



## RAPORTUL FACULTĂȚII PE ANUL 2024

### I. Realizarea proiectelor prevăzute pentru anul 2024;

#### Direcții strategice:

#### 1. Educație la nivel de licență și masterat

##### Atragerea unui număr mai mare de candidați la admitere

Una dintre principalele provocări ale Facultății de Ingineria Materialelor și a Mediului este atragerea unui număr mai mare de studenți la programele de licență, în special în anul I. Pentru a răspunde acestei situații, în 2024 s-a implementat o strategie de promovare și recrutare, menită să crească interesul absolvenților de liceu pentru domeniile oferite de facultate. Activitățile desfășurate au vizat trei direcții principale: (i) consolidarea parteneriatelor cu liceele (grup țintă de 34 de licee); (ii) organizarea de competiții pentru elevi; (iii) intensificarea prezenței pe platformele social-media și la evenimente de profil.

În cadrul acțiunilor realizate în liceele partenere au fost derulate activități menite să familiarizeze elevii cu oportunitățile academice și profesionale oferite de specializările facultății noastre. Ca urmare a acestor acțiuni, s-a menținut trendul crescător al numărului de elevi participanți la concursurile Simtech Junior și Simtech Junior Lab. La Simtech Junior, secțiunea „Materiale Avansate” a atras 51 de participanți, iar „Protecția Mediului” a înregistrat 260 de elevi. De asemenea, Simtech Junior Lab a avut 113 concurenți.

În cadrul concursului de comunicări științifice Simtech, 14 echipe de liceeni, a câte 2 elevi în echipă, și-au prezentat proiectele. Evenimentele au avut loc pe 14 martie (Simtech Junior, desfășurat online) și pe 19 aprilie (Simtech Lab, organizat în spațiile facultății). Din rândurile câștigătorilor concursurilor destinate elevilor (Simtech Junior și Simtech Lab), la domeniul Ingineria Materialelor s-au înscris și au fost admiși pe locuri de olimpici 5 studenți, iar la domeniul Ingineria Mediului, 41 de studenți.

Eforturile depuse pentru promovarea specializărilor au condus la un rezultat remarcabil: toate locurile de la buget scoase la concurs la nivel licență au fost ocupate. Această situație este unică în

istoria recentă a facultății noastre. Cu toate că rezultatul admiterii din 2024 a fost unul pozitiv, acesta trebuie repetat în următorii ani pentru a stabili situația facultății și a crea premisele dezvoltării acesteia, atât din punct de vedere al unor noi linii de studiu, cât și al resursei umane.

Un aspect particular al facultății noastre este ponderea ridicată a programelor de masterat în raport cu numărul total de studenți. Acest trend s-a menținut și în 2024, fiind reflectat în rezultatele obținute la admiterea în ciclul de masterat. Trebuie menționat faptul că facultatea noastră a demarat în 2024 un nou program de masterat asumat prin PNRR, „Materiale eco-smart în dezvoltare durabilă”, înscriind un număr de 21 de studenți. De asemenea, au fost scoase la concurs și ocupate 20 de locuri la programul „Sudarea și asigurarea calității materialelor”, program care nu a mai fost organizat din anul 2021.

În același timp, programul fanion al domeniului Ingineriei Materialelor, „Materiale și tehnologii avansate”, nu a demarat din cauza numărului mic de absolvenți. În cazul domeniilor Ingineria Mediului și Științe Inginerești Aplicate, este de remarcat faptul că toate programele derulate în mod tradițional au demarat și în acest an. Excepție face programul „Procedee avansate în protecția mediului”, care nu a fost demarat în ultimii 3 ani și care trebuie relansat în viitor pentru a nu fi desființat la următoarea evaluare ARACIS.

Mai jos sunt prezentate detaliile privind numărul studenților admiși la programele de licență și masterat.

#### **Sesiunea iulie 2024:**

##### **Licenta**

Domeniul	Buget	Taxa	Internaționali
Ingineria Materialelor	20	-	-
Ingineria Mediului	46	6	1

##### **Master**

Domeniu	Buget	Taxa
Ingineria Materialelor - MESDD	17	1
Ingineria Materialelor – SACM	1	1
Ingineria Mediului - DDPM	21	-
Ingineria Mediului - IDEDD	14	-
Ingineria Mediului - MIRND	4	1
Științe Inginerești Aplicate - SPS	-	-

#### **Sesiunea septembrie 2024**

##### **Licență**

Domeniul	Buget	Taxa	Internaționali
Ingineria Materialelor	6	2	1
Ingineria Mediului	-	2	-

##### **Master**

Domeniu	Buget	Taxa
Ingineria Materialelor - MESDD	2	1
Ingineria Materialelor – SACM	9	9
Ingineria Mediului - DDPM	-	-
Ingineria Mediului - IDEDD	9	1
Ingineria Mediului - MIRND	16	3
Științe Inginerești Aplicate - SPS	14	7

## Total admiși final (iulie + septembrie)

### Licenta

Domeniul	Buget	Taxa	Internaționali
Ingineria Materialelor	26	2	1
Ingineria Mediului	46	8	1

### Master

Domeniu	Buget	Taxa
Ingineria Materialelor - MESDD	19	2
Ingineria Materialelor - SACM	10	10
Ingineria Mediului - DDPM	21	-
Ingineria Mediului - IDEDD	23	1
Ingineria Mediului - MIRND	20	4
Științe Ingineresti Aplicate - SPS	14	7

### Reducerea abandonului școlar

Abandonul școlar continuă să fie o provocare importantă pentru universitățile și facultățile din România, iar Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului nu face excepție. Rata abandonului prin exmatriculare și retragere este alarmant de ridicată, atingând 14,22% la programele de licență. Cele mai mari pierderi se înregistrează, și în acest an, în rândul studenților de anul I, cu 18,60% la programul Ingineria și Protecția Mediului în Industrie și 31,25% la Ingineria Materialelor. Un nivel semnificativ de abandon s-a înregistrat și în anul III, unde 23,08% dintre studenții de la Ingineria Materialelor au renunțat la studii.

Mulți dintre studenții din primul an renunță înainte de a-și forma o imagine clară despre domeniul ales, chiar și înainte de prima sesiune. Un factor important este faptul că mulți dintre studenți sunt deja angajați și întâmpină dificultăți în a echilibra studiile cu munca.

