



Anexa nr. 1

Domnule Decan

Subsemnatul Aristotel POPESCU, cadru didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași cu funcția actuală de profesor, în cadrul Facultății de Mecanică, Departamentul Inginerie Mecanică și Autovehicule Rutiere, solicit, prin prezenta, înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit pentru perioada 2025 – 2030, conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Georghe Asachi” din Iași, PO.DID.11.

Data,

15.10.2025

Semnătura,

prof.univ.dr.habil.ing. Aristotel POPESCU

RAPORT DE AUTOEVALUARE A ACTIVITĂȚII PENTRU ANII 2020 – 2025

Numele și prenumele: POPESCU Aristotel
 Funcția didactică: Profesor universitar doctor abilitat inginer
 Facultatea/ Departamentul: Mecanică / IMAR / MTFC

1.RAPORT SINTETIC PENTRU CRITERIILE DIN FIȘA DE AUTOEVALUARE

Criteriu	Denumire criteriu	Total Criteriu	Cod	Punctaj
I	PERFORMANȚE DIDACTICE	18285	A – Didactic	4245
			B – Studenți	14040
II	PERFORMANȚE ȘTIINȚIFICE	8669	C – Cercetare	8669
III	RECUNOAȘTERE NAȚIONALĂ ȘI INTERNAȚIONALĂ	3400	D – Recunoaștere	3400
TOTAL 5 ANI:		30354		

2.INFORMAȚII DETALIAȚE PENTRU FIECARE COD

Sunt furnizate în fișa detaliată și explicațiile anexate.

15.10.2025

Prof.univ.dr.ab.ing. Aristotel POPESCU





FIȘĂ DE AUTOEVALUARE PENTRU ACORDAREA GRADAȚIEI DE MERIT

Numele și prenumele Gradul didactic și titlul științific	Departamentul	Perioada evaluată	Data întocmirii
PROF. ARIȘTOTEL POPESCU	IMAR	01.10.2020-30.09.2025	15.10.2025

I. PERFORMANȚE 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, needitate 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 CNC SIS), inclusiv din Chișinău	0,8p x nr. pag./nr. autori ¹	-
		- varianta electronică	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	388
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 CNC SIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	124
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	88
A3	Editarea de îndrumare de proiect, de laborator, culegeri de probleme	- în edituri consacrate (recunoscute de CNC SIS), inclusiv din Chișinău	0,6p x nr. pag./nr. autori ¹	-
		- varianta electronică	0,4p x nr. pag./nr. autori ¹	98
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	30
A7	Lucrare nouă de laborator	- instalație experimentală nouă	150p/nr. de autori	625
		- 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	42
A9	Dotare prin sponsorizare și alte activități extrabugetare (scop didactic și de cercetare)	- echipamente, materiale, consumabile	6p pt. 100 Euro/nr. de autori	18
		- 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	2052
		- cărți, reviste, îndrumare	2p pt. 20 Euro/nr. de autori	-
A11	Elaborarea documentației pentru acreditarea (evaluarea) unei specializări, ierarhizare și evaluare universitară.		400p pentru coordonator 600p/nr. autori (fără coordonator)	400 100
A12	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.

AF

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 studentești în afara normei		30p/cerc științific	150
B3	Participarea la conferințe naționale ale cercurilor științifice studentești sau premiate la facultate		60p/cerc științific	360
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	7500
B8	Organizarea de excursii de studiu cu studenții		100p	
B9	Organizarea de mobilități internaționale a studenților în programe internaționale (ERASMUS etc), activitate cu studenti incoming		40p/acord;	240
			40p/student - activitate didactica student incoming 60p/proiect diploma student incoming;	3600
B10	Participarea în comisii pentru susținerea examenelor de diplomă și a dizertațiilor		20p/comisie/an	300
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 și implementare, cu participarea studenților, elevilor (tip ROSE, Practeh, Practic, Scolii de vara, proiecte educaționale, etc.)		300p /grant/an -responsabil 200p /grant/an -membru	200
	Formatori în cadrul programelor cu participarea studenților, elevilor (tip ROSE, Scolii de vara, etc.)		50p/ grant/an	
	Coordonator de granturi pentru doctoranzi		30p/grant	
B13	Activitatea de tutoriat		40p/grupă stud. 30p pentru îndrumătorul de an	240
B14	Organizarea admiterii	Membru comisie coordonatoare	200p/an	1100
		Membru comisie de înscriere	100p/an	
	Organizarea și participarea la evenimente de promovare a facultății (Open-day, târguri, expoziții, caravana LSM, etc.)		100p/eventiment	
	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	100
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	250
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	22
		- 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 ;	6297

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	1120
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	140
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 - la conferințe și congrese naționale 20p/conferință	300
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	50
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)	200
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 în comitetul de organizare) - fără participare internațională 100p/manifestare (Organizator/Chairman) 50p /manifestare (membru în comitetul de organizare)	400
C18	Participarea la programe internaționale de cercetare	- cu deplasare în străinătate 50p/program - cu cercetare în țară 30p/program/nr. colaboratori	
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	
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	140

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	175
D4	Membru în comitete internaționale ale manifestărilor științifice/didactice		50p/comitet	400
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	125
D7	Membru în comisii de doctorat	- în țară	50p/comisie	500
		- 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.		50p/an/Comisie-Comitetul de conducere 10p/an/Comisie-membru	740
D14	Conducător de doctorat		100p/doctorat susținut	500
D15	Membru în comisii de acordare a titlului de DHC		30p/comisie	30
	Membru în comisii de doctorat și abilitare		20p/comisie	200
	Membru în comisii pentru concursuri pe posturi academice		20p/comisie	320
D16	Funcții de conducere	- în ME	100p/an	160
		- 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 TUIasi	50p/an	
D17	Distincții obținute ³	- titlul de Doctor Honoris Causa	150p	250
		- 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

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),



A1 Discipline noi

- 2020, Energii regenerabile (306pg – electronic x 0.6 = **184**)
2020, Etică și Integritate (160pg – electronic x 0.6 = **96**)
2021, Sisteme Energetice Alternative pentru Dezvoltare Durabilă (180pg – electronic x 0.6 = **108**)

A2 Cursuri universitare proprii

- 2020, Popescu A., Renewable Energy – Applications; Solar photovoltaic panels performance optimization by temperature control, textbook for Erasmus students (în Engleză), Ed. PIM, Iași, 978-606-13-58-45-8 (138pg x 0.6 x 1.5 engleză = **124**)
2023, Advanced Energy Systems for Sustainable Development (în Engleză) (120pg – electronic x 0.4 x 1.5 engleză = **72**)
2023, Popescu A. Lupu A.G., „Ce este o energie curată” (programul ROSE), (80pg – electronic x 0.4 / 2a = **16**)

A3 Îndrumare laborator, proiect, materiale seminar

- 2020, Energii regenerabile (laborator 64pg – electronic x 0.4 = **26**)
2020, Etică și Integritate (seminar 90pg – electronic x 0.4 = **36**)
2021, Sisteme Energetice Alternative pentru Dezvoltare Durabilă (proiect 40pg – electronic x 0.4 = **16**)
2022, Tcaciuc G.D., Popescu A., Procese de transfer, modelare și simulare (lab. 100pg – electronic x 0.4 / 2a = **20**)

A4 Disciplină nouă - licență

- 2020, Energii regenerabile (28 ore curs x 4 = **112**)

A5 Disciplină nouă - master

- 2020, Etică și Integritate (14 ore curs x 6 = **84**)
2021, Sisteme Energetice Alternative pentru Dezvoltare Durabilă (14 ore curs x 6 = **84**)

A6 Modernizare instalație laborator

- 2025, Analiza unei instalații cu panouri solare cu tuburi vidate, cu rezervor presurizat, pentru producerea apei calde menajere (30 / 2a = **15**)
2025, Analiza unei instalații cu panouri solare cu tuburi vidate, cu tuburi termice, pentru producerea apei calde menajere și încălzire (30 / 2a = **15**)

A7 Lucrare nouă de laborator

- 2020, Analiza unei instalații cu panouri solare cu tuburi vidate, cu rezervor presurizat, pentru producerea apei calde menajere (150 / 2a = **75**)
2020, Analiza unei instalații cu panouri solare cu tuburi vidate, cu tuburi termice, pentru producerea apei calde menajere și încălzire (150 / 2a = **75**)
2020, Stand demonstrativ de laborator cu panouri solare fotovoltaice, pentru aplicații practice (150 / 2a = **75**)
2020, Stand experimental de laborator pentru testarea panourilor solare fotovoltaice, pentru diferite aplicații practice (150 / 2a = **75**)
2020, Stand demonstrativ de laborator cu colector solar plan, pentru încălzirea apei din piscină (150 / 2a = **75**)
2025, Unitate pentru studiul energiei solare termice (EESTC): Sistemul cu termosifon (150 / 3a = **50**)
2025, Unitate pentru studiul energiei solare termice (EESTC): Studiul luminozității lămpilor (150 / 3a = **50**)
2025, Unitate pentru studiul energiei solare termice (EESTC): Studiul eficienței colectorului solar (150 / 3a = **50**)
2025, Unitate pentru studiul energiei solare termice (EESTC): Bilanțuri energetice pt. sistemul solar (150 / 3a = **50**)
2025, Unitate pentru studiul energiei solare termice (EESTC): Influența unghiului de incidență asupra temperaturii (150 / 3a = **50**)



A8 Proiect disciplină nouă

2020, Sisteme Energetice Alternative pentru Dezvoltare Durabilă (14 ore curs x 3 = **42**)

A9 Dotare

2020, Sponsorizare mobilier sală calculatoare (300Euro = 3 x 6 = **18**)

2022, Atragere fonduri (caiet sarcini, oferte EDIBON și GBC = 100545Euro = 1005 x 6 / 3a (Popescu, Panaite, Lupu) = **2010**)

2023, Atragere fonduri (caiet sarcini, oferte ECHIPOT = 2080Euro = 21 x 6 / 3a (Popescu, Panaite, Lupu) = **42**)

A11 Acreditări

2021, Facultatea de Mecanică, SET (600 / 6a = **100**)

2025, Domeniu Inginerie Mecanică, coordonator - Master (**400**)

TOTAL A = 4245 puncte



B2 Cercuri studențești

2021 - 2025 SET (5ani x 30 = 150)

B3 Cercuri studențești naționale / premiate facultate

2022, 2024 SET, MTFC premiate facultate (2ani x 60 = 120)

2022 Sesiunea Națională a Cercurilor Științifice Studențești Bacău (1 echipă = 60)

2023 Sesiunea Națională a Cercurilor Științifice Studențești Bacău (2 echipe = 120)

2024 Sesiunea Națională a Cercurilor Științifice Studențești Bacău (1 echipă = 60)

B7 Îndrumare diplomă / disertație / doctorat

2021	2022	2023	2024	2025	Total
LICENȚĂ					
Gemănar, Morari, Lupu, Tudose, Condrea, Jinga, Jugrin, Ardeleanu, Mocanu, Chirilă	Hondru, Huțupan, Petroiu, Scurtu, Vlasie, Silistru, Abăloaie, Bălan, Boguș, Menczel, Ciucheș, Beraru, Ciubotaru, Hoha, Măriuț, Hanganu, Karachalios, Mocanu, Banariu, Fluerau,	Dumea, Rusu, Boghiu, Carp, Gavriluță, Mitrică, Pamfil, Simean, Ștefan	Buliga, Câmpeanu, Cocea, Darii, Gherasim, Radu, Stoica, Abu Jarad	Calancea, Doboș, Lupu	8+18+7+6+1=40 40 x 40 =
10 - 2 = 8	20 - 2 = 18	9 - 2 = 7	8 - 2 = 6	3 - 2 = 1	1600
DISERTAȚIE					
Carană, Ciurdea, Popa, Prisacariu, Creangă, Chirilă, Galbici, Șoronga	Ciuhat, Țarălungă, Cemărtan, Balios, Sărmășanu, Pețenchia	Cebanu, Morari, Nicolaescu, Tudose	Bălan, Boguș, Ciubotaru, Ciucheș, Huțupan, Trofin, Vârlan	Gavriuță, Mocanu, Karachalios, Pamfil, Carp	6+4+2+5+3=20 20 x 40 =
8 - 2 = 6	6 - 2 = 4	4 - 2 = 2	7 - 2 = 5	5 - 2 = 3	800
DOCTORAT					
Lupu, Pavăl, Adâncu, Tcaciuc, Puiu, Darie, Belecciu, Achiței, Predoi, Popa Radu, Știrbu, Gherman	Pavăl, Radu, Adâncu, Tcaciuc, Puiu, Belecciu, Achiței, Predoi, Popa, Darie, Trofin, Iavnic, Cosău	Pavăl, Radu, Adâncu, Tcaciuc, Puiu, Belecciu, Achiței, Predoi, Popa, Darie, Sachelarie, Enășel, Iavnic, Cosău	Pavăl, Adâncu, Puiu, Tcaciuc, Belecciu, Achiței, Ghenciu, Popa, Darie, Cosău, Sachelarie, Enășel, Ciobanu - UNSTPB	Tcaciuc, Puiu, Popa, Belecciu, Achiței, Ghenciu, Stratu, Darie, Sachelarie, Enășel, Cosău, Ciobanu - UNSTPB	11+11+12+9+8=51 51 x 100 =
13 - 2 = 11	13 - 2 = 11	14 - 2 = 12	13 - 4 = 9	12 - 4 = 8	5100

B9 Erasmus

Acorduri:

National Technical University of Athens, Greece

Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Universita degli Studi di Palermo, Italy

University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz, Poland

Naresuan University, Thailand

Mansoura University, Egypt

6 x 40 = 240

Activitate studenți - incoming

2021-2025 12 + 15 + 19 + 23 + 21 = 90 x 40 = 3600

B10 Comisii licențe + disertații

2021-2025 MIAIA + MTFC + TNIA = 3 comisii x 5 ani = 15 x 20 = 300

B12 Programe ROSE

2021-2024 Formator ROSE - MECSTUD = 4ani x 50 = **200**

B13 Tutoriat

2022-2024 1 grupă an 1 licență = 3ani x 40 = **120**

2022-2024 1 grupă an 2 licență = 3ani x 40 = **120**

B14 Admitere + Promovare

2021-2025 membru coordonator master = 5ani x 200 = **1000**

2021-2025 prezentare 2 licee – Grupul Școlar de Arte și Meserii „Sp. Haret” Iași, Colegiul Tehnic „Gh. Asachi” Iași =
5ani x 20 = **100**

B15 Prezentare laboratoare

2021-2025 Școala Altfel, Săptămâna Verde – Laboratoare Energii Regenerabile + ENERED, Colegiul Național de Informatică „G. Moisil” Iași = 5ani x 20 = **100**

B15 Întâlniri cu specialiști

2021-2025 MTFC – curs EAPT discuții cu C.L. Hison de la INMF-Udr NA (Istituto Nazionale per la Fisica della Materia) = 5ani x 50 = **250**

TOTAL B = 14040 puncte



C1 Monografie – capitol carte

- 2021 Capitol carte - Dumitrascu Gh., Feidt M., **Popescu A.**, Grigorean S., *Study on Endoreversible Trigeneration Cycles Design Based on Finite Physical Dimensions Thermodynamics*, in *Newest Updates in Physical Science Research*, Ed. J. Purenovic, Vol. 4, 136-157, 10.9734/bpi/nupsr/v4/5716D, 22pg x 4 / 4a = 22

C2 Lucrări WOS cu FI

- 2025 Sachelarie, D., Achitei, G., Munteanu, A. I., Sachelarie, A., Dontu, A. I., Tcaciuc, G. D., **Popescu, A.**, *Air Conditioning Systems in Vehicles: Approaches and Challenges*. *Sustainability* (2071-1050), 17(12). (0.1+3.25) x 150 = 502.5
- 2022, Panaite C.E., Mihalache A.M., Dodun O., Slătineanu L., **Popescu A.**, Hrițuc A., Nagîț G., *Theoretical, Numerical and Experimental Assessment of Temperature Response in Polylactic Acid and Acrylonitrile Butadiene Styrene Used in Additive Manufacturing*, *Polymers* 14 (9), 1714 (doi.org/10.3390/polym14091714), (0.1+4.33) x 150 = 664.5
- 2021, Boariu C., **Popescu A.**, Roman C, Vorovei C, Water warming in hydropower headrace tunnels, *Environmental Engineering & Management Journal*, 20 (8), 1353-1360, (0.1+0.9) x 150 = 150

Citări ISI: 166 x 30 = 4980 (vezi tabel)

C3 Lucrări WOS fără FI, lucrări BDI

- 2023, Achitei, G., Dontu, A. I., Chiriac, B., **Popescu, A.**, *State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry*, *International Conference on Innovative Research* (pp. 1-8). Cham: Springer Nature Switzerland.
- 2023, Iavnic, T., Puiu, D., **Popescu, A.** *Energy Recovery from Ice Waste Heat Using Thermoelectric Generators*. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași, Machine Constructions*, 69(4), 21-35
- 2023, Tcaciuc, G. D., **Popescu, A.** *Finite difference method for solving the two-dimensional Laplace equation in curvilinear coordinates*. *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași*, 69(3), 43-56.
- 2022, Adîncu D.A., **Popescu A.**, Atanasiu M.V., *Comparison between two measurement methods for airflow in circular ventilation ducts*, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 1262(1), 012076
- 2022, Tcaciuc G.D, Lupu A.G., **Popescu A.**, *Modelling heat transfer in fins using finite difference method*, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 1262 (1), 012085
- 2022, Panaite C.E., Mihalache A.M., Slătineanu L., **Popescu A.**, Nagîț G., Hrițuc A., Dodun O., *Numerical and experimental investigations of thermal conductivity of 3D printed polystyrene*, *Macromolecular Symposia*, 404 (1), 2100338 (doi.org/10.1002/masy.202100338)
- 2022, Pavăl, M. S., **Popescu, A.**, & Zahariea, D. (2022). *CFD Analysis of a Round Shaped Air Cushion Vehicle with Flexible Skirt Segments at 90. Part I: Different Positions of Bag to Cushion Feed Orifice*, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions*, 68(3), 137-150.
- 2022, Tcaciuc G.D, Elgarayhi A., Lupu A.G., **Popescu A.**, *Comparison Between Prandtl's Mixing Length Model and DNS Data for a Channel Flow up to $Re \approx 5200$* , *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, 68(1), 99-107
- 2022, Lupu A.G., Sallah M., Belecciu C., **Popescu A.**, *Life Cycle Analyses for Solar Thermal Collectors*, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, 68(1), 89-98
- 2022, Lupu A.G., Hristoforou E., Tcaciuc G.D., **Popescu A.**, *Theoretical Model for Photovoltaic Panel Thermal Analysis*, *Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section*, 68(1), 79-88
- 2020, Adîncu D.A., **Popescu A.**, Atanasiu M.V., *Experimental measurements of CO2 concentrations in sleeping rooms*, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, 997, 012137
- 2020, Adîncu D.A., **Popescu A.**, Atanasiu M.V., *Impact of weather extremes on fresh air ventilation systems*, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, 997, 012138,
- 2020, Bălănescu D.T., Homutescu V.M., Ianuş G., **Popescu A.**, *In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system*, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, 997, 012139,
- 2020, Lupu A.G., Homutescu V.M., Bălănescu D.T, **Popescu A.**, *Hybrid PV-TE-T modules: life cycle analysis and end of life assessment*, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, 997, 012149

- 2020, Pavăl M.S., **Popescu A.**, Zahariea D., *CFD analysis of a round shaped air cushion vehicle with flexible skirt segments at 90° and different air clearance height*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 997, 012151
- 2020, Pavăl M.S., **Popescu A.**, Zahariea D., *CFD analysis of a round shaped air cushion vehicle with inclined skirt segments*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 997, 012152
- 2020, Radu A., Panaite C.E., **Popescu A.**, *Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania*, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng., 997, 012154

Citări non-ISI + BDI: 61 x 10 = 610 (vezi tabel)

Nr.	Lucrare	Citări		
		ISI	BDI	Conf
1	Horbaniuc, B., Popescu, A., Dumitrașcu, G., The correlation between the number of fins and the discharge time for a finned heat pipe latent heat storage system (1996) <i>Renewable Energy</i> , 9 (1-4 SPEC. ISS.), pp. 605-608.	5	2	0
2	Pfund, David, Shekarraz, Alireza, Popescu, Aristotel, Welty, James R. Pressure drop measurements in a microchannel (1998) American Society of Mechanical Engineers, Dynamic Systems and Control Division (Publication) DSC, 66, pp. 193-198.	4	0	0
3	Horbaniuc, B., Dumitrașcu, G., Popescu, A. Mathematical models for the study of solidification within a longitudinally finned heat pipe latent heat thermal storage system (1999) <i>Energy Conversion and Management</i> , 40 (15), pp. 1765-1774.	16	2	2
4	Pfund, D., Rector, D., Shekarraz, A., Popescu, A., Wetly, J. Pressure drop measurements in a microchannel <i>AIChE Journal</i> , 2000, 46(8), pp. 1496-1507	34	6	4
5	Popescu, A., Welty, J.R., Pfund, D., Rector, D. Thermal measurements in rectangular microchannels (2002) ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition, Proceedings, 1, pp. 277-284.	4	0	0
6	POPESCU, Aristotel, Carmen-Ema PANAITE, and Ovidiu-Virgil STADOLEANU. "Combined photovoltaic and thermal solar panels-enhanced energy conversion and heat transfer." <i>Termotehnica Supliment 1</i> (2013).	0	1	0
7	Popescu, A., Panaite, E.-C., Lupu, A.G., Atanasiu, M., Vlachokostas, C., Michailidou, A. Self-sustained, Independent trifold solar energy conversion system for isolated locations in hot climate areas (2014) <i>Applied Mechanics and Materials</i> , 659, pp. 421-424.	1	0	0
8	Panaite, C. E., Popescu, A., Dodun, O., & Papakostas, K. (2015). Air conditioning: A Renewable energy perspective. <i>Applied Mechanics and Materials</i> , 809, 694-699.	0	1	0
9	Lupu, A.G., Dumencu, A., Atanasiu, M.V., Panaite, C.E., Dumitracu, Gh., Popescu, A. SWOT analysis of the renewable energy sources in Romania - Case study: Solar energy (2016) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 147 (1), art. no. 012138,	8	11	3
10	Pavăl, M.S., Popescu, A., Popescu, T., Zahariea, D., Husaru, D.E. Numerical study on the movement of air inside the inner cavity of a hovercraft model (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (8), art. no. 082005, .	3	3	0
11	Lupu, A.G., Homutescu, V.M., Balanescu, D.T., Popescu, A. A review of solar photovoltaic systems cooling technologies (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (8), art. no. 082016,	24	16	15
12	Lupu, A.G., Homutescu, V.M., Balanescu, D.T., Popescu, A.; Efficiency of solar collectors - A review (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (8), art. no. 082015, .	10	4	2
13	Balanescu, D.T., Homutescu, V.M., Popescu, A. Micro gas and steam turbines power generation system for hybrid electric vehicles (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (8), art. no. 082022, .	3	0	0
14	Pavăl MS, Popescu AR, Zahariea DĂ. Hovercrafts—an overview. Part II: Basic Construction Principles, Classification, Advantages, Disadvantages <i>Buletinul Institutului Politehnic din Iași</i> . 2018;64:51-61.	2	0	0
15	Homutescu, V.M., Bălănescu, D.T., Popescu, A. Adiabatic Behavior of the Vuilleumier Heat Pump (2018) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444 (8), art. no. 082025, .	1	1	0
16	Gheorghe, D., Michel, F., Aristotel, P., Stefan, G. Endoreversible trigeneration cycle design based on finite physical dimensions thermodynamics (2019) <i>Energies</i> , 12 (16), art. no. en12163165, .	15	1	0
17	Lupu, A.G., Panaite, C.E., Homutescu, V.M., Balanescu, D.T., Popescu, A. Trifold PV-T-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization overview (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 595 (1), art. no. 012050, .	1	1	0
18	Pavăl, M.S., Popescu, A., Zahariea, D. Numerical analysis of the influence of the lower hull angle of a round skirtless air cushion vehicle (2019) IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 595 (1), art. no. 012049, .	3	1	0
19	Pavăl, M. S., A. Popescu, and D. Zahariea. "CFD analysis of a round shaped air cushion vehicle with inclined skirt segments." IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 997.(1) IOP Publishing, 2020.	4	1	0
20	Radu, A., C. E. Panaite, and A. Popescu. "Impact of COVID-19 pandemic on renewable sources implementation: case of PV systems in Romania." IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 997. No. 1. IOP Publishing, 2020.	3	2	0
21	Bălănescu, D. T., Homutescu, V. M., Ianuş, G., & Popescu, A. (2020, December). In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012139). IOP Publishing.	3	1	0
22	Lupu, A. G., Homutescu, V. M., Bălănescu, D. T., & Popescu, A. (2020, December). Hybrid PV-TE-T modules: life cycle analysis and end of life assessment. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012149). IOP Publishing.	7	0	0
23	Adîncu, D. A., Popescu, A., & Atanasiu, M. (2020, December). Experimental measurements of CO2 concentrations in sleeping rooms. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012137). IOP Publishing.	3	1	1

24	Pavăl, M. S., Popescu, A., & Zahariea, D. (2020, December). CFD analysis of a round shaped air cushion vehicle with flexible skirt segments at 90° and different air clearance height. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 997, No. 1, p. 012151). IOP Publishing.	7	3	2
25	Lupu AG, Hristoforou EV, Tcaciuc GD, Popescu A. Theoretical Model for Photovoltaic Panel Thermal Analysis. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi. Machine constructions Section. 2022;68(1):79-88.	1	1	1
26	Panaite, C. E., Mihalache, A. M., Slătineanu, L., Popescu, A., Nagîț, G., Hrițuc, A., & Dodun, O. (2022, August). Numerical and experimental investigations of thermal conductivity of 3D printed polylactic acid. In Macromolecular Symposia (Vol. 404, No. 1, p. 2100338).	3	0	0
27	Adîncu, D. A., Popescu, A., & Atanasiu, M. (2022, October). Comparison between two measurement methods for airflow in circular ventilation ducts. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 1262, No. 1, p. 012076). IOP Publishing.	0	1	0
28	TCACIUC, G. D., & POPESCU, A. (2023). Finite difference method for solving the two-dimensional Laplace equation in curvilinear coordinates. Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, 69(3), 43-56.	0	1	0
29	Achitei, G., Dontu, A. I., Chiriac, B., & Popescu, A. (2023, May) State-of-the-Art and Future Trends of Thermoelectric Generation Systems in Automotive Industry In International Conference on Innovative Research (pp. 1-8). Cham: Springer Nature Switzerland.	1	0	0
TOTAL :		166	61	30

C3 Lucrări conferințe BDI

- 2024, Tcaciuc G. D., **Popescu A.**, Panaite C. E., Lupu A.G., *Prospects of convective heat transfer enhancement using non-uniform thermal conductivity demonstrated in laminar flow past horizontal plates*, ACME 2024 International Conference, Iași,
- 2023, Tcaciuc G. D., Lupu A. G. **Popescu A.**, *Numerical evaluation of average Nusselt number for free laminar convection from a vertical plate with exponential surface temperature distribution*, National Conference on Thermodynamics, NACOT2024 Galați
- 2023, Nicolăescu I., Cebanu I., Radu A., Belecciu C., **Popescu A.**, *Energy efficiency analysis and optimisation for a public building – institutional, educational*, OPROTEH 2023 International Conference
- 2023, Belecciu C., Lupu A.-G., Radu A., **Popescu A.**, *End-of-Life management of PV modules – a review*, OPROTEH 2023 International Conference
- 2021, Panaite C.E., Mihalache A.M., Slătineanu L., Popescu A., Nagîț G., Hrițuc A., Dodun O., *Numerical and experimental investigations of thermal conductivity of 3D printed polystyrene*, Communication in the Polcom 2021 Conference, Bucharest, Romania

Citări conferințe: 30 x 3 =90 (vezi tabel)

C11 Prezentare lucrări conferințe internaționale

ACME 2022, NACOT 2023, OPROTEH, 2023, OPROTEH 2024, ACME 2024, OPROTEH 2025: 6 x 50 = **300**

C12 Brevet

Descriere brevet: OSIM - A00413/19.09.2025

C15 Contracte societăți comerciale

Contract de cercetare nr. 9068/14.03.2025, beneficiar: SC CRIOMECH SA Galați (regie + materiale = 2000Euro) = **200**

C17 Organizare conferințe internaționale

ACME 2022, ACME 2024 = **200**

C15 Contracte societăți comerciale

Contract de cercetare nr. 9068/14.03.2025, beneficiar: SC CRIOMEC SA Galați (regie + materiale = 2000Euro) = **200**

C20 Recenzii WOS

Energy 1, Energies 3, Sustainability 2, Materials 1: $7 \times 20 = \mathbf{140}$

TOTAL C = 8669 puncte



D3 Participare Erasmus+

2021 AUTH, 2022 AUTH, 2022 NTUA, 2024 NTUA, 2024 ISTL, 2025 MTU, 2025 NTUA: $7 \times 25 = 175$

D4 Membru comitete conferințe internaționale

ACME 2022, NACOT 2023, ACME 2024, ICTEA 2025, CSD 2022, 2023, 2024, 2025: $8 \times 50 = 400$

D7 Membru comisii doctorat / abilitare

2024 UTCN (Bode), NUSTPB (Stanciu, Pop, Sporea, Talabă), UTBv (Șova)

2023 UTCB (Calotă x 2), UTCN (Hiriș)

2021 TUIASI (Homutescu)

$10 \times 50 = 500$

D13 Comitete

4 x Membru Consiliu Director FUGAI (Fundația Universitară)

2 x Membru CSUD UNSTP București

5 x Membru în comisia de inventar, DIMAR

5 x Președinte comisie finalizare studii master MTFC

5 x Membru în comisie finalizare studii master TNIA

5 x Membru în comisie finalizare studii licență IMAIA

5 x Membru în comisie admitere

5 x Președinte comisie coordonare domeniu master IM

4 x Membru comisie Senat TUIasi

5 x Membru comisie Etică (universitate), 2 x Etica cercetării

2 x Președinte comisie electorală CSUD, CSD

1 x Membru în comisie acordare gradație de merit

$6 \times 50 + 44 \times 10 = 740$

D14 Conducător doctorat – teze susținute

2021 Lupu, 2024 Pavăl, Adâncu, 2025 Achiței, Tcaciuc (presusținere), $5 \times 100 = 500$

D15 Membru comisii

2025 Decernare DHC (Santo, IT), $1 \times 30 = 30$

2021-2025 Doctorat și abilitare (vezi și D7): $10 \times 20 = 200$

2021-2025 Posturi academice: $16 \times 20 = 320$

UTI (Homutescu, Lupu, Tcaciuc x 3, Achiței x 3, Cazan)

UNSTP Buc (Durbacă, Dumitrescu, Sporea, Pop, Stanciu)

UTCB (Bode, Pop)

D16 Funcții conducere

2024, 2025 Vicepreședinte Senat TUIASI, asimilată prorector, $2 \times 80 = 160$

TOTAL D = 3400 puncte

Declarație pe propria răspundere

Subsemnatul, Aristotel POPESCU, domiciliat în Iași, str. Friederick nr. 9C, județul Iași, legitimat cu CI seria IZ nr. 194913, CNP 1650726221157 încadrat la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Mecanică, Departamentul IMAR având funcția didactică de profesor, declar pe propria răspundere că documentele depuse la dosar îmi aparțin, sunt întocmite conform Procedurii privind acordarea gradărilor 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,

15.10.2025

Semnătura,

prof.univ.dr.habil.ing. Aristotel POPESCU



Standarde minimale necesare și obligatorii

CNATDCU - Comisia 17 - IMMR

1. Gradul de îndeplinire a condițiilor minimale - PROFESOR

Domeniul de activitate		Indicatori	Indicatori	Minim	Realizat	% îndeplinire
Didactic / Profesional (A1)	A1.1	N1	N1.1+1.2	2	4	200
		N1.1	N1.1	1	4	400
		N1.3	N1.3	1	5	500
	A1.2	N2	N2.1+...+2.3	4	17	425
		N2.1	N2.1	2	11	550
Cercetare (A2)	A2.1+A2.3	P1+P2	P1.1+...+2.2	10	40	400
		P1	P1.1+...+1.4	6	40	665
	A2.2	N3	N3.1+3.2	10	19	190
		N3.1	N3.1	5	8	160
	A2.4+A2.5	N4	N4.1+...+4.4	2	14	700
		N4.3	N4.3	1	10	1000
Recunoaștere / impact (A3)	A3.1	S1+S2	S1+S2	50	511	1022
	A3.2	N5	N5	10	29	290
	A3.3	C	C	25	748	2992

TOTAL 1460