



Universitatea
Transilvania
din Brașov
FACULTATEA DE
INGINERIE MECANICĂ

Str. Politehnicii nr.1, Brașov, 500024,
Fax +40-268-410525; 0268-474761,
<http://www.unitbv.ro/im/>

STAREA FACULTĂȚII de INGINERIE MECANICĂ

Februarie 2026

CUPRINS

1. Introducere	3
2. Resursa umană	3
3. Procesul de învăţământ	4
4. Activitatea de cercetare	8
5. Parteneriatul cu studenţii	9
6. Asigurarea calităţii	10
7. Baza materială	10
8. Concluzii	10

1. INTRODUCERE

Facultatea de Inginerie Mecanică (<https://mecanica.unitbv.ro/ro/>) este parte integrantă a Universităţii TRANSILVANIA din Braşov fiind una din cele 18 facultăţi componente ale acesteia. Facultatea de Inginerie Mecanică a fost înfiinţată în anul 1949 sub denumirea de Institutul de Mecanică, de-a lungul anilor, facultatea a suferit o serie de transformări. La ora actuală, în Facultatea de Inginerie Mecanică funcţionează două departamente:

- **Departamentul de Autovehicule şi Transporturi (DATR)**
Director - Prof.univ.dr.ing. Mihai DUGULEANĂ;
- **Departamentul de Inginerie Mecanică (DIMEC)**
Director - Prof.univ.dr.ing. Maria Luminiţa SCUTARU.

Structura organizatorică şi funcţională actuală a facultăţii este prezentată în organigrama accesibilă pe site-ul facultăţii (https://mecanica.unitbv.ro/images/documente/despre-facultate/ORGANIGRAMA_FACULTATII.pdf).

Activitatea facultăţii are la bază propriul Plan strategic ([https://mecanica.unitbv.ro/images/documente/despre-facultate/Plan_stragic_2024_2029.pdf](https://mecanica.unitbv.ro/images/documente/despre-facultate/Plan_strategic_2024_2029.pdf)) aprobat în data de 11 aprilie 2024 de către Consiliul facultăţii. Strategia de dezvoltare a facultăţii cuprinde: acţiuni de îmbunătăţire a resursei umane, acţiuni de îmbunătăţire a procesului didactic, acţiuni de îmbunătăţire a activităţii de cercetare-dezvoltare şi transfer tehnologic, acţiuni legate de parteneriatul cu studenţii, şi acţiuni pentru creşterea nivelului de internaţionalizare.

Planul strategic este fundamentat pe strategia de dezvoltare a Universităţii Transilvania din Braşov, elaborată de Rectorul universităţii, prof.dr.ing. Ioan Vasile ABRUDAN.

2. RESURSA UMANĂ

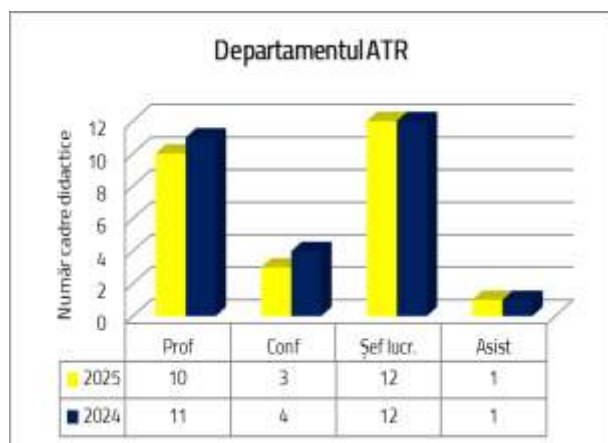
La ora actuală în Facultatea de Inginerie Mecanică activează un număr de cadre didactice. Structura personalului didactic, pe departamente, este prezentată în tabelul 2.1.

