2146,34p$$

A10. Elaborarea documentației pentru acreditarea (evaluarea) unei specializări, ierarhizare și evaluare universitară **(1900p)**

- Acreditare program de studii de licență Ingineria Sistemelor de Propulsie, coordonator, (100%) **400p** (2020)

- Acreditare program de studii de licență Autovehicule Rutiere, membru în echipă (50%) **300p** (2020)

- Acreditare programe de studii de master: Concepția și Managementul Proiectării Automobilului, Siguranța și Performanțele Circulației Rutiere, Sistemica Transporturilor Autopropulsate, Autovehicule hibride și electrice, membru în echipă (50%) **1200p**

B. Activități cu studenții

B2. Conducerea cercurilor științifice studențești în afara normei **(45p)**

- Cerc științific „Motoare și Autovehicule Rutiere”, 3 ani

$$15p \times 3 = 45p$$

B3. Cercuri științifice studențești premiate la facultate **(300p)**

- Cerc științific „Sistem de frânare”, premiul I pe facultate, 2022

$$60p \times 1 = 60p$$

- Cerc științific „Soluții de proiectare și modelare în mediul virtual a diferențialelor de autoturisme”, premiul I pe facultate, 2021

$$60p \times 1 = 60p$$

- Cercuri științifice 2021 - 2024, premii II și II pe facultate, $60p \times 3 = 180p$

B7. Îndrumare de proiect de diplomă / dizertație/în afara normei **(1880p)**

An universitar	Total proiecte	În normă	În afara normei
2020-2021	14	2	12
2021-2022	12	2	10
2022-2023	11	2	9
2023-2024	12	2	10
2024-2025	8	2	6
Total			47

$$\text{Total: } 47 \times 40 = 1880p$$

- B10. Participarea în comisiile pentru susținerea examenelor de diplomă și a dizertațiilor (1140p)
- CMPA (master, membru, președinte), 3 comisii/ an, 5 ani
 $20p \times 3 \times 5 = 300p$
 - AR (licență, membru), 3 comisii/ an, 5 ani
 $20p \times 3 \times 5 = 300p$
 - ISPA (licență, membru), 3 comisii/ an, 5 ani
 $20p \times 3 \times 5 = 300p$
 - STA (master, membru), 3 comisii/ an, 4 ani
 $20p \times 3 \times 4 = 240p$

- B13. Activitatea de tutoriat (400p)
- Anii 3, 4 ISPA (licență), 5 ani
 $40p \times 2 \times 5 \text{ ani} = 400p$

- B14. Prezentarea facultății elevilor din licee în vederea înscrierii la admitere (360p)
- 2 laboratoare, 3 ani , minim 3 vizite / an
 $20p \times 2 \times 3 \times 3 = 360p$

- B15. Prezentarea laboratoarelor în cadrul vizitei elevilor de liceu (480p)
- 2 laboratoare, 4 ani , minim 3 vizite / an
 $20p \times 2 \times 4 \times 3 = 480p$

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) (*numai lucrările și citările din ultimii 5 ani*) (240p)

Citări ale altor lucrări în reviste internaționale, cu factor de impact incluse în Journal of Citation Reports (WOS):

Lucrare: 180p

- R. Roșca, P. Cârlescu, E. Rakosi, **Gh. Manolache**, *Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics*, Energy Conversion and Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în WOS – factor de impact 6,377/2017)

Citată în:

- Teoh YH, How HG, Le TD, Nguyen HT. *Study of Performance, Emissions, and Combustion of a Common-Rail Injection Engine Fuelled with Blends of Cocos nucifera Biodiesel with Diesel Oil*. Processes. 2020; 8(10):1287. <https://doi.org/10.3390/pr8101287>, **impact factor 2,847 (2020)**
30p
- Teoh YH, How HG, Balakrishnan NK, Le TD, Nguyen HT. *Performance, Emissions, Combustion and Vibration Analysis of a CI Engine Fueled with Coconut and Used Palm Cooking Oil Methyl Ester*. Processes. 2020; 8(8):990. <https://doi.org/10.3390/pr8080990>, **impact factor 2,847 (2020)**
30p
- Huang, Y., Li, Y., Luo, K., & Wang, J. (2020). Biodiesel/butanol blends as a pure biofuel excluding fossil fuels: Effects on diesel engine combustion, performance, and emission characteristics. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of

