



Universitatea
Transilvania
din Brașov

FACULTATEA DE
DESIGN DE PRODUS ȘI MEDIU

Str. Universității 1
500068 – Brașov
tel.: (+40) 268.473.113
f-dpm@unitbv.ro | www.unitbv.ro/dpm

Raport anual privind

STAREA

FACULTĂȚII

de

DESIGN DE PRODUS ȘI MEDIU

Martie 2025





1. Preambul

Facultatea de Design de Produs și Mediu (DPM) are în componență Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu (DMM), cu un colectiv format din 41 cadre didactice, 1 cercetător și 7 personal didactic auxiliar. Structura pe grade didactice este următoarea:

Tab. 1. Structura pe grade didactice

Profesor universitar	Conferențiar	Șef lucrări	Asistent
20	9	11	1

Colectivul Facultății de Design de Produs și Mediu a coordonat în perioada de raportare 10 programe de studii care au ca obiective principale: dezvoltarea de produse noi/inovative în concept durabil și pregătirea graduală a resurselor umane prin structuri integrate ale celor trei cicluri de studii universitare.

Cercetarea derulată în facultate este orientată pe dezvoltarea integrată de produse și sisteme high-tech (concepție, dezvoltare, optimizare și implementare), cu impact redus asupra mediului.

Documentele facultății pentru perioada 2024 – 2029 sunt postate pe pagina web a facultății:

organigrama - https://dpm.unitbv.ro/images/documente/organigrama_dpm_2024.pdf
planul strategic - https://dpm.unitbv.ro/images/despre-facultate/Regulamente/DPM_plan_strategic_2024-2029_CF.pdf, planul operațional
2023 – 2024 - https://dpm.unitbv.ro/images/despre-facultate-doc/Plan_operational_2023-2024.pdf.

Informații suplimentare despre facultate sunt postate pe pagina web <https://dpm.unitbv.ro/despre.html>



2. DEZVOLTAREA RESURSEI UMANE

Statul de funcții al Departamentului DMM 2024 / 2025 conține 89 de posturi, din care 40 sunt ocupate de cadre didactice titulare, pe perioadă nedeterminată și 1 pe perioadă determinată.

Ca urmare a reevaluării necesarului de resurse umane la nivelul facultății, în perioada de raportare s-au derulat

- **un concurs didactic** pentru asistent perioadă determinată, în semestrul II al anului universitar 2023-2024,
- **un concurs didactic** pentru profesor universitar în semestrul I al anului universitar 2024-2025 și
- **două concursuri didactice** pentru șef de lucrări perioadă nedeterminată în semestrul I al anului universitar 2024-2025.

Concursurile s-au derulat cu respectarea Legii 1/2011 și a regulamentelor în vigoare.

Este necesară continuarea activităților de recrutare și promovare a tinerilor masteranzi și doctoranzi cu perspective de a deveni cadre didactice sau cercetători în cadrul facultății.

3. ACTIVITATEA DIDACTICĂ

În perioada de raportare, Facultatea DPM a coordonat 10 programe de studii, dintre care 7 de licență și trei de masterat (tab. 2).

Tab. 2. Programele de studii coordonate de Facultatea DPM

Programul de studii	Domeniul	Capacitatea de școlarizare
Licență		
Design industrial	Inginerie industrială	60
Design industrial (în limba engleză)	Inginerie industrială	60
Ingineria sistemelor de energii regenerabile	Inginerie industrială	60
Ingineria și protecția mediului în industrie	Ingineria mediului	60
Mecatronică	Mecatronică și robotică	75
Optometrie	Științe ingineresti	60
Inginerie Medicală	Științe ingineresti	60
Total		435



Masterat		
Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului	Inginerie industrială	75
Sisteme mecatronice pentru industrie și	Mecatronică și robotică	50
Management integrat de mediu	Ingineria Mediului	60
Total		185

Numărul studenților înmatriculați la 1 octombrie 2024 în Facultatea DPM a fost de 1134, cu 9,88% mai mare decât în 2023, repartizarea pe programe de studii fiind prezentată în tabelul 3.