Tabelul 2.1 Situaţie cadre didactice la finele anului 2025

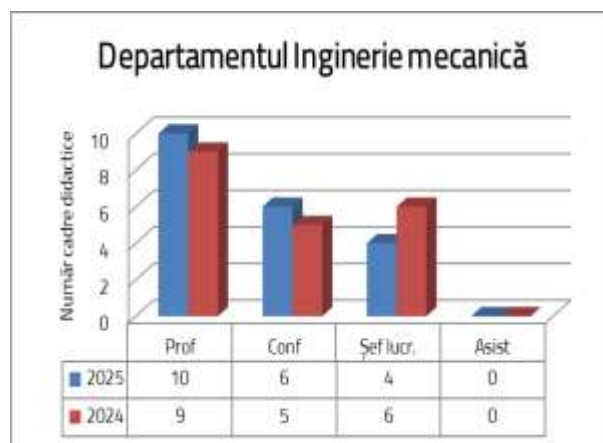
Nr.crt.	Departament	Prof.	Conf.	Şef lucr.	Asist.	Total
1.	Autovehicule şi Transporturi	10	3	12	1	26
	Procent din total departament	38,46%	11,54%	46,15%	3,85%	100%
		50,00%		50,00%		
2.	Inginerie mecanică	10	6	4	0	20
	Procent din total departament	50,00%	30,00%	20,00%	0,00%	
		80,00%		20,00%		100%
Total facultate		20	9	16	1	46
Procent din total facultate		43,48%	19,57%	34,78%	2,17%	100%

Tabelul 2.2 Situația evoluției numărului cadrelor didactice

Nr.crt.	Departament	An	Prof.	Conf.	Şef lucr.	Asist.	Total
1.	Autovehicule şi Transporturi	2025	10	3	12	1	26
		2024	11	4	12	1	28
2.	Inginerie mecanică	2025	10	6	4	0	20
		2024	9	5	6	0	20



a)



b)

Figura 2.1 Evoluția numărului de cadre didactice: a) Departamentul Autovehicule Rutiere şi Transporturi; b) Departamentul Inginerie mecanică

Analizând situațiile din cele două departamente, comparativ cu situația din anul 2024, se pot evidenția următoarele aspecte legate de variația numărului de cadre didactice pe grad didactic:

- Prof.univ – în cazul DATR numărul total al cadrelor didactice a scăzut de la 28 la 26, iar la DIMEC numărul cadrelor didactice a rămas constant;
- În ceea ce privește numărul de profesori universitari, la DATR se constată o scădere a numărului cu o persoană, iar la DIMEC o creștere cu o persoană;
- Legat de cadrele didactice cu titlul de conferențiar universitar, la DATR se constată o scădere a numărului cu o persoană, iar la la DIMEC o creștere cu o persoană;
- Şef lucr.univ - în cazul DATR se constată o stagnare a numărului, în timp cela DIMEC o scădere cu două persoane;
- Asist univ. - în cazul DATR se constată menținerea aceluiași număr, la ambele departamente;

Alături de cele 46 cadre didactice, în facultate și-au mai desfășoară activitatea și 10 persoane angajate pe posturi de inginer, tehnician sau muncitor (7 la Departamentul ATR și 3 la Departamentul IMEC).

Cadre didactice asociate: 21 la Departamentul ATR și 5 cadre didactice la Departamentul IMEC, comparativ cu 21 – DATR și 6 – DIMEC, în anul 2023.

Situația concursurilor pentru ocuparea posturilor didactice, în anul 2024 este următoarea:

- Departamentul de Autovehicule şi Transporturi – nu au fost organizate concursuri;
- Departamentul Inginerie mecanică:
 - Perioada nedeterminată - Prof.univ poz 10; Conf univ. Poz 17; Conf univ. Poz 16; Ş.l. poz 24;

- Perioadă determinată - Ş.l. poz 25

Din analiza comparativă a datelor cu anul 2024 se constată o inversare a numărului de posturi didactice scoase la concurs între cele două departamente.

3. PROCESUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

Ca urmare a dezvoltării structurilor de învățământ superior și a definirii domeniilor de licență, în cadrul facultății s-au dezvoltat și au funcționat un număr de 6 programe de studii de licență (tabelul 3.1) și 7 programe de studii universitare de master (tabelul 3.2).

Tabelul 3.1

Nr.crt.	Denumire program	Forma	Capacitate
Licență – 4 ani (240 credite)			
1.	Autovehicule rutiere (în limba română) – acreditat	IF	150
2.	Autovehicule rutiere (în limba engleză) – acreditat*	IF	60
3.	Ingineria Transporturilor și Traficului – acreditat*	IF	90
4.	Inginerie Mecanică (în limba română) – acreditat*	IF	90
5.	Autovehicule rutiere (în limba română) - acreditat	IFR	150
6.	Inginerie mecanică (în limba română) – acreditat	IFR	60
Total capacitate			600

* Programe de studii certificate cu EUR-ACE Label

Tabelul 3.2

Master – 2 ani (120 credite)			
1.	Autovehiculul și Tehnologiile Viitorului (ATV) (în limba română)	IF	50
2.	Securitate rutiera, transport și interacțiunea cu mediul (SRTIM) (în limba română)	IF	50
3.	Inginerie Virtuală în Proiectarea Autovehiculelor (Virtual Engineering in Automotive Design - VEAD) (în limba engleză) – în colaborare cu compania SCHAEFFLER România	IF	50
4.	Simulare și testare în Ingineria Mecanică (STIM)- în limba română)	IF	25
5.	Metode Practice Integrate în Ingineria Sistemelor de Propulsie (în limba engleză) – în colaborare cu compania SCHAEFFLER România	IF	25
6.	Autovehiculul și Mediul (AM) (în limba română)	IF	25
7.	Autovehiculul și Mediul (AM)	IFR	50
Total			275

Capacitatea de școlarizare este în concordanță cu posibilitățile de desfășurare a programelor de studii în condiții care să asigure criteriile de calitate definite prin metodologiile ARACIS. Din punct de vedere al numărului de studenți înscriși la studiile de licență și masterat situația este următoarea (tabelul 3.3 și tabelul 3.4).

Tabelul 3.3 Total studenţi la finele anului 2025 – programe de licenţă

Program de studii de licenţă	An	Număr studenţi	
		Buget	Taxă
Autovehicule rutiere (în limba română) (IF)	1	125	14
	2	105	21
	3	68	12
	4	83	1
	Total	381	48
Autovehicule rutiere (în limba engleză) (IF)	1	44	1
	2	34	6
	3	23	5
	4	23	3
	Total	124	15
Ingineria transporturilor şi traficului (IF)	1	21	1
	2	40	4
	3	29	2
	4	27	8
	Total	117	15
Inginerie Mecanică (IF)	1	57	5
	2	54	9
	3	39	1
	4	27	4
	Total	177	19
Total – Învăţământ cu frecvenţă - 2025		799	97
		896	
Autovehicule rutiere (IFR)	1		114
	2		123
	3		99
	4		92
	Total		428
Inginerie Mecanică (IFR)	1		68
	2		47
	3		28
	4		32
	Total		175
Total - Învăţământ fără frecvenţă - 2025		0	565
Total facultate licenţă - 2025		799	700
		1499	

Tabelul 3.3 Situația comparativă a numărului de studenți (2024/2025) – programe de studii de licență

Program de studii de licență – învățământ cu frecvență	An	Număr studenți		
		Buget	Taxă	
Autovehicule rutiere (în limba română)	2025	381	48	
	2024	422	25	
Autovehicule rutiere (în limba engleză)	2025	124	15	
	2024	112	13	
Ingineria transporturilor și traficului	2025	117	15	
	2024	144	21	
Inginerie Mecanică (în limba română)	2025	177	19	
	2024	179	15	
Total – Învățământ cu frecvență	2025	799	97	
	2024	857	74	
Program de studii de licență – învățământ fără frecvență	An	Număr studenți		
		Buget	Taxă	
Autovehicule rutiere (IFR)	2025	-	428	
	2024	-	415	
Inginerie Mecanică (IFR)	2025	-	175	
	2024	-	150	
Total facultate programe de studii de licență (IF+IFR)	An	Buget	Taxă	Total
	2025	799	700	1499
	2024	857	639	1496

Tabelul 3.5 Total studenți la finele anului 2025 – programe de studii de masterat

Program de studii de masterat	An	Număr studenți	
		Buget	Taxă
Autovehiculul și tehnologiile viitorului (IF)	1	32	2
	2	20	0
	Total	52	2
Securitate rutieră, transport și interacțiunea cu mediul (IF)	1	50	0
	2	47	0
	Total	97	0
Inginerie virtuală în proiectarea autovehiculelor (în limba engleză) (IF)	1	7	1
	2	2	0
	Total	9	1
Sisteme de comandă și control pentru autovehicule (IF)	1	21	1
	2	13	0
	Total	34	1
Simulare și testare în ingineria mecanică (IF)	1	15	1
	2	20	2
	Total	35	3

Tabelul 3.5 Total studenţi la finele anului 2025 (continuare)

Metode practice integrate în ingineria sistemelor de propulsie (în limba engleză) (IF)	1	0	0
	2	8	1
	Total	8	1
Total – Învăţământ cu frecvenţă - 2025		235	74
Autovehiculul şi mediul (frecvenţă redusă)	1	0	33
	2	0	33
	Total	0	66
Total – Învăţământ cu frecvenţă - 2025		0	66
Total facultate masterat - 2025		235	140
		375	

Tabelul 3.6 Situaţia comparativă a numărului de studenţi (2024/2025) – programe de studii de masterat

Program de studii de masterat – învățământ cu frecvență	An	Număr studenți		
		Buget	Taxă	
Autovehiculul și tehnologiile viitorului (IF)	2025	52	2	
	2024	42	1	
Securitate rutieră, transport și interacțiunea cu mediul (IF)	2025	97	0	
	2024	91	2	
Inginerie virtuală în proiectarea autovehiculelor (în limba engleză) (IF)	2025	9	1	
	2024	16	0	
Sisteme de comandă și control pentru autovehicule (IF)	2025	34	1	
	2024	35	1	
Simulare și testare în ingineria mecanică (IF)	2025	35	3	
	2024	33	2	
Metode practice integrate in ingineria sistemelor de propulsie (în limba engleză) (IF)	2025	8	1	
	2024	13	0	
Program de studii de masterat – învățământ fără frecvență	An	Număr studenți		
		Buget	Taxă	
Automobilul și mediu (IFR)	2025	-	66	
	2024	-	69	
Total facultate programe de studii de masterat (IF+IFR)	An	Buget	Taxă	Total
	2025	235	74	309
	2024	230	75	305

Din tabele precedente rezultă următoarele:

- Număr total de studenţi la programe de studii de licenţă – 1499 din care:
 - 896 la forma de învăţământ cu frecvenţă (IF): 799 bugetaţi + 97 cu taxă
 - 565 la forma de învăţământ cu frecvenţă redusă (IFR);

Situaţia comparativă cu anul 2024 este prezentată în Tabelul 3.7.

Tabelul 3.7 Sinteza numărului de studenți

Anul	Programe de studii de licență						Total facultate
	Învățământ cu Frecvență			Învățământ cu Frecvență Redusă			
	Buget	Taxă	Total	Buget	Taxă	Total	
2024	857	74	931	0	565	565	1496
2025	799	97	896	0	603	603	1499
Anul	Programe de studii de masterat						Total facultate
	Învățământ cu Frecvență			Învățământ cu Frecvență Redusă			
	Buget	Taxă	Total	Buget	Taxă	Total	
2024	230	6	236	0	69	69	305
2025	235	8	243	0	66	66	309

Comparând datele din tabelul cu datele similare din anul 2024 rezultă următoarele:

- Se constată o scădere a numărului de studenți la ciclul de licență cu un număr de 35 de studenți;
- Se constată o constanță a numărului de studenți la programele de studii de masterat;
- Numărul total de studenți în anul 2024 a fost de 1801 iar în anul 2025 de 1808, rezultând o creștere, per ansamblu, de 7 studenți, ceea ce reprezintă, practic, o constată a numărului total de studenți.

În cadrul Facultății de Inginerie mecanică, studiile doctorale se desfășoară în cadrul a două domenii ingineresti: *Inginerie Mecanică*, *Inginerie Industrială* și *Ingineria transporturilor*. (Tabelul 3.8).

Tabelul 3.8 Conducători de doctorat din facultate

Nr.crt.	Numele și Prenumele	Domeniul
1.	Prof.dr.ing. Csaba ANTONYA	Inginerie mecanică
2.	Prof.dr.ing. Silviu BUTNARIU	
3.	Prof.dr.ing. Camelia CERBU	
4.	Prof.dr.ing. Anghel CHIRU	
5.	Prof.dr.ing. Corneliu COFARU	
6.	Prof.dr.ing. Liviu COSTIUC	
7.	Prof.dr.ing. Gabriela HUMINIC	
8.	Coonf.dr.ing. Călin ITU	
9.	Prof.dr.ing. Simona LACHE	
10.	Conf.dr.ing. Mircea MIHĂLCICĂ	
11.	Prof.dr.ing. Dana Luca MOTOC	
12.	Prof.dr.ing. Ioan Călin ROȘCA	
13.	Prof.dr.ing. Veneția SANDU	
14.	Prof.dr.ing. Maria Luminița SCUTARU	
15.	Prof.dr.ing. Mariana Domnica STANCIU	

Tabelul 3.8 Conducători de doctorat din facultate (continuare)

16.	Conf.dr.ing. Daniela ŞOVA	
17.	Prof.dr.ing. Horaţiu TEODORESCU-DRĂGHOCESCU	
18.	Prof.dr.ing.mat. Sorin VLASE	
19.	Prof.dr.ing.SZAVA Ioan	
20.	Prof.dr.ing. Gheorghe MOGAN	Inginerie Industrială
21.	Prof.dr.ing. Adrian ŞOICA	Ingineria Autovehiculelor Rutiere
22.	Prof.dr.ing. Florin GÂRBACIA	
23.	Prof.dr.ing. Mihai DUGULEANĂ	
24.	Conf.dr.ing. Stelian ȚÂRULESCU*	Inginerie Transporturilor

* Afiliat la Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

4. ACTIVITATEA DE CERCETARE

În cadrul celor două departamente didactice funcționează trei centre de cercetare:

- *Produce High-Tech pentru autovehicule* (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare/produce-high-tech-pentru-autovehicule.html>)
Coordonator – Conf.dr.ing. Stelian ȚÂRULESCU
- *Informatică Industrială, Virtuală și Robotică – Tehnici și tehnologii de realitate virtuală* (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare/informatica-industrială-virtuală-si-robotica.html>)
Coordonator – Prof.dr.ing. Florin GÂRBACIA
- *Simulare numerică, testări și mecanica materialelor compozit* (<https://icdt.unitbv.ro/ro/centre-de-cercetare/simulare-numerica-testari-si-mecanica-materialelor-compozite.html>)
Coordonator – Prof.dr.ing. Camelia CERBU

În cadrul Facultății de Inginerie Mecanică, activitatea de cercetare se desfășoară în cadrul celor trei centre de cercetare. La evaluarea activității de cercetare desfășurată în anul 2024, la nivelul Universității Transilvania din Braşov, cele două departamente didactice au obținut rezultate remarcabile, fiind constatată creșterea numărului de articole publicate în reviste de specialitate cu factor de impact și scor relativ de impact mari.