La nivel de masterat, rata de abandon a fost, în medie, de 10,43%, o creștere semnificativă față de anul anterior, când se situa la 6,85%. Cele mai mari pierderi s-au înregistrat în anul I la programele IMPAM (35%) și MTA (38,89%). Aceste procente, considerabil peste medie, sugerează din nou că procesul de orientare a candidaților în etapa admiterii nu a fost suficient de eficient.

### Dotarea laboratoarelor didactice

Finanțarea destinată dotării laboratoarelor didactice a fost relativ scăzută, 33.000 lei, având în vedere prețurile echipamentelor specifice domeniilor gestionate de facultatea noastră. Finanțarea primită a fost alocată departamentelor în funcție de numărul de cadre didactice. Deși au fost realizate unele achiziții specifice – amintesc doar un microdurimetru Vickers (50.000 lei), două imprimante 3D, un microscop trinocular – numeroase investiții esențiale pentru desfășurarea activităților didactice rămân neacoperite. Dificultăți majore întâmpinăm în special în ceea ce privește echipamentele de laborator pentru încercări mecanice și tehnologia materialelor din cauza costurilor

ridicate. De asemenea, este din ce în ce mai dificil de asigurat mentenanța echipamentelor didactice și de cercetare anterior achiziționate.

### Stimularea creativității studenților

Un exemplu relevant de stimulare a creativității studenților este Concursul Simtech. În anul 2024, pe lângă participanții tradiționali (studenții din anii terminali de licență), s-au remarcat și studenții masteranzi. În cadrul competiției, au fost prezentate 9 lucrări la Ingineria Materialelor și 39 la Ingineria Mediului, împărțite în două secțiuni: licență (31) și masterat (8).

Creativitatea studenților este susținută nu doar prin proiectele desfășurate în timpul anilor de studiu, ci mai ales prin elaborarea tematicii pentru lucrările de absolvire, care presupun conceperea și dezvoltarea unor programe originale de cercetare experimentală. Această abordare le oferă studenților o experiență valoroasă și îi pregătește pentru viitoarele provocări din domeniul lor de specializare.

Pentru a sprijini dezvoltarea creativității studenților, în special a celor din anii mai mici, este necesară extinderea cercurilor științifice, în cadrul cărora aceștia să se poată implica și să formeze echipe în funcție de interesele lor față de diferitele proiecte lansate. De asemenea, cooptarea studenților în activitățile de cercetare desfășurate în cadrul diverselor proiecte ale facultății poate contribui semnificativ la stimularea creativității și a interesului acestora pentru domeniul studiat.

### Îmbunătățirea condițiilor de practica a studenților

Stagiile de practică în firme de profil sunt esențiale pentru studenți, oferindu-le atât experiență practică, cât și oportunități de angajare directă. Acestea contribuie la dezvoltarea competențelor necesare pentru construirea unei cariere de succes.

Dacă în anii precedenți facultatea noastră a beneficiat de programe precum PAVING (proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020), care au sporit atractivitatea stagiilor de practică, în anul 2024 nu au existat astfel de programe de sprijin. În aceste condiții, toți studenții facultății noastre și-au desfășurat stagiile de practică obligatorii în companii de profil din regiune, pe baza convențiilor-cadru încheiate între organizatorul de practică (FIMM), partenerul de practică (operatorul economic) și practicant (student), conform Regulamentului de practică aprobat de Consiliul Facultății IMM în 2023.

Pentru a sprijini studenții în conștientizarea importanței acestor stagii, atât pentru dezvoltarea abilităților practice, cât și ca posibilă oportunitate de angajare, este necesară o implicare mai activă din partea conducerii FIMM și a tutorilor de an.

## Autorizarea programului de licență Tehnologii si Materiale Eco Smart

Noul program de licență Tehnologii si materiale eco-smart din domeniul Ingineria materialelor, complet nou, a fost introdus în anul 2023 in nomenclator, fiindu-i stabilite standardele specifice. În anul 2024 dosarul de autorizare provizorie a acestui program a fost realizat de către departamentul SIM și trimis spre analiza la Biroul pentru Asigurarea Calității. Analiza dosarului s-a suprapus peste schimbările rezultate din procesul electoral desfășurat în UTCN și peste schimbarea standardelor ARACIS. Dosarul noului program nu a fost transmis către ARACIS și drept urmare nu a fost stabilită vizita ARACIS pentru autorizare provizorie. Este necesară reluarea procedurii prin punerea în acord a dosarului de acreditare cu noile standarde ARACIS.

## Dezvoltarea de noi programe de studiu

În cadrul Programului PNRR Educația Digitală, Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului a propus realizarea unui nou program de masterat, „Materiale eco-smart în dezvoltarea durabilă”. În decursul anului 2022 au fost făcute demersurile de realizare a dosarului de autorizare, iar în anul 2023 acesta a fost autorizat. În cadrul admiterii la nivel master din anul 2024, la programul „Materiale eco-smart în dezvoltarea durabilă” s-au înscris un număr de 21 de studenți, programul demarând cu succes.

## **2. Educație la nivel de doctorat, postdoctorat și postuniversitar**

- **Școala doctorală:** în Facultatea IMM sunt organizate domeniile de doctorat de Ingineria Materialelor și Ingineria Mediului. Ambele domenii a fost evaluate de către ARACIS în anul 2021 și și-au menținut acreditarea pe următorii 5 ani (conform OM 5500/27/10.2021).
- Domeniul Ingineria Materialelor
  - 9 conducători de doctorat în 2024: 3 activi + 6 pensionari
  - Nr. doctoranzi la 31.12. 2024: 17 (10 în stagiou + 7 în afara stagiului)
  - Nr. teze doctorat susținute: 1
  - Abilitări : 0
- Domeniul Ingineria Mediului
  - 6 conducători de doctorat în 2024: 4 activi (dintre care 1 aparține Univ. Alba Iulia) + 2 pensionari
  - Nr. doctoranzi in 31.12.2024: 54 (41 în stagiou+13 în afara stagiului)
  - Nr. teze doctorat susținute: 2
  - Abilitări: 1

Alături de acești conducători de doctorat, în Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului mai există încă 4 conducători de doctorat afiliați unor școli doctorale din UTCN sau din afara UTCN, după cum urmează:

- Școala doctorală în domeniul Fizică de la Universitatea Babeș-Bolyai: Prof.dr.fiz. Radu Fechet; Prof.dr.fiz. Petru Pascuta

- Școala doctorală în domeniul Chimie de la Facultatea de Stiinte - Centrul Universitar Nord din Baia Mare: Prof.dr.chim. Lorentz Jantschi, Conf.dr.chim. Simona Rada.