Automobile Engineering, 234(13), 2988–3000. <https://doi.org/10.1177/0954407020916989>
impact factor 1,484 (2020)

30p

- Zeng, YJ ; Wang; Lin, L et al. *Layered double hydroxides-based nanomaterials for biodiesel production*, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 218, 2025, 115807, ISSN 1364-0321, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2025.115807>, **impact factor 16,3 (2024)**

30p

- Rangasamy, K. & Panchacharam, N.. (2022). *An impact of different injection timing operating on chlorella emersonii methyl ester (CEME) with best fuel (BF)*. Journal of Optoelectronic and Biomedical Materials. 14. 191-201, <https://doi.org/10.15251/JOBM.2022.144.191> , **impact factor 1,1**

30p

- Kumar, Neeraj & Raheman, Hifjur. (2022). *Production, characterization and utilization of second generation biodiesel blend in diesel engine using water and nanoparticles as additives*. Fuel. 308. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.122063> , **impact factor 7,5**

30p

Lucrare: 60p

- R. Roșca, E. Rakosi, **Gh. Manolache**, M. Niculaua, *Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil*, SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.

Citată în:

- Palani, Y., Devarajan, C., Manickam, D., & Thanikodi, S. (2021). Performance and emission characteristics of biodiesel-blend in diesel engine: A review. Environmental Engineering Research. **impact factor 2,507 (2020)** <https://doi.org/10.4491/eer.2020.338>

30p

- Soudagar, M. E. M., Shelare, S., Marghade, D., Belkhode, P., Nur-E-Alam, M., Kiong, T. S., ... & Fattah, I. M. R. (2024). *Optimizing IC engine efficiency: a comprehensive review on biodiesel, nanofluid, and the role of artificial intelligence and machine learning*. Energy Conversion and Management, 307, 118337. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2024.118337>
impact factor 10,9 (2024)

30p

C3. Lucrări științifice publicate sau citate în alte reviste internaționale indexate WOS (fără factor de impact) și în BDI (**830p**) (numai lucrările și citările din ultimii 5 ani)

Lucrări științifice publicate sau citate în alte reviste internaționale indexate WOS (fără factor de impact) și în BDI: (16 × 30p + 9 × 10= 570p)

1. Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T. M., & Manolache, G. (2024, November). *The Investigation of Mathematical Optimization Techniques Used for the Design and Development of Powertrain Systems*. In International Congress of Automotive and Transport Engineering (pp. 65-77). Cham: Springer Nature Switzerland. **30p (indexată WOS)**
2. 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.

Citată de:

- Maftiei, A., Ianuș, G., Bumbea, C., & Bujoreanu, C. (2025, June). Investigation on Modern Powertrain Solutions on Vehicle Chassis Design. In International Conference Innovation in Engineering (pp. 336-347). Cham: Springer Nature Switzerland.*
3. 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.

4. Petrovan, S., Popa, A. G., Spătaru, B., Rakosi, E., Ulian, T., & Manolache, G. (2023, September). Analysis of the behaviour for a steering rack under the influence of the road elements. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1290, No. 1, p. 012012). IOP Publishing.
5. Ulian, T. M., Rakosi, E., Manolache, G., & Ciobotar, C. (2022, October). Zonal cooling principle model engine. Experimental results. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012074). IOP Publishing.
6. Pascal, I., Gaidur, M., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). New concept of car door reinforcement. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012031). IOP Publishing.
7. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Manolache, G., & Talif, S. (2022). Contributions towards improving the displacement and strain responses of an internal combustion engine piston through topology optimisation. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012021). IOP Publishing.

Citată de:

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(1), 1507.

8. Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Ulian, T., Talif, S., & Manolache, G. (2022). Analytical study regarding topological optimisation of an internal combustion engine cylinder block. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1220, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
9. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the iliac bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012125). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
10. Ciobotar, C & Gaidur, Mihai & Pascal, I & Rakosi, E & Talif, S & Manolache, Gh. (2020). Physical functional model of the SES solution for extending autonomy of the electric vehicles propulsion system. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 997. 012112. 10.1088/1757-899X/997/1/012112. (indexată în SCOPUS)
11. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Talif, S., Manolache, G., & Nazare, M. (2020, December). Improving brake efficiency by optimizing the design of a car brake caliper. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012116). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)

Citată de:

Kosmidis, G. (2022). Design of a brake calliper and its optimization with the use of computational engineering and additive manufacturing.

12. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The dynamic analysis. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012127). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
13. Ciobotar, I Pascal, M Gaidur, E Rakosi, G Manolache, S Talif, (2020) Theoretical study of SES solution for extending the electric vehicles autonomy, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 997 (1), 012110 (indexată în SCOPUS)
14. Pascal, I., Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Rakosi, E., Manolache, G., & Talif, S. (2020, December). The finite element analysis of pelvic assembly resulted from a pedestrian's traffic accident. The analysis of the sacral bone. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012126). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)
15. Gaidur, M., Pascal, I., Ciobotar, C. C., Rakosi, E., Manolache, G., Talif, S., & Nazare, M. (2020, December). Analytical study regarding the topological optimization of an internal combustion engine piston. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012117). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)

Citări: 8 citări – 2 autocitări = 6 citări

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=778024522390637499>

(12.10.2025)

16. Ciobotar, C. C., Gaidur, M., Pascal, I., Rakosi, E., Talif, S., & Manolache, G. (2020, December). Virtual model of the SES solution for extending the vehicles electric propulsion system autonomy. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012111). IOP Publishing. (indexată în SCOPUS)

Citări ale lucrărilor în alte reviste internaționale indexate WOS (fără factor de impact) și în BDI: (26 × 10= 260p) (ultimii 5 ani)

Lucrare:

- Bujoreanu, C., Golgoțiu, E., Talif, S. G., & Manolache, G. (2016). *Experimental Investigation on Functional Parameters of the Engines Exhaust Mufflers*. Applied Mechanics and Materials, 822, 224-229. (indexată în WOS).

3 citări după 2020

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=18028709068662202812>

Lucrare:

- R. Roșca, P. Cârlescu, E. Rakosi, Gh. Manolache, *Fueling an D.I. agricultural Diesel engine with waste oil biodiesel: effects over injection, combustion and engine characteristics*, Energy Conversion and Management 2009, Elsevier, 50, pp.2158-2166, ISSN 0196-8904 (indexată în WOS – factor de impact 6,377/2017)

13 citări după 2020

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=9775594623581250121>

Lucrare:

E Rakosi, R Roșca, G Manolache, *Sisteme de propulsie pentru automobile*, Ed. Politehniun, Iași, 2006

1 citare după 2020

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=1418558222058917954>

- R. Roșca, E. Rakosi, Gh. Manolache, M. Niculaua, *Fuel and Injection Characteristics for a Biodiesel Type Fuel from Waste Cooking Oil*, SAE Technical Paper Series, 2005, 2005- 01-3674. ISBN 0-7680-1319-4 (indexată în SAE Global Mobility Database), 9 pg.

4 citări după 2020

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=2373604511066506547>

- R. Roșca, E. Rakosi, **Gh. Manolache**, *Wheel Traction Prediction-A Comparison Between Models and Experimental Data*. No. 2004-01-2707. SAE Technical Paper, 2004.

1 citare după 2020

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=8414342009604131191>

Lucrare:

- E. Rakosi, R. Roșca, **Gh. Manolache**, *Ghid de proiectare a motoarelor cu ardere internă pentru automobile*, Editura “Politehniun” Iași, ISBN 973 621 085 5, 200 pagini, Iași, 2004

4 citări

<https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=ro&cites=6955263643971090066>

C11. Prezentarea de lucrări la conferințe și congrese naționale (60p)

- Lucrări prezentate la ACME 2022, ACME 2024

20p × 3 = 60p

C20. Recenzor de lucrări (150p)

- 7 recenzii realizate pentru Environmental Engineering and Management Journal (indexată WOS)

10p × 7 recenzii = 70p

- 16 recenzii realizate pentru conferințe ACME 2022, ACME 2024

5p × 16 recenzii = 80 p

Criteriul III. RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ

D. Activitatea de cercetare științifică

D4. Membru în comitete internaționale ale manifestărilor științifice/didactice (100p)

- Membru în comitetul științific al conferințelor internaționale ACME 2022, ACME 2024
 $50p \times 2 = 100p$

D7. Membru în comisii de doctorat din țară (100p)

- Membru în 2 comisii de doctorat (coordonator prof. habil. dr. ing. Edward Rakosi),
 $50p \times 2 = 100p$

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 universitate și de senat (100p)

- Membru în comisii de inventar IMAR, $10p \times 5 \text{ ani} = 50p$
- Membru în comisii de achiziții Facultatea de Mecanică (5 comisii), $10p \times 5 = 50p$

D15. Membru în comisii de doctorat și abilitare. Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice. (200p)

- Membru în 7 comisii de îndrumare a tezelor de doctorat (coordonator prof. habil. dr. ing. Edward Rakosi, prof. habil. dr. ing. Mario Homutescu), $7 \times 20 = 140p$
- Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice,
(1 comisie conf., 1 comisie șef lucr., 1 comisie asistent) $20 \times 3 = 60p$

D16. Membru în consiliul Facultății de Mecanică. (50p)

Semnătura



Data 14.10.2025

Declarație pe propria răspundere

Subsemnatul, **Gheorghe MANOLACHE**, domiciliat în Iași, șos. Nicolina, nr.48, bl. 971A, sc. C., ap. 13, județul IAȘI, legitimat cu CI seria MZ nr. 794090, CNP 1710325372260, încadrat la **Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași** având funcția didactică de **conferențiar**, 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 14.10.2025

Semnătura





**FIȘĂ DE AUTOEVALUARE
PENTRU ACORDAREA GRADAȚIEI DE MERIT**

Numele și prenumele Gradul didactic și titlul științific	Departamentul	Perioada evaluată	Data întocmirii
MANOLACHE Gheorghe	IMAR	01.10.2020-30.09.2025	14.10.2025

I. PERFORMANTE DIDACTICE

A. Contribuții 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	
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCSIS), inclusiv din Chișinău	0,8p x nr. pag./nr. autori ¹	
		- varianta electronică	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	
A2	Editarea de cursuri universitare proprii	- la edituri din străinătate, într-o limbă de circulație internațională	1,2p x nr. pag./nr. autori	
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCSIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	142
A3	Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme	- în edituri consacrate (recunoscute de CNCSIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	22
A4	Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studii universitare de licență		4p x nr. ore curs ¹	
A5	Pregătirea unei discipline noi introdusă în planul de învățământ la studiile universitare de masterat		6p x nr. ore de curs ¹	504
A6	Modernizarea unei instalații folosite în activitatea didactică de laborator		30p/nr. autori	30
A7	Lucrare nouă de laborator	- instalație experimentală nouă	150p/nr. de autori	1650
		- lucrare laborator nouă pe instalație existentă	80p/nr. de autori	
		- lucrare simulată pe calculator	50p/nr. de autori ¹	50
A8	Proiect de an la disciplină nouă		3p x nr. de ore proiect ¹	
A9	Dotare prin sponsorizare și alte activități extrabugetare (scop didactic și de cercetare)	- echipamente, materiale, consumabile	6p pt. 100 Euro/nr. de autori	
		- cărți, reviste, îndrumare	3p pt. 20 Euro/nr. de autori	
	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	12702,6
		- cărți, reviste, îndrumare	2p pt. 20 Euro/nr. de autori	
A10	Elaborarea documentației pentru acreditarea (evaluarea) unei specializări, ierarhizare și evaluare universitară.		400p pentru coordonator 600p/nr. autori (fără coordonator)	1900
A11	Îndrumarea unor lucrări metodice de gradul I pentru învățământul preuniversitar		20p/lucrare	