În cadrul Departamentului de Inginerie mecanică a fost organizată **CONFERINȚĂ INTERNAȚIONALĂ- „Computational Mechanics and Virtual Engineering”-COMECE 2025**, în perioada 16 -17.10.2025. La conferință au participat un număr de 55 de persoane, din țară și din străinătate.

Pentru studenți, a fost organizate următoarele conferințe:

- Sesiunea Națională Studențească - SSING 2025, perioada 08.05.2025 , Braşov - 45 de participanți;
- Concursul Național Studențesc de Mecanică - 09.05.2025 Braşov - 60 de participanți;

- Şcoala de vară „Simulare în Inginerie” realizată în colaborare cu compania Siemens Industry Software, cu care facultate are un parteneriat de colaborare inclusiv pentru programul de studii de masterat Simulare şi Testare în Ingineria Mecanică.

5. PARTENERIATUL CU STUDENŢII

Relaţia cu studenţii a fost dezvoltată conform obiectivului strategic enunţat în planurile manageriale ale Rectorului universităţii şi al Decanului facultăţii. Pe întreg parcursul anului 2024, studenţii Facultăţii de Inginerie Mecanică au fost implicaţi în toate acţiunile şi manifestările studenţeşti realizate la nivelul facultăţii şi al universităţii. S-au soluţionat cererile de cazare şi cele de acordare a bursei şi a ajutoarelor sociale, încercându-se rezolvarea cât mai judicioasă a cererilor de cazare cu respectarea cerinţelor din regulamentele universitare în vigoare.

Structura şi numărul bursei şi al ajutoarelor sociale este prezentată în Tabelul 5.1.

Tabelul 5.1

Burse	Licenţă (număr)		Masterat (număr)	
	2024	2025	2024	2025
De merit	193	121	39	29
Sociale	128	97	18	8
Total	321	218	57	37
Ajutor social ocazional	66	80	9	5

Aşa cum rezultă din Tabelul 5.1, se constată o scădere în anul 2025 a numărului tuturor bursei la toate programele de studii.

6. ASIGURAREA CALITĂŢII LA NIVELUL FACULTĂŢII

În cadrul facultăţii, la nivelul ambelor departamente, există Comisii de Evaluare şi Asigurare a Calităţii, care îndeplinesc cerinţele impuse de legislaţia în vigoare.

Comisiile au elaborat Rapoarte anuale de analiză a calităţii în care sunt precizate aspectele constatate fiind propuse planuri de măsuri pentru înlăturarea deficienţelor.

Evaluările pe departamente au fost:

- în cadrul Departamentului de Inginerie mecanică, în semestrul II al anului universitar 2024/2025 au fost supuse evaluării toate cadrele didactice din statul de funcţii al departamentului dar s-au înregistrat evaluări cu aprecieri/sugestii pentru 10 cadre didactice de la programele IF , 5 cadre didactice de la programul IM-IFR şi 6 cadre didactice de la programul STIM. Toate cadrele didactice supuse evaluării de către studenţi au primit calificativul Foarte Bine. Având în vedere că toate cadrele didactice supuse evaluării de către colegi au obţinut calificativul Foarte bine, nu a fost necesar iniţierea unor măsuri. Din punct

de vedere al evaluării colegiale au fost supuse evaluării colegiale 3 cadre didactice, toate primind calificativul Foarte Bine;

- în cadrul Departamentului de Autovehicule Rutiere şi Transporturi, în semestrul II al anului universitar 2024/2025 au fost supuse evaluării toate cadrele didactice din statul de funcţii al departamentului, toate obţinând calificativul Foarte Bine. Din punct de vedere al evaluării colegiale a fost analizată activitatea a cinci cadre didactice, toate obţinând calificativul Foarte Bine.

În cadrul departamentelor au fost elaborate Rapoartele anuale de evaluare a programelor de studii.

Un aspect important îl reprezintă şi activitatea la nivelul Secretariatului facultăţii. A fost realizată evaluarea calităţii activităţii de către studenţi pe baza unui chestionar dedicat, care a avut un număr de 6 întrebări cu referire direct la interacţiunea dintre personalul din Secretariatul Facultăţii şi studenţi. În acelaşi timp, studenţii au avut posibilitatea de a face o serie de observaţii/sugestii. Punctajele obţinute la toate cele 6 criterii de apreciere au încadrat activitatea la calificativul Foarte Bine.

În anul 2025 au fost realizate următoarele evaluări ARACIS:

- Evaluare periodică program de studii de licenţă Autovehicule rutiere cu EUR-ACE label – menţinerea acreditării;
- Evaluare periodică a domniului de studii universitare de masterat Ingineria autovehiculelor (6 programe de studii) – menţinerea acreditării;
- Evaluare periodică a domniului de studii universitare de masterat Inginerie mecanică (2 programe de studii) – menţinerea acreditării;

În vederea unei mai bune legături cu studenţii au fost organizate discuţii ale cadrelor didactice coordonatoare ale programelor de studii cu studenţii facultăţii. Conducerea facultăţii a urmărit modul în care s-au desfăşurat examenele din sesiuni. S-a asigurat un permanent dialog al conducerii facultăţii cu toţi studenţii care au solicitat lămuriri asupra problemelor didactice şi sociale.

Toate activităţile de evaluare a calităţii s-au încheiat cu rapoarte şi planuri de măsuri înaintate către Biroul de Asigurare a Calităţii din Universitatea Transilvania din Braşov.

7. BAZA MATERIALĂ

Din punct de vedere al dezvoltării bazei materiale, pe parcursul anului precedent s-a reuşit, cu ajutorul conducerii Universităţii TRANSILVANIA din Braşov, îmbunătăţirea dotării laboratoarelor didactice. Astfel, s-a continuat achiziţia de echipamente prin programul PNRR.

8. CONCLUZII

Pe baza celor prezentate în cadrul prezentului raport poate fi creionată următoarea analiză SWOT:

Puncte tari:

- programele de studii oferite sunt complexe şi atractive pentru studenţi, oferta educaţională fiind în concordanţă cu posibilităţile şi cu tradiţia facultăţii, acoperind toate cele trei forme Licenţă/Master/Doctorat;
- corp profesoral cu înaltă pregătire profesională, dovedită de cei 24 conducători de doctorat, cu activitate în patru domenii de doctorat, distincte;
- bază materială modernă şi adecvată desfăşurării activităţilor didactice şi de cercetare;
- tradiţia în calitatea actului educaţional, evaluările ARACIS certificând acest aspect;
- activitate de cercetare de nivel ridicat;

Puncte slabe

- existenţa unor cadre didactice care au o activitate de cercetare care nu se ridică la posibilităţile pe care le au;
- număr mare de cadre didactice asociate;
- număr mic de cadre didactice tinere;

Ameninţări

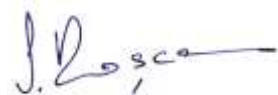
- slaba pregătire a absolvenţilor de liceu, fapt care face ca un număr mare de studenţi să fie creditaţi, existând pericolul repetării anilor de studii;
- imposibilitatea de atragere a cadrelor tinere pentru titularizare ţinând cont de oferta companiilor din zonă;

Oportunităţi

- existenţa unor companii de prestigiu, care se implică în dezvoltarea programelor de studii, cu precădere cele de masterat;
- atragerea de foşti doctoranzi în activităţile didactice.

Prezentul raport a fost discutat şi aprobat în şedinţa de Consiliu al Facultăţii de Inginerie Mecanică din data de 27 februarie 2026.

Decan,



Prof.univ.dr.ing. Ioan Călin ROŞCA