Tab. 3. Situația studenților înmatriculați la 1 octombrie 2024

Program de studii	An	Număr studenți	
		Buget	Taxă
Licență			
Design Industrial	I	52	4
	II	51	2
	III	46	1
	IV	40	3
Design Industrial (în limba engleză)	I	37	4
	II	32	2
	III	21	1
	IV	15	2
Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile	I	36	3
	II	27	1
	III	24	0
	IV	10	3
Ingineria și Protecția Mediului în Industrie	I	50	1
	II	22	0
	III	22	0
	IV	14	2
Mecatronică	I	54	4
	II	27	1
	III	22	0
	IV	15	2
Optometrie	I	40	10



	II	21	2
	III	23	2
	IV	19	1
Inginerie Medicală	I	49	7
	II	47	2
	III	44	2
	IV	42	0
Total		902	62
Masterat			
Design de Produs pentru Dezvoltare Durabilă și Protecția Mediului	I	27	1
	II	17	1
Sisteme Mecatronice pentru Industrie și Medicină	I	50	0
	II	42	2
Management Integrat de Mediu	I	18	0
	II	12	0
Total		166	4

În anul universitar 2023/2024 a fost supus evaluării externe cu certificare EUR-ACE programul de studii de licență Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile. Calificativul obținut este Menținerea Acreditării.

Admiterea 2024 a fost organizată în două sesiuni cu înscriere online a candidaților; situația ocupării locurilor finanțate de la buget și cu taxă la finalul admiterii este prezentată în tabelul 4.

Tab. 4. Rezultate admitere 2024

Programul de studii	Total candidați admiși pe locuri bugetate	Total candidați admiși pe locuri cu taxă	Note admitere max / min
Licență			
Design industrial	50	4	9,51/6,05
Design industrial (în limba engleză)	35	5	9,71 /6,08
Ingineria sistemelor de energii regenerabile	35	4	9,20/6,23
Ingineria și protecția mediului în industrie	48	1	9,21/6,08



Mecatronică	52	3	9,60/6,03
Optometrie	37	12	9,58/6,20
Inginerie Medicală	48	6	9,81 /6,16
Total	340		
Masterat			
Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului	25	2	10,00/8,05
Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină	49	0	10/7,72
Management integrat de mediu	17	0	9,55/6,88
Total	93		

Față de anul 2023, numărul studenților înmatriculați în anul I a crescut cu 11,5% la licență și cu 3,3% la masterat.

Examenele de finalizare studii s-au derulat în sesiunile iunie-iulie 2024 și februarie 2025 și au constatat în două probe la programele de studii de licență și o probă la masterat. Organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor au respectat Metodologia UniTBV și Metodologia Facultății DPM, aprobate de Senat.

Începând cu anul universitar 2024 – 2025, studenții anului I din facultate au posibilitatea de a participa la cursurile facultative” Complemente de matematică I și II”, organizate pentru recapitularea noțiunilor de matematică din liceu.

Începând cu anul universitar 2021-2022 funcționează la nivelul fiecărui program de studii din facultate un **Board** format din coordonatorul programului de studii, 1-3 cadre didactice implicate în programul de studii (inclusiv reprezentantul programului de studii în CEAC-D), 1 student, 1 absolvent și cel puțin un reprezentant al angajatorilor. În anul universitar 2023-2024, board-urile programelor de studii au avut câte o întâlnire, documentate prin minute, activitatea fiecărui board fiind prezentată în Consiliul Facultății în luna septembrie 2024. S-a constatat o participare scăzută a reprezentanților angajatorilor și absolvenților.

Începând cu anul universitar 2022-2023 activează la nivelul facultății Consiliul Consultativ de Legătură cu Mediul Economic **CONSEC**, format din 14 reprezentanți ai companiilor cu care facultatea are colaborări și 3 membri ai conducerii facultății. La întâlnirea derulată în 29 ianuarie 2025 s-au discutat următoarele aspecte: organizarea activității de practică a studenților în anul universitar 2024-2025 - activitatea de practică prin prisma noilor Standarde Specifice ARACIS; acțiuni întreprinse în UNITBV / DPM pentru recuperarea studenților cu dificultăți de învățare și a celor proveniți din licee umaniste; aspecte privind organizarea în



facultate a unui program de studii în regim dual; activități pentru studenți organizate împreună cu partenerii industriali.

În perioada de raportare au avut loc întâlniri ale studenților cu reprezentanți ai companiei Fuerda Smartech pentru prezentarea ofertei de angajare.

Au fost organizate vizite de studii pentru studenții facultății la universități și companii din țară.

A continuat **activitatea de dotare** a laboratoarelor cu tehnică de calcul performantă și a sălilor de curs cu tehnică multimedia.

Promovare: Oferta educațională a facultății a fost prezentată în broșură, film și afișe și a fost promovată pe site-ul facultății, Facebook, Instagram și prin email către liceele din județele Brașov, Prahova, Covasna, Harghita, Argeș, Vâlcea și Bacău.