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	
		- la faze naționale	100p/student participant 200p/student premiat	
B2	Conducerea cercurilor științifice studențești în afara normei		30p/cerc științific	45
B3	Participarea la conferințe naționale ale cercurilor științifice studențești sau premiate la facultate		60p/cerc științific	300
B4	Organizarea în cadrul Facultății a unei conferințe naționale a cercurilor științifice sau a unui concurs profesional studentesc național		150p	
B5	Participarea la manifestări naționale didactico-metodice, pe discipline sau grupe de discipline		20p	
B6	Organizarea unei manifestări naționale didactico-metodice, pe discipline sau grupe de discipline		150p	
B7	Îndrumare de proiect de diplomă / dizertație/în afara normei Îndrumare doctorat, în afara normei		40p/proiect 100p/doctorand/an	1880
B8	Organizarea de excursii de studiu cu studenții		100p	
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;	
B10	Participarea în comisiile pentru susținerea examenelor de diplomă și a dizertațiilor		20p/comisie/an	1140
B11	Îndrumare de doctoranzi în străinătate Coordonare de doctorat în cotutela		150p/doctorand/an 200p/doctorand/an	
B12	Responsabil de granturi, membri în echipa de management si 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	
B13	Activitatea de tutoriat		40p/grupă stud. 30p pentru îndrumătorul de an	400
B14	Organizarea admiterii	Membru comisie coordonatoare	200p/an	360
		Membru comisie de înscriere	100p/an	
	Organizarea si 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	480
B16	Organizarea vizitelor elevilor în Facultatea de Mecanică		20p/activitate	
B17	Coordonarea activităților inovative ale studenților cu participare la competiții și saloane de invenții.		30 p/competiție națională; 50 p/ competiție internațională	
B18	Organizarea de întâlniri ale studenților cu specialiști din industrie și cercetare.		50p/ acțiune	
B19	Promovarea facultății în mass-media		50p/prezentare (TV, radio, presa scrisă); 30p/an promovare pe internet	
B20	Membrul al Comisiei de Orar		100p/an	

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	
		- în edituri consacrate (recunoscute de CNCSIS), inclusiv din Chișinău	3p x nr. pag./nr. autori	
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 ;	240

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	830
C4	Lucrări publicate în volumele conferințelor internaționale indexate WOS		20p 5p ptr. fiecare citare ²	
C5	Lucrări publicate în extenso sau citate, în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate în BDI.		10p 3p ptr. fiecare citare ²	
C6	Lucrări publicate în rezumat, în volume ale unor manifestări științifice internaționale indexate BDI		5p	
C7	Lucrări publicate în volume ale unor manifestări științifice desfășurate în țară, cu participare internațională fără indexare BDI		5p	
C8	Lucrări științifice publicate în reviste românești, într-o limbă de circulație internațională neindexată în BDI		10p	
C9	Lucrări științifice publicate în reviste românești, în limba română		5p	
C10	Lucrări științifice publicate în volume ale unor manifestări științifice din țară, în limba română		4p	
C11	Prezentarea de lucrări	- la conferințe și congrese Internaționale	50p/conferință	60
		- la conferințe și congrese naționale	20p/conferință	
C12	Brevete de invenție	- brevete premiate cu aur	100p/invenție	
		- brevete premiate cu argint	80p/invenție	
		- brevete premiate cu bronz	60p/invenție	
		- brevete aplicate	100p/1000Euro	
		- descrieri brevetate	100p/invenție	
		- descrieri înregistrate	50p/descriere	
C13	Programe din Fonduri Europene		15p/100 Euro destinați achiziționării de materiale+regie/nr. autori ³ (scop de cercetare)	
C14	Granturi naționale		10p/100Euro destinați achiziționării de materiale +regie/nr.autori ³ (scop de cercetare)	
C15	Contracte de cercetare cu societăți comerciale		10p/100Euro destinați achiziționării de materiale+regie/ nr.autori ³ (scop de cercetare)	
C16	Premii obținute pe lucrări de cercetare științifică		40p /lucrare premiată/ nr. autori 20p/lucrare nominalizată/nr.	
C17	Organizarea unor manifestări științifice în cadrul Universității Tehnice	- cu participare internațională	200p/manifestare (Organizator/Chairman) 100p /manifestare (membru in comitetul de organizare)	
		- fără participare internațională	100p/manifestare (Organizator/Chairman) 50p /manifestare (membru in comitetul de organizare)	
C18	Participarea la programe internaționale de cercetare	- cu deplasare în străinătate	50p/program	
		- cu cercetare în țara	30p/program/nr. colaboratori	
C19	Elaborarea documentației pentru granturi și pentru Centre de excelență		200p/grant competiție națională cu min. 80% din punctajul maxim 100p/ grant intern universitate cu min. 80% din punctajul maxim	
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	150

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	
D2	Membru al unor academii de știință din străinătate (nu sunt incluse cele la care se plătește taxă)		300p/an	
D3	Participant la programe europene ERASMUS		25p/program	
D4	Membru în comitete internaționale ale manifestărilor științifice/didactice		50p/comitet	100
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	
D6	Membru în colectivele de redacție sau editor la revistele românești		25p/revistă	
D7	Membru în comisii de doctorat	-în țara	50p/comisie	100
		- în Republica Moldova	60p/comisie	
		- în alte țări din Europa	100p/comisie	
D8	Expert internațional – evaluare proiecte		100p/ an	
D9	Evaluator ARACIS		40p/an	
D10	Membru ARACIS, CNATDCU		60p/ an	
D11	Membru în UEFISCDI, CNFIS, CCCDI, ACBS		60p/an	
D12	Evaluator de proiecte UEFISCDI		50p/an	
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	100
D14	Conducător de doctorat		100p/doctorat susținut	
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	200
D16	Funcții de conducere	- în ME	100p/an	50
		- rector	100p/an	
		- prorector, Director al CSUD	80p/an	
		- decan	90p/an	
		- prodecan, director de departament, director școala doctorală	80p/an	
		- membru consiliu Facultate/Senat TU Iași	50p/an	
D17	Distincții obținute ³	- 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		

⁴ la punctaj se iau în considerare distincțiile obținute pe întreaga activitate

23435,6

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 2020 - 30 septembrie 2025). Clasificarea candidaților se face prin compararea punctajelor obținute.

2. Raport mediu leu euro pentru perioada 2020 – 2025 este prezentat în tabelul de mai jos:

Anul	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Raportul leu/euro	4.83	4.92	4.93	4.94	4.97	5,03

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 minime naționale pentru postul de
conferențiar universitar

Candidat: **MANOLACHE D. Gheorghe** / Data nașterii: **25 martie 1971**

Funcția actuală: **conferențiar universitar, dr. ing.**

Data numirii în funcția actuală: **01.10.2014**

Instituția: **Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași**

Notă privind îndeplinirea standardelor minime
pentru conferențiar universitar:

(conform Ordin MENCS 6129 din 20.12.2016)

Comisia CNATDCU nr.13, Inginerie aerospațială, autovehicule și transporturi

Nr. crt.	Domeniul de activitate	Condiții minime conferențiar	Punctaj obținut de candidat	Scor S
1	Activitatea didactică și profesională (A1)	minim 100 puncte	324,57	3,25
2	Activitatea de cercetare științifică (A2)	minim 100 puncte	407,6	4,08
3	Recunoașterea performanțelor profesionale și impactului activității (A3)	minim 50 puncte	602,08	12,04
	TOTAL	minim 250 puncte	1334,25	19,37