Având în vedere raportul defavorabil între conducătorii de doctorat activi și conducătorii de doctorat pensionari, se impune creșterea de urgență a numărului conducătorilor de doctorat activi prin sprijinirea colegilor tineri pentru realizarea și susținerea tezelor de abilitare în domeniul Ingineria Materialelor și în domeniul Ingineria Mediului.

### **3. Cercetare științifică, transfer tehnologic, inovație**

Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului se distinge în cadrul Universității Tehnice din Cluj-Napoca prin activitatea de cercetare de înalt nivel. În anul 2024 au fost publicate un număr de 80 de lucrări ISI, dintre care 41 Q1, 33 Q2 și 6 Q3 și Q4. Analizând producția științifică a facultății, constatăm că aceasta fluctuează în jurul acestei valori, fără a observa o creștere sau scădere notabilă.

Cu toate acestea, este îmbucurător faptul că, în anul 2024, mai mult de jumătate din articolele ISI publicate de colectivul facultății se regăsesc în categoria Q1. Spre comparație, în anul 2023 au fost publicate 94 de lucrări ISI, iar doar 26 dintre acestea în reviste din categoria Q1. Considerăm că o creștere substanțială a numărului de publicații se poate obține prin creșterea numărului de granturi aflate în desfășurare, creștere puțin fezabilă având în vedere situația economică actuală, care va conduce la diminuarea numărului de competiții/granturi finanțate prin competiții.

În cursul anului 2024 a fost depusă o cerere de brevet și au fost acordate două brevete membrilor facultății IMM. Numărul contractelor cu terți a rămas relativ constant.

### **4. Studenți și servicii suport**

Comunicarea eficientă între studenți și conducerea facultății a fost și este un obiectiv foarte important. Decanul facultății a avut întâlniri cu studenții ambelor specializări în semestrul I al anului universitar 2024 – 2025. Accentul a fost pus pe întâlnirile cu studenții din anii I și II, unde riscul de abandon este mai mare.

În anul 2024 au avut loc alegeri pentru reprezentanții studenților în Consiliul Facultății. Conform structurii aprobate de către Senat, în consiliul facultății noastre sunt în prezent 4 studenți (câte doi pentru fiecare domeniu de studiu gestionat de facultate).

După ce condițiile de pandemie au dus la inactivarea de facto a organizației OSSIMM, în anul 2024 s-au continuat eforturile de redeschidere a organizației. În acest moment, toate problemele legale legate de funcționarea organizației sunt soluționate. Mai mult, ca urmare a discuțiilor purtate cu studenții, numărul membrilor activi din organizație a crescut de la mai puțin de 20 în anul universitar 2023-2024, la aproximativ 58 în anul universitar 2024-2025.

În anul 2024 s-au desfășurat multe acțiuni-suport, având ca scop creșterea angajabilității absolvenților. Astfel, prin acțiunile din proiectul „Luna Companiei” și „Zilele Carierei”, studenții au avut ocazia să participe la manifestări organizate de companii importante din regiune.

## **5. Internationalizare**

Facultatea IMM a avut în anul 2024 un număr de 20 de acorduri pentru schimburi de studenți Erasmus+ cu universități din Cehia, Franța, Germania, Polonia, Portugalia, Spania, Turcia, Ungaria, Bulgaria, Letonia, Cipru, Irlanda, între care și colaborări cu partenerii EUT+.

- Studenți trimiși: 6;
- Studenți primiți: 0.
- Cadre didactice plecate: 3
- Cadre didactice primite: 1

Pentru organizarea mobilităților studențești, au avut loc 2 întâlniri pentru promovarea Programului Erasmus+.

În cadrul proiectului EUT+, Facultatea IMM a fost implicată în:

- Clusterul Environmental Engineering;
- Green Office UTCN;
- European Sustainability Science Lab (ESSLab+)
- Institutul de Nanomateriale și Nano-Microtehnologii EUTINN;

## **6. Transformare digitală**

Facultatea este implicată în proiectul PNRR Educația Digitală, atât prin realizarea unui nou program de studii de masterat, Tehnologii și materiale eco-smart în dezvoltarea durabilă, cât și a Centrului pentru Digitalizare în Ingineria Materialelor și a Mediului. Infrastructura didactică și de cercetare necesară proiectului a fost achiziționată în anul 2023. Din păcate, spațiul destinat acestui centru a fost ocupat de către universitate cu diverse materiale și echipamente necesare realizării rețelei de internet. Din acest motiv, constituirea fizică a Centrului pentru Digitalizare în Ingineria Materialelor și a Mediului trenează încă.

În același capitol, putem menționa achiziția unor licențe pentru softuri de specialitate, cel mai relevant fiind softul Forge, a cărui licență anuală se ridică la suma de 4.000 de euro.

## **7. Dezvoltare sustenabilă și incluziune**

În anul universitar 2023-2024, Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului a acordat următoarele burse:

- 48 burse sociale ( 37 licență + 11 masterat )

- 36 burse academice I ( 19 licență + 17 masterat )
- 42 burse academice II ( 21 licență + 21 masterat )

O direcție importantă de dezvoltare sustenabilă a facultății a fost în colaborare cu celelalte două facultăți de pe Bd. Muncii, alături de care s-au realizat toate proiectele instituționale.

## **8. Infrastructura și dotări**

În anul 2024, facultatea a beneficiat de 50.000 de lei pentru reparația și reamenajarea spațiilor didactice și de cercetare, fonduri insuficiente pentru intervenții majore. Totuși, este de menționat reabilitarea completă a sălii E10 (o hală și 4 laboratoare). Bugetul alocat acestei reabilitări a fost de aproximativ 1 milion de lei, efortul fiind preluat integral de universitate. Este al doilea an consecutiv în care universitatea sprijină facultatea noastră cu investiții consistente pentru reabilitarea spațiilor didactice și de cercetare. De asemenea, a fost amenajată sala E02 din fondurile specifice repartizate facultății noastre.

În anul 2024, facultatea noastră a beneficiat de o sponsorizare din partea companiei Tenaris, în valoare de 309.600 de lei. Din această sumă, în anul 2024, au fost cheltuiți aproximativ 170.000 de lei pentru servicii de reparație și actualizare a mașinii universale de încercare la tracțiune.

## **9. Marketing, comunicare și imagine**

Site-ul facultății și cele ale departamentelor au fost actualizate în mod constant. Totuși, restructurarea site-ului Departamentului de Fizică și Chimie nu a fost încă finalizată. Dezvoltarea unei versiuni în limba engleză a site-ului facultății rămâne un deziderat.