Au fost organizate și activități de prezentare a ofertei educaționale a facultății: ateliere cu durata de 2-3 ore și vizite ale elevilor din județele Brașov și Prahova în spațiile facultății.

Alte activități:

- monitorizarea semestrială a rezultatelor sesiunilor de examene și organizarea de sesiuni speciale;
- întărirea activității de tutorat la nivelul programelor de studii pentru micșorarea ratei de abandon și creșterea ratei de absolvire;
- organizarea de întâlniri ale CEAC-D pentru analiza rezultatelor evaluării de către studenți și impulsionearea participării la evaluare;
- actualizarea regulamentelor și procedurilor specifice facultății; postarea acestora pe site-ul facultății la adresa <https://dpm.unitbv.ro/ro/despre/regulamente-si-proceduri.html>;
- dezvoltarea de materiale didactice.

4. ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

În prezent, cercetarea din facultate se derulează în trei centre de cercetare: Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare (RESREC), Sisteme Mecatronice Avansate (SMA) și Designul Elementelor și Sistemelor Mecanice (DESMa).



La data de 7 martie 2025, punctajele **FRACS** realizate de cadrele didactice în anul 2024 permit evidențierea punctajelor de peste 500 de puncte obținute de următoarele cadre didactice din facultate:

Prof. dr. Alexandru ENEȘCA
Prof.dr. Luminița ANDRONIC
Prof.dr.ing. Mircea NEAGOE
Prof.dr. Cristina CAZAN
Conf.dr.ing. Macedon MOLDOVAN
Prof.dr.ing. Cătălin ALEXANDRU
Conf.dr.ing. Bogdan BURDUHOS
Prof. dr. ing. dr. marketing Angela REPANOVICI
Prof.dr.ing. Codruța JALIU

Studiile doctorale din facultate se desfășoară în 5 domenii: Inginerie Mecanică, Ingineria Materialelor, Inginerie și Management, Inginerie Industrială și Ingineria Mediului (tab. 5).

Tab. 5. Studii doctorale

Nr. crt.	Domeniul de doctorat	Conducător de doctorat
1.	Inginerie Mecanică	Prof. dr. ing. Cătălin ALEXANDRU
2.		Prof. dr. ing. Mihaela BARITZ
3.		Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA
4.		Prof. dr. ing. Elena EFTIMIE
5.		Prof. dr. ing. Codruța JALIU
6.		Prof. dr. ing. Mihai LATEȘ
7.		Prof. dr. ing. Ileana ROȘCA
8.		Prof. dr. ing. Radu SĂULESCU
9.		Prof. dr. ing. Ioan STROE
10.		Prof. dr. ing. Radu VELICU
11.		Prof. dr. ing. Ion VIȘA
12.	Ingineria Materialelor	Prof. dr. ing. Anca DUȚĂ
13.		Prof. dr. Maria VIȘA
14.	Inginerie și Management	Prof. dr. ing., dr. marketing Angela REPANOVICI
15.		Prof. dr. ing. Dan SĂVESCU
16.	Inginerie Industrială	Prof. dr. ing. Ionel STAREȚU
17.	Ingineria Mediului	Prof.dr. Alexandru ENEȘCA
18.		Prof.dr. Luminița ANDRONIC
19.		Prof.dr. Luminița ISAC



20.	Prof.dr. Cristina CAZAN
-----	-------------------------

În perioada de raportare au fost susținute public patru teze de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică și o teză de doctorat în domeniul Ingineria Materialelor. De asemenea, au fost susținute trei teze de abilitare (Prof.Dr. Cristina Cazan și Prof.Dr. Oneț Aurelia – Univ. din Oradea în domeniul Ingineria Mediului și conf.dr.ing. Macedon Moldovan în domeniul Inginerie Mecanică).

La 1 ianuarie 2025 numărul doctoranzilor aflați în stagiul la conducători de doctorat din facultate a fost de 27.

Granturi: următoarele proiecte cu coordonatori din facultate au fost în derulare în perioada analizată:

- 4 granturi naționale PNCDI:

"Microreactoare hibride pentru eliminarea compușilor farmaceutici", Tip proiect: PCE, Director / Coordonator UNITBV: Alexandru ENESCA, Perioada: 2022-2024

"Demonstrator și tehnologie în flux continuu cu fotocalizator", Tip proiect: PED, Director / Coordonator UNITBV: Maria COVEI, Perioada: 2022-2024

"Noi materiale compozite hibride multifuncționale pe bază de deșeuri", Tip proiect: PED, Director / Coordonator UNITBV: Cristina CAZAN, Perioada: 2022-2024

