

Concurs pentru ocuparea postului de **Asistent Universitar** perioadă nedeterminată, poz. 41  
Departamentul de Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere  
Facultatea de Mecanică  
Disciplinele postului: Motoare cu ardere internă pentru autovehicule, Bazele motoarelor cu ardere internă II, Motoare cu ardere internă, Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă pentru autovehicule rutiere, Bazele motoarelor cu ardere internă I, Construcția și calculul motoarelor cu ardere internă și Practică de specialitate.  
Domeniul Ingineria Autovehiculelor  
Post publicat în Monitorul Oficial al României Partea a III a nr.97 din data de 23.04.2026.

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: ACHIȚEI A. George - **Dr./** din 2026, Asistent din 2022/

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

1.	<b>G. Achitei</b> , A. I. Dontu, B. Chiriac, and A. Popescu, "State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry," 2023, pp. 1–8. doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_1.
2.	B. Chiriac, E. A. Chiriac, <b>G. Achitei</b> , and D. Olaru, "Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013)," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 70, no. 3, pp. 35–44, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0014.
3.	B. Chiriac, E. A. Chiriac, <b>G. Achitei</b> , and D. Olaru, "Wear of Glass with Soft Materials," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 70, no. 3, pp. 57–64, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0016.
4.	<b>G. Achitei</b> , L. Achitei, A. I. Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," 2025, pp. 170–183. doi: 10.1007/978-3-031-77631-1_15.
5.	D. Sachelarie, <b>G. Achitei</b> , A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," Sustainability, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257, Journal Impact Factor: 3.3.
6.	D. Sachelarie, <b>G. Achitei</b> , and A. Popescu, "Optimizing Air Conditioning Flow in Road Vehicles to Increase Energy Efficiency and Thermal Comfort," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 4, pp. 79–92, Dec. 2025, doi: 10.2478/bipcm-2025-0037.
7.	L. Achitei, <b>G. Achitei</b> , D. Sachelarie, and A. Popescu, "Thermoelectric Generators in Automotive Applications: A Comprehensive Review of Concepts, Materials, and Integration Strategies," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 4, pp. 103–114, Dec. 2025, doi: 10.2478/bipcm-2025-0039.
8.	<b>G. Achitei</b> , L. Achitei, A. Popescu, D. Sachelarie, L. Gaiginschi, T. Anita, E. A. Chiriac, "Protective Materials and Cold-Side Airflow Effects on a Thermoelectric Generator for Automotive Exhaust Energy Recovery," Vehicles. 2026 May 21;8(5):114. doi:10.3390/vehicles8050114, Journal Impact Factor: 2.2
9.	<b>G. Achitei</b> , L. Achitei, D. Sachelarie, and A. Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 72, no. 1, 2026, doi: 10.2478/bipcm-2026-0002.
10.	

2. Teza(-ele) de doctorat (T1, T2)

T1 - Cercetări privind sistemele de recuperare a energiei din gazele de ardere din motoarele cu ardere internă, 2026, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul Inginerie Mecanică, conducător de doctorat Prof. univ. dr. ab. ing. Aristotel POPESCU.

3. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

B	Brevet de invenție acordat în străinătate	
---	---	--



B1	
B2	
...	
<b>Brevet de invenție acordat în țară</b>	
B1 G. Achitei, L. Achitei, A. Popescu, „Dispozitiv pentru recuperarea energiei din gazele de eșapament, utilizând module termoelectrice integrate pe un bloc din inox cu răcire pasivă” înregistrată la OSIM cu numărul A00413/19.09.2025.	
...	

#### 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*.

	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	Punctaj
Ca	Ca1	
	Ca2	
	...	
	<b>Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate</b>	
	...	
	...	
	<b>Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)</b>	
	...	
	...	
	<b>Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS</b>	
I	<b>Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)</b>	
	I1	
	I2	
	...	
D	<b>Sisteme de laborator funcționale</b>	
	D1	
	D2	
	...	
W	<b>Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.</b>	
	W1	
	W2	
	...	
M	.....	
	M1	
	M2	
	...	

b) Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.),

	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate	Punctaj
Cb	Cb1	
	Cb2	
	...	
	<b>Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate</b>	
	...	
	...	
	<b>Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS</b>	
	...	
	...	

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	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact	
	R1. G. Achitei, L. Achitei, A. Popescu, D. Sachelarie, L. Gaiginschi, T. Anita, E. A. Chiriac, "Protective Materials and Cold-Side Airflow Effects on a Thermoelectric Generator for Automotive Exhaust Energy Recovery," Vehicles. 2026 May 21;8(5):114. doi:10.3390/vehicles8050114, Journal Impact Factor: 2.2.	0,85
	R2. D. Sachelarie, G. Achitei, A. I. Munteanu, A. C. Sachelarie, A. I. Dontu, G. D. Tcaciuc, A. Popescu, "Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges," Sustainability, vol. 17, no. 12, p. 5257, Jun. 2025, doi: 10.3390/su17125257, Journal Impact Factor: 3.3.	0,85
	...	
	Articol publicat în revistă indexata in baze de date internaționale (BDI)	
	R3. G. Achitei, L. Achitei, D. Sachelarie, and A. Popescu, "Improving thermal shields to protect thermoelectric generators (TEGs) in automotive energy recovery systems," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 72, no. 1, 2026, doi: 10.2478/bipcm-2026-0002.	0,75
	R4. L. Achitei, G. Achitei, D. Sachelarie, and A. Popescu, "Thermoelectric Generators in Automotive Applications: A Comprehensive Review of Concepts, Materials, and Integration Strategies," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 4, pp. 103–114, Dec. 2025, doi: 10.2478/bipcm-2025-0039.	0,75
	R5. D. Sachelarie, G. Achitei, and A. Popescu, "Optimizing Air Conditioning Flow in Road Vehicles to Increase Energy Efficiency and Thermal Comfort," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 71, no. 4, pp. 79–92, Dec. 2025, doi: 10.2478/bipcm-2025-0037.	1
	R6. G. Achitei, L. Achitei, A. I. Dontu, and A. C. Sachelarie, "Frictionless Braking Systems for Automotive Applications: State of the Art and Modern Trends," 2025, pp. 170–183. doi: 10.1007/978-3-031-77631-1_15.	0,75
	R7. B. Chiriac, E. A. Chiriac, G. Achitei, and D. Olaru, "Glass Wear with Different Powders (Eutalloy Tung Tec, Metco 82VF-NS and MTS 8013)," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 70, no. 3, pp. 35–44, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0014.	0,75
	R8. B. Chiriac, E. A. Chiriac, G. Achitei, and D. Olaru, "Wear of Glass with Soft Materials," Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine constructions Section, vol. 70, no. 3, pp. 57–64, Sep. 2024, doi: 10.2478/bipcm-2024-0016.	0,75
	R9. G. Achitei, A. I. Dontu, B. Chiriac, and A. Popescu, "State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry," 2023, pp. 1–8. doi: 10.1007/978-3-031-45964-1_1.	0,75
	...	
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	
	...	
	...	

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

A	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate	
	A1	
	A2	
	...	
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	
V	...	
	...	
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)	
	V1	
	V2	
	...	
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date	
N	...	
	N1	



N2	
...	

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 internațională	Punctaj
	P1	
P	P2	
	...	
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	
	P1. Contract nr. 11614/2024 - Analiza potențialelor soluții a unor sisteme de frânare fără frecare utilizate în domeniul automotive - Frictionless Braking, valoare contract 33343,08 RON, 2024, poziția în contract: Asistent cercetare	
	P2. Membru în colectivul contractului nr. 2924/12.02.2019 - Studiu de circulație pentru construire imobil locuințe colective cu spații comerciale la parter și parcare subterană – pe teren proprietate prin demolare clădiri existente - C.U. nr. 1160/2021, valoare contract 12614 RON, februarie 2023, poziția în contract: Asistent cercetare	
	P3. Expert organizare activități (EOA) : Titlul proiectului: „Școala de vară pentru elevi – Vreau să fiu student”, 2022-2023.	
	P4. Expert stagii practică Facultatea de Mecanică (ESP) : Titlul proiectului: Facilitarea inserției pe piața muncii a absolvenților Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași prin stagii de practică și programe educaționale adaptate la cerințele mediului industrial – INSERT, 2024.	
	P5. Contract nr. 163/2024 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal în satele Miroslava, Gaureni, Balciu, Comuna Miroslava, Județul Iași, valoare contract 41650 RON, 2024, poziția în contract: Asistent cercetare	
	P6. Contract nr. 163/2024 - Studiu de circulație privind organizarea traficului auto și pietonal – faza PUZ – construire clădiri cu funcțiuni mixte: servicii, comerț, alimentație publică, servicii medicale, activități sportive și de recreere, stadion, parc, amenajări exterioare peisajere și rutiere, parcări supraterană situată în sat Tomești, jud. Iași, valoare contract 22610 RON, 2024, poziția în contract: Asistent cercetare	
	P7. Contract nr. 44446/2025 - Studiu de circulație pentru organizarea traficului auto și pietonal aferent investiției de restaurare și extindere Casa Racoviță și construire clădire mixtă cu locuințe, servicii și parcare subterană din Iași, bulevardul Carol I, nr. 26, Municipiul Iași, Jud. Iași, valoare contract 16220 RON, 2025, poziția în contract: Asistent cercetare	

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

F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare	
	F1	
	F2	
	...	

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: 4.06.2026

Candidat, ,