Prezența pe rețelele sociale, în special Facebook și Instagram, a fost susținută atât de cadrele didactice responsabile, cât și de studenți, fiind folosită și ca strategie de promovare a admiterii. Având în vedere migrația tot mai accentuată a tinerilor dinspre platformele sociale clasice (Facebook și Instagram) spre TikTok, facultatea noastră a început să fie prezentă și pe această platformă.

În perioada 18-19 mai, s-a desfășurat evenimentul Ziua Porților Deschise la Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului. În cadrul Zilelor Porților Deschise am avut vizite de la licee din Cluj-Napoca (Colegiul Tehnic Ana Aslan), Dej (Colegiul Național "Andrei Mureșanu" și Liceul Tehnologic "Constantin Brâncuși"), Gherla (Liceul teoretic "Petru Maior") și Reghin (Colegiul "Petru Maior" + Liceul Teoretic „Lucian Blaga”). Cu aceasta ocazie, elevii au vizitat laboratoarele și spațiile facultății.

## II. Situația Facultății de Ingineria Materialelor și a Mediului în anul 2024

### 1. Situația personalului și a posturilor vacante;

(Situația la nivelul datei de 1.10.2024)

	<b>Profesor</b>	<b>Conferențiar</b>	<b>Șef lucrări</b>	<b>Asistent</b>
<b>Departamentul de Fizică și Chimie</b>				
Posturi ocupate 18	6	6	5	1
Posturi vacante 8	0	0	5	3
Total posturi 26	6	6	10	4
<b>Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor</b>				
Posturi ocupate 17	1	6	10	0
Posturi vacante 3	0	0	2	1
Total posturi 20	1	6	12	1
<b>Departamentul de Ingineria Mediului și Antreprenoriatul Dezvoltării Durabile</b>				
Posturi ocupate 15	3	2	10	0
Posturi vacante 6	0	1	4	1
Total posturi 21	3	3	14	1
<b>TOTAL POSTURI OCUPATE FACULTATE: 50</b>	10	14	25	1

Din analiza datelor prezentate mai sus reies următoarele:

- Numărul posturilor din statele de funcții a crescut cu un singur post față de anul precedent;
- Totalul membrilor facultății este periculos de mic;
- Este imperios necesar să atragem tineri în departamentele facultății pentru a reduce media de vârstă și a asigura continuitatea direcțiilor de cercetare din facultate.

### 2. Activitatea didactică (licență, masterat, doctorat):

#### 2.1 Programe de licență în desfășurare

- Știința Materialelor (SM) evaluare periodică în anul 2023;
- Ingineria și Protecția Mediului în Industrie (IPMI): evaluare periodica in anul 2023;
- Ingineria Procesării Materialelor (IPM): - evaluare periodică în anul 2023.

## 2.2 Programe de masterat în desfășurare

### 2.2.1 Domeniul Ingineria Materialelor:

Materiale și Tehnologii Avansate (MTA);  
Ingineria și managementul procesării avansate a materialelor (IMPAM);  
Tehnologii și Materiale Eco Smart (TMES)  
Sudarea și Asigurarea Calitatii Materialelor (SACM)

### 2.2.2 Domeniul Ingineria Mediului:

Managementul integrat al resurselor naturale și al deșeurilor (MIRND);  
Ingineria, dreptul și economia dezvoltării durabile (IDEDD);  
Dezvoltarea durabilă și protecția mediului (DDPM);  
Procedee avansate în protecția mediului (PAPM);

Domeniile de masterat Ingineria materialelor și Ingineria mediului au fost evaluate în cursul anului 2022, obținând gradul de încredere pentru următorii 5 ani.

### 2.2.3 Domeniul Științe Inginerești Aplicate

Sisteme Poligrafice Sustenabile (SPS)

Domeniul de masterat Științe Inginerești Aplicate a fost evaluat ARACIS în luna martie 2023.

### **Evoluția numărului de studenți; Procentajul de pierdere a studenților (exmatriculări, retrageri – la sfârșitul anului univ. 2023/2024 față de 1 oct. 2023) pe specializări și ani de studii**

	An de studiu	Studenti inscrisi la 2.10.2023	Studenti promovati la 30.09.2024	Grad de retinere(pierderi) %
<b>IPMI</b>	I	43	35	18.60
	II	35	33	5.71
	III	20	19	5
	IV	35	33	5.71
<b>ING.MATERIALELOR</b>	I	16	11	31.25
	II	16	14	12.5
	III	13	10	23.08
<b>STIINTA MATERIALELOR</b>	IV	26	20	23.08
<b>TOTAL</b>		204	175	<b>14.22 %</b>
<b>DDPM</b>	I	21	21	0
	II	21	20	4.76
<b>MIRND</b>	I	20	20	0
	II	22	22	0

<b>IDEED</b>	I	20	19	5
	II	29	29	0
<b>SPS</b>	I	16	16	0
	II	17	16	5.88
<b>MTA</b>	I	18	11	38.89
	II	13	9	30.77
<b>IMPAM</b>	I	20	13	35
	II	13	10	23.08
<b>TOTAL</b>		230	206	<b>10.43 %</b>

Numărul foarte mic de studenți la licență rămâne principala problemă a facultății. Este motivul pentru care se depun eforturi extrem de laborioase pentru asigurarea unei admiteri mai bune.

Gradul de pierdere prin exmatriculări și retrageri este foarte mare, 14,22% la specializările de licență. Cele mai mari pierderi sunt și în acest an în cursul anului I (18,60%, Ingineria și Protecția Mediului în Industrie licență, și 31,25% la Ingineria materialelor). Având în vedere faptul că studenții din anul I s-au retras înainte de a avea o imagine clară despre studiile pe care le-ar fi urmat, se poate conchide că admiterea a fost deficitară și din punctul de vedere al orientării candidaților, nu numai din cel al numărului acestora. O pierdere excesiv de mare a fost și la anii III Ingineria materialelor (23,08%), respectiv Știința materialelor (23,08%).

La studiile de masterat, gradul de pierdere este în medie 10,43%, mai mare decât în anul anterior, de 6,85%. Pierderi mai mari au fost înregistrate în anii I IMPAM (35%) și MTA (38,89%). Și în aceste cazuri, tocmai pentru că gradul de pierdere e mult superior mediei, se dovedește că orientarea candidaților la admitere nu a fost optimă.

#### **Gradul de finalizare a studiilor (Numar absolventi din numarul total de studenti in anii terminali), 2024**

	<b>An de studiu</b>	<b>Studenți înscriși la 2.10.2023</b>	<b>Absolvenți</b>	<b>Grad de finalizare a studiilor %</b>
<b>IPMI</b>	IV	35	33	94.29
<b>SM</b>	IV	26	20	76.92
<b>TOTAL</b>		61	53	<b>86.89 %</b>
<b>MIRND</b>	II	22	22	100
<b>DDPM</b>	II	21	20	95.24
<b>IDEED</b>	II	29	28	96.55
<b>SPS</b>	II	17	16	94.12
<b>MTA</b>	II	13	9	69.23
<b>IMPAM</b>	II	13	10	76.92
<b>TOTAL</b>		115	105	<b>91.30 %</b>

La masterat, procentajul de finalizare a studiilor este ridicat și relativ omogen, cu o medie de 91,30%, mai slabă decât în anul anterior, când a fost 96,67%, indicând faptul că studenții care au promovat în anul terminal nu au avut ca obiectiv absolvirea. La licență, se remarcă un procentaj de 94,29% la IPMI, dar mult mai scăzut la SM (76,92%) din motivele analizate anterior. Paradoxal, o mai bună angajabilitate generează probleme la gradul de finalizare a studiilor, dacă angajarea se petrece înainte de examenul de licență.

### **3. Monitorizarea și asigurarea calității activităților din facultate**

#### **3.1 Situația asigurării calității activităților din facultate**

În cadrul facultății IMM s-au desfășurat autoevaluări ale planurilor de învățământ pentru toate programele de studii de licență și master, conform procesului periodic de revizuire. Aceste analize au condus la implementarea unor îmbunătățiri menite să sprijine studenții, viitorii absolvenți, în dobândirea competențelor, aptitudinilor și cunoștințelor ingineresti necesare pentru a se adapta dinamicii pieței muncii și a-și crește șansele de angajare.

Implicarea studenților în evaluarea cadrelor didactice rămâne insuficientă, ceea ce împiedică identificarea unor soluții eficiente pentru optimizarea procesului educațional. Se impune, așadar, o revizuire a modului de desfășurare a acestor evaluări, astfel încât să fie mai atractive pentru studenți și mai utile pentru managementul academic.

#### **3.2 Situația respectării eticii universitare în facultate**

La nivelul Consiliului Facultății există o comisie de etică. În cursul anului 2024 nu s-au semnalat manifestări, evenimente și abateri de la etica universitară, în rândul cadrelor didactice, respectiv a studenților, la nivelul acestei structuri.

### **4 Rezultatele activităților de cercetare, dezvoltare și inovare**

#### **4.1 Structuri de cercetare**

##### **Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor**

Structuri de cercetare acreditate intern:

1. Centru de cercetare: Materiale funcționale – director Prof. Ionel Chicinaș - acreditare internă, cu următoarele grupuri de cercetare:

- Materiale magnetice și nanomateriale – responsabil grup: Conf.Dr.Ing. Bogdan Neamțu
- Materiale poroase și membrane - responsabil grup: S.L.Dr.Ing. Thalmayer Gyorgy
- Biomateriale - responsabil grup: Prof.Dr.Ing. Catalin Popa

## 2. Laboratorul de Microscopie electronică – Conf.Fiz.Dr. Florin Popa

Structuri de cercetare neacreditate intern:

- Sudura și procedee conexe- responsabil grup : Ș.l.dr.ing. Marius Bodea
- Deformări Plastice – responsabil grup: Conf. dr.ing. Mariana Pop

## Departamentul de Ingineria Mediului si Antreprenoriatul Dezvoltarii Durabile

Structuri de cercetare acreditate intern:

1. Centru de cercetare “Ingineria Mediului (IngMed)” –director Prof.Dr.Ing. Ovidiu Nemes
2. Centru pentru Coroziune si Protectie Anticoroziva (CAPC) - director Prof.Dr.Ing. Horațiu Vermeșan.

## Departamentul de Fizica si Chimie

Structuri de cercetare acreditate intern:

1. Centrul de Supraconductibilitate, Spintronica și Știința Suprafețelor, coordonator Prof. dr. Traian Petrișor.
2. Centrul de Cercetare pentru Fizica Materialelor și a Mediului, coordonator Prof. dr. habil. Radu Fechete
3. Laborator de Difuzometrie și Relaxometrie RMN, coordonator Prof. dr. Ioan Ardelean
4. Laboratorul de Rezonanță Magnetică și Fizica Senzorilor, coordonator. Prof. dr. habil. Radu Fechete
5. Laboratorul de Cercetare pentru Materiale Compozite și Chimia Mediului, coordonator Prof. dr. ing. Violeta Popescu
6. Laboratorul de Cercetare în Electrochimia Materialelor Avansate, coordonator Prof. dr. chim. habil. Lorentz Jäntschi

### 4.2 Publicații, brevete contracte de cercetare

- Articole în reviste cotate ISI: **80** din care
  - **41** în reviste din zona roșie (Q1)
  - **33** în reviste din zona galbenă (Q2)
  - **6** în reviste din zona gri (Q3 și Q4)
- Articole în reviste indexate ISI proceedings: **10**
- Articole în reviste BDI: **4**
- Prezentări la conferințe științifice: **53**

- Proiecte de cercetare în derulare, câștigate prin competiție: **10**
- Brevete de invenție acordate, cereri depuse: **4**
- Contracte cu terți și colaborare cu mediul economic: **11**
- Propuneri de proiecte noi: **4**
- Premii: **25**

Pe departamente, rezultatele activității de cercetare au fost:

### **Departamentul de Fizică și Chimie**

Articole în reviste cotate ISI: **39**

- în reviste din zona roșie (Q1): **19**
- în reviste din zona galbenă (Q2): **19**
- în reviste din zona albă (Q3 și Q4): **1**
- Articole în reviste indexate ISI proceedings: **6**
- Articole în Baze de Date Internaționale: **1**
- Prezentări la conferințe științifice: **17**
- Proiecte de cercetare în derulare, câștigate prin competiție: **5**
- Brevete acordate, cereri de brevet depuse: **1**

### **Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor**

Articole în reviste cotate ISI: **TOTAL: 24** din care

- în reviste din zona roșie: **14**
- în reviste din zona galbenă: **7**
- în reviste din zona gri: **3**
- Articole în reviste indexate ISI proceedings: **3**
- Articole în Baze de Date Internaționale: **2**
- Prezentări la conferințe științifice: **21**
- Proiecte de cercetare în derulare, câștigate prin competiție: **2**
- Proiecte de cercetare cu terți și colaborare cu mediul economic: **6**
- Brevete acordate, cereri de brevet depuse: **0**

### **Departamentul de Ingineria Mediului și Antreprenoriatul Dezvoltării Durabile**

- Articole în reviste cotate ISI: **17** din care
  - în reviste din zona roșie: **8**
  - în reviste din zona galbenă: **7**
  - în reviste din zona gri: **2**
- Articole în reviste indexate ISI proceedings: **1**
- Articole în Baze de Date Internaționale: **1**
- Prezentări la conferințe științifice: **15**
- Proiecte de cercetare în derulare, câștigate prin competiție: **3**

- Proiecte de cercetare cu terți și colaborare cu mediul economic: **5**
- Brevete acordate, cereri de brevet depuse: **2 brevete acordate, 1 cerere brevet**

#### 4. Manifestari stiintifice organizate – 27

Cele mai importante dintre aceste sunt mentionate in tabelul de mai jos :

Manifestarea științifică		Locul manifestării și data
1	SIMTECH Junior 2024	Cluj Napoca, 14 martie 2024
2	SIMTECH-Junior Lab 2024	Cluj Napoca, 19 aprilie 2024
3	SIMTECH	Cluj-Napoca, 24 mai 2024
4	UNIVERSAL LANGUAGE OF ART & SCIENCE	10 – 11 octombrie 2024 HUB UTCN
5	Alpine NMR Workshop (Frontiers of Magnetic Resonance: Applications to Nano- and Microscopically Structured Systems)	Grand Hotel Napoca, 20-22 septembrie, 2024
6	Linde LIPROTECT	16 mai 2024 Aula CENTENAR
7	Ziua Mondială a Eficienței Energetice - “Sustenabilitate și eficiență energetică” (145 participanti)	Cluj-Napoca, 5 martie 2024

#### 6. Colaborarea cu mediul socio-economic

##### Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor

Asociații Profesionale: Asociația de Sudură din România, Cluster Materiale Avansate, Micro și Nanotehnologii ADMATECH;

Universități și institute naționale: Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, USAMV Cluj-Napoca, Univ. Craiova, Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, Univ. Politehnica Timișoara, INCDTIM Cluj-Napoca, INCD Fizică Tehnică Iași, INCD Fizica Materialelor București;

Societăți comerciale: Naposint SA- Cluj-Napoca, Emerson SA- Cluj-Napoca, Eckerle Automotiove SA – Cluj-Napoca, Guhring SA – Cluj-Napoca, Romdinarom SA - Zalau, Bosch S.A.- Jucu, Bosch S.A. – Blaj, Tenaris SA - Zalau, Michelin SA - Zalau, Star Transmission SA - Cugir, Electric Fabrication – Cluj-Napoca, UAC SA- Baia Mare , VCST Automotive Production Alba SRL, Bosch Blaj, Arrk Research & Development S.R.L. Cluj-Napoca, SC. Voestalpine Automotive Components Arad SRL;

## **Departamentul de Ingineria Mediului si Antreprenoriatul Dezvoltarii Durabile**

Parteneriat Asociații Profesionale: Asociația Tipografilor Transilvania, Societatea Națională de Știința și Ingineria Mediului, Cluster Ecoinovativ Pentru un Mediu Sustenabil, Asociația Națională a Zincatorilor, Agenția Română de Mediu

Parteneriat Institutii: Institutul de Cercetări Pentru Echipamente și Tehnologii în Construcții - ICECON S.A, Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării- UEFISCDI, Institutul Național De Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare – COMOTI, Laboratorul de Încercări Radon „Constantin Cosma” – LiRaCC, Cluj-Napoca, Centrul Pentru Cercetari Aplicate De Mediu, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, USAMV Cluj-Napoca, Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice Cluj, Universitatea Politehnică din București, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Universitatea „Aurel-Vlaicu” din Arad, Universitatea “Transilvania” din Brașov, Primăria Municipiului Cluj-Napoca, Agenția Pentru Protecția Mediului Cluj, Centrul de Mediu și Sănătate Cluj-Napoca, Compania de Apă Someș SA, Institutul de Cercetări și Proiectări Miniere SA – MINESA, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică INOE2000 - ICIA Cluj, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului – ICPA- București, Institut De Cercetare-Dezvoltare Pentru Tehnologii și Echipamente de Protecția Mediului-ICPE Bistrița, Green Partners Environmental Consulting, Inspectoratul pentru Situații de Urgență Cluj, Banca Transilvania, Muzeul Apei „Leonida Truță”, Camera de Comerț și Industrie Romano-Germană, AHK

Parteneriat societăți comerciale: SC Sanex SA Cluj-Napoca, SC Saint Gobain SA Turda, SC Klarwin București, SC Dinamic Carting srl, SC CHIMGRUP Cluj-Napoca, SC Naposint PRODCOM SRL, Loc. Răscruți, Cluj, SC INNO Robotics SRL Loc. Cluj-Napoca, Cluj, SC SUNIMPROF ROTTAPRINT SRL, Loc. Apahida, Cluj, SC Thomas România Plastic SRL Loc. Cluj-Napoca, Cluj, SC Guhring SRL, Loc. Apahida, Cluj, SC Robert Bosch SRL Loc. Jucu, Cluj, SC RottaPrint SRL Cluj-Napoca, SC Stație epurare Someșeni, Compania de Apă Someș S.A., SC GREENWEEE INTERNATIONAL Câmpia Turzii, SC Transmixt SA Bistrița, SC Euro Narcis SRL Tg Mureș, jud. Mureș, SC Grup Simex SRL Tg Mureș, jud Mureș, SC Saturn SA Alba Iulia, jud Alba, SC Nova Grup S.RL. Cugir jud Alba, SC Uzina Mecanică Cugir jud Alba, SC Logo Cups SRL Cluj-Napoca, YTONG, Cluj, SISTEMA Confort &Energy Saving Arad, Cemacon loc. Recea , jud. Salaj, GIS Energy SRL ,Oradea, Elgeka Ferfelis Romania, Shell București, AgroInfinity Cluj-Napoca în cadrul TDIH, SC IRUM SA Reghin, Mureș, SC Fortis Grup SRL Iclod, Cluj, SC Farmec SA Cluj-Napoca, Cluj, SC Confex Matex Internațional SA Deva, Hunedoara, Union Co, Apahida, DMP MANUFACTURE INNOVATION Câmpia Turzii, IZO4INSTAL Cluj-Napoca

## **Departamentul de Fizica și Chimie**

Instituti: Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare, INCDTIM, Cluj-Napoca, Universitatea Babeș-Bolyai, Institutul de Chimie Raluca-Ripan, din Cluj-Napoca.

## **7. Relații internaționale**

Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului este angrenată, prin membrii ei, în multiple acțiuni ale proiectului EUT+, în colaborări cu cele 7 universități partenere până în 2023. Pe lângă acestea, respectiv programul Erasmus, membrii facultății sunt implicați și în alte colaborări la nivel internațional:

### **Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor**

Universitatea Grenoble-Alpes Grenoble, Institutul Neel, CNRS, Grenoble; Universitatea din Rouen; Inst. Fizica Univ. P. Safarik, Kosice, Slovacia; Colaborare cu Guehring GmbH, Germania; GTB Components, UK; Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers Metz (ENSAM); Gunma University, Japonia.

### **Departamentul de Ingineria Mediului și Antreprenoriatul Dezvoltării Durabile**

L'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès, ISAE – SUPAERO, Toulouse, Franța, (cooperare, materiale compozite), Laboratory of Ecobiology for Marine Environments and Coastal Areas, Faculty of Sciences, Badji Mokhtar Annaba University, 12, Annaba 23000, Algeria, Prof. Dr. hab Igor Povar (Director Program de Stat, Șef laborator "Metode Fizicochimice de cercetare și Analiză") și Cercetător științific Oxana Spînu - Universitatea de Stat din Moldova/ Institutul de Chimie soluții inovatoare pentru depoluarea solurilor și apelor subterane, dar și pentru reabilitarea siturilor poluate, Cetim - Centre Technique des Industries Mécaniques, Université Paris-Saclay, Osaka University, Graduate School of Engineering, ENEA, Frascati, Italia, ICMAB, Institut de Ciència de Materials de Barcelona, Spania, Imperial College of London, UK.

L'Université Sidi Mohamed Ben Abdellah de Fès; ISAE – SUPAERO, Toulouse, Franța; University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna; Cetim - Centre Technique des Industries Mécaniques; Université Paris-Saclay; Osaka University, Graduate School of Engineering; Asociația Europeană de Radon.

### **Departamentul de Fizica și Chimie**

Université Paris 13, Paris, Franța; SPINTEC, CEA, Grenoble, Franța; Universitatea Autonomă din Barcelona; Institutul ICMAB, Barcelona, Spania; Imperial College London, United Kingdom;

Universitatea Debrecen, Ungaria, Universitatea Tehnică Ilmenau, Germania, DWI-Leibnitz Institut, RWTH Aachen University, Germania, Institute of Neuroscience and Medicine - 4 (INM-4), Germania  
De asemenea, Conf. dr. Traian Petrisor Jr. este reprezentant al României în Comitetul de management al CA19108 High-Temperature Superconductivity for Accelerating the Energy Transition, COST.

## 8. Alte activități

- **Membri ai Editorial Board**
- S.I. dr. ing. Sas-Boca Ioana Monica - Sources Influencing Air Pollution and Their Control- Atmosphere- Guest Editor
- S.I. dr. ing. M. Tintelecan - Guest-Editor la editura MDPI, revista Advanced Materials and Technology for Ironmaking and Steelmaking,
- S.I. dr. ing. M. Tintelecan - Guest-Editor of the Special Issue on Environmental Factors of Air Pollution and It's Control.
- S.I. dr. ing. M. Bodea - Revista SUDURA, ISSN 1453-0384
- Prof. dr. Jäntschi Lorentz
  - Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca - 2010 - prezent - Production editor (WOS-SCIE)
  - Notulae Scientia Biologicae - 2010 - prezent - Production editor (SCOPUS)
  - Open Agriculture - 2019 - prezent - Editorial board member (WOS-ESCI)
  - Symmetry - 2019 - prezent Editorial board member, Section board member, Guest editor (WOS-SCIE)
  - Mathematics - 2020 - prezent - Collection editor, Guest editor (WOS-SCIE)
  - Foundations - 2021 - 2023 - Editorial board member, Section board member
  - International Journal of Topology - 2023 - prezent - Editorial board member
  - Energies - 2023 - prezent - Guest editor (WOS-SCIE)
  - Frontiers in Applied Mathematics and Statistics - 2023 - prezent - Associate editor (WOS-ESCI)
- Prof. dr. Simona Rada – Inorganics, Materials
- Sl. dr. ing. Mircea Năsui - Coatings - Special Issue "Thin Films Deposition via Chemical Methods" – editor invitat
- Conf. dr. Traian Petrisor Jr. - Technical editor la IEEE Transactions on Applied Superconductivity
- prof.dr.ing. Horațiu Vermeșan – Sustainability (ISSN 2071-1050)
- sef.lucr.dr.ing. Ioana Denes-Pop - Membra a bordului editorial al cercetarilor și inovațiilor incluse in Catalogul Oficial al Salonului "Cadet Inova'24".

- Prof.dr.ing. Valer MICLE - Revista ECOTERRA
- sef.lucr.dr.ing. Ramona Bianca Sonher - Guest Editor la revista Coatings, Epitaxial Thin films: Materials and applications.
- **Referenți pentru reviste de specialitate**
- Prof.dr.ing. Valer MICLE – Soil and Sediment Contamination - An International Journal (ISI); Agriculture (ISI); Environmental research (ISI); Forests (ISI); Land (ISI); Scientific Study & Research - Chemistry & Chemical Engineering. Biotechnology, Food Industry (ISI); Separation Science and Technology (ISI); Water (ISI); Hydrology (ISI); Plants (ISI); Pollutants (ISI); International Journal of Environmental Analytical Chemistry (ISI); Environmental Engineering Science (ISI); PeerJ (ISI); Geosciences (ISI); Case Studies in Chemical and Environmental Engineering (BDI).
- Prof.dr.ing. Ovidiu Nemes – Metals, Materials, Applied Sciences, Nanomaterials, Coatings, Sustainability, Micromachines, Processes, Buildings
- Prof.dr.ing. Horatiu Vermesan - Materials, Coatings, Molecules, Sustainability
- Conf.dr.ing. Ioana Monica SUR – Agriculture; Environments; Nitrogen; Applied Sciences; Separations; Toxics
- sef.lucr.dr.ing. Ramona Bianca Sonher - Surfaces and Interfaces; Inorganics; Materials.
- Prof. dr. Petru Pășcuță - Ceramics International, Chemical Physics Letters, Journal of Electronic Materials, Journal of Materials Research and Technology
- Prof. dr. Ioan Ardelean - Materials, Langmuir, Journal of Chemical Physics
- Prof. dr. Radu Fechete – Gels, Foods, Antioxidants, Molecules, Polymers, Journal of Composite Science, Fibers and Polymers
- Prof. dr. Simona Rada – Nanomaterials, Photonics, Coatings, PhysChem, Molecules
- Conf. dr. Amalia Mesaros - Scientific Reports, Journal of Alloys and Compounds, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Materials, Journal of Nanoparticle Research, Molecules, Powder Technology
- Conf. dr. Liviu-Călin Bolunduț – Materials
- Conf. dr. Gabor Mihai - Nature Communications, Small, ACS Nano, Physical Review B, Physical Review Letters, Advanced Science
- Sl. dr. ing. Năsui Mircea - Ceramics International, Journal of Alloys and Compounds, Materials-MDPI, Metals-MDPI, Molecules-MDPI, International Journal of Molecular Sciences- MDPI, IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Biomimetics, Technologies
- Conf.dr. Florin Popa - Advanced Engineering Materials, AIP Advances, Coatings, Journal of Alloys and Compounds, Journal of Materials Engineering and Performance, Journal of

Manufacturing and Materials Processing, Journal of Materials Research and Technology, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Magnetochemistry, Materials Chemistry and Physics, Materials, Metals, Minerals, Materials Science & Engineering B, Journal of Non-Crystalline Solids, Powder Technology, Renewable Energy, Results in Surfaces and Interfaces, Nano

- S.I. Dr. Thalmaier Gyorgy – Metals, Applied Sciences, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, International Review of Applied Sciences and Engineering
- Conf.dr. Marinca Traian Florin - Ceramics International, Journal of Alloys and Compounds, Journal of Materials Processing Technology, Materials Today Communication, Rare Metals, Materials, Metals, Journal of Materials Engineering and Performance, Materials Chemistry and Physics, Materials Research, Powder Metallurgy, Powder Technology, Vacuum
- Conf.dr. Neamtu Bogdan Viorel: Ceramics International, Journal of Materials Research and Technology, Journal of Materials Science, Helyon, Journal of Rare Earths, Materials Chemistry and Physics, Materials Science and Engineering B, Materials Today Sustainability, Metals, Philosophical Magazine, Powder Technology, Journal of Alloys and Compounds, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Journal of Non-Crystalline Solids.
- Conf.dr. Pop Mariana: Journal of Manufacturing and Materials Processing, Materials
- S.I. dr. Gabriel Batin: Applied Sciences, Sustainability, Aerospace, Energies
- S.I. dr. Călin Virgiliu Prică: Materials, Applied Sciences, Coatings
- S.I. dr. Sas-Boca Ioana Monica: Materials, Applied Sciences, Crystals, Lubricants.
- Conf.dr. Adriana Neag: Materials & Designs ; Rare Metals Journal; Journal of Manufacturing Processes.
- S.I. dr. Bodea Marius: ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI, SUDURA
- S.I. dr. Merie Violeta-Valentina: Materials, Metals.

#### **Activitate la nivel național:**

Prof.dr.ing. Catalin Popa - Membru Comisia CNATDCU de Ingineria și Știința Materialelor

Prof.dr.ing. Ovidiu Nemes , Membru comisia CNATDCU de Ingineria Mediului

Prof. dr. Ioan Ardelean - Membru comisie CNATDCU de Ingineria Materialelor  
(vicepreședinte comisie)

Prof.dr.ing. Vermeșan Horațiu, Membru în Comitetele Tehnice (CT) ASRO;

## Concluzii

Anul 2024 a fost unul plin de provocări și realizări pentru Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului. Eforturile depuse în atragerea unui număr mai mare de studenți la licență au avut rezultate notabile, fiind ocupate toate locurile bugetate. Cu toate acestea, admiterea rămâne o provocare, fiind necesare strategii continue de promovare și diversificare a ofertei academice.

În ceea ce privește programele de masterat, s-a menținut o rată bună de înscriere, iar introducerea noului program „Materiale eco-smart în dezvoltare durabilă” a fost un succes. Totuși, anumite programe, cum ar fi „Procedee avansate în protecția mediului” și „Materiale și tehnologii avansate”, nu au fost scoase la concurs sau nu au reușit să atragă suficienți candidați, ceea ce impune măsuri de revitalizare sau adaptare a curriculei pentru a le face mai atractive.

Un aspect îngrijorător rămâne rata ridicată de abandon școlar, în special la nivel de licență, unde pierderile sunt semnificative, în special în anul I. Se recomandă intensificarea programelor de consiliere academică și profesională, precum și identificarea unor soluții mai eficiente pentru integrarea studenților în activitatea academică și practică.

Cu toate că numărul de articole publicate înregistrează o ușoară scădere față de anul anterior, activitatea de cercetare s-a menținut la un nivel ridicat, cu o creștere notabilă a publicațiilor științifice, în special în reviste Q1. Totuși, numărul proiectelor finanțate și al contractelor cu terți nu a crescut semnificativ, ceea ce indică necesitatea unor strategii mai bine conturate pentru atragerea de finanțare externă.

În ceea ce privește infrastructura, investițiile au fost limitate, dar s-au realizat îmbunătățiri esențiale în anumite laboratoare. Cu toate acestea, necesitățile rămân mari, în special în dotarea laboratoarelor cu echipamente moderne, aspect esențial pentru menținerea calității procesului didactic și a cercetării.

Internaționalizarea a continuat să fie un obiectiv important, însă mobilitatea studenților și cadrelor didactice prin programele Erasmus+ a fost scăzută. Se impune o strategie mai activă pentru creșterea participării în proiecte internaționale și consolidarea colaborărilor academice cu instituții din străinătate.

Un alt punct critic este scăderea continuă a numărului de cadre didactice, combinată cu îmbătrânirea personalului existent. Este necesară atragerea urgentă de tineri specialiști și sprijinirea acestora pentru dezvoltarea carierei academice, inclusiv prin abilitare.

În concluzie, deși facultatea a înregistrat progrese în domeniul educațional și al cercetării, există încă provocări semnificative care necesită soluții urgente. Consolidarea ofertei academice, reducerea abandonului, îmbunătățirea infrastructurii și atragerea de noi cadre didactice trebuie să rămână priorități esențiale pentru anii următori.

Decan,

18.03.2025

Conf.dr.ing. Bogdan Viorel Neamtu