"Platforma microfluidă automată", Tip proiect: PD, Director / Coordonator UNITBV: Anca ROIBU, Perioada: 2022-2024

- 3 granturi internaționale de cercetare:

"Cultural Heritage Outreach in RomAnce Languages - CHORAL", Programul: HORIZON-MSCA-2022-COFUND-01-01 101126643, Coordonator UNITBV: Cătălin ALEXANDRU, UNITBV Rol: Partener, Perioadă de implementare: 2024-2029

"Nature-Based Solutions for Demonstrating Climate-Resilient Critical Infrastructure - NATURE-DEMO", Programul: HORIZON-MISS-2023-CLIMA-01-101157448, Coordonator UNITBV: Luminița ANDRONIC, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2024-2028

"Supporting European R&I Through stakeholder collaboration and institutional reform – INITIATE", Programul: HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-03 / 101136775, Coordonator UNITBV: Anca DUȚĂ, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2023-2027



- 6 granturi internaționale de educație:

"Engineers Communicating and Collaborating Internationally for the Green Transition - ECO-GT", Programul: Erasmus + KA220 – ADU 2023-1-PL01-KA220-HED-000165199, Coordonator UNITBV: Anca BÂRSAN, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2023-2027

"Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up into the Environment - EDU4PlastiCircular", Programul: Erasmus+ KA220-HED 2023-1-RO01-KA220-HED-000166242, Coordonator UNITBV: Dana PERNIU, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2023-2026

"Developing Information, Research and Digital Skills for Business, Innovation and Entrepreneurship in India, Sri Lanka and Nepal – NSIS", Programul: ERASMUS-EDU-2024-CBHE-STRAND-2 101179133, Coordonator UNITBV: Angela REPANOVICI, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2024-2027

"Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education (MultiClass)", Programul: 2022-1-TR01-KA220-HED-000085687, Coordonator UNITBV: Anca DUȚĂ, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2022-2024

"Innovative teaching and learning paths for the prevention of new drugs abuse", Programul: Erasmus+ KA220 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032570, Coordonator UNITBV: Dana PERNIU, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2021-2024

"Developing Information and Research Skills for Business, Innovation, and Entrepreneurship (INRS)", Programul: ERASMUS+ Cooperation Partnerships; 2021-1-IE02-KA220-HED-000035812 Standard, Coordonator UNITBV: Angela REPANOVICI, Rol UNITBV: Partener, Perioadă de implementare: 2022-2025.

Articole în reviste cotate ISI: 11 cadre didactice din cadrul facultății au realizat și publicat articole în reviste recunoscute la nivel internațional, cotate ISI Web of Science (în scădere cu 45% față de anul precedent).

Alte activități în domeniul cercetării derulate în perioada analizată au avut în vedere:

- asigurarea cadrului pentru îndeplinirea criteriilor de performanță la nivel individual, instituțional și național;
- susținerea centrelor și grupurilor de cercetare din facultate în vederea obținerii de rezultate cu impact pe plan național și internațional;
- asigurarea cadrului pentru derularea activității de cercetare prin doctorat;
- participarea centrelor de cercetare la evenimentul anual Noaptea cercetătorilor.



Se impune impulsionarea activităților de cercetare din facultate, în special de publicare de articole în jurnale cotate ISI prin încurajarea cercetărilor interdisciplinare din facultate.

5. Internaționalizare

S-au desfășurat acțiuni de promovare a programului cu predare în engleză pe platforme de profil <https://www.bachelorsportal.com/studies/357675/industrial-design.html> în vederea atragerii de studenți străini la studiile de licență în cadrul admiterii 2024.

În perioada analizată s-au desfășurat două acțiuni de popularizare în rândul studenților facultății a mobilităților de tip Erasmus+.

Mobilitățile derulate în cadrul programului **Erasmus+** efectuate în perioada de raportare în baza acordurilor bilaterale sunt sistematizate în tabelul 6.

Tab. 6. Mobilități Erasmus+ student

Tipul mobilității	Semestrul / An univ.	Număr	Observații
Studenti outgoing	II / 2023 -2024	7	Studiu – Germania, Spania, Italia, Portugalia
		2	Practică – Cehia, San Marino, Canada
		9	BIP-Italia, Portugalia, Spania
	I / 2024 – 2025	2	Studiu-Irlanda, Spania
		0	Practica -
		3	BIP – Franta
Total outgoing		23	
Studenti Incoming	II / 2023 -2024	9	Studiu-Spania, Franta
	I / 2024 – 2025	6	Studiu-Spania
Total incoming		15	

S-au susținut activitățile studențești din facultate care au avut ca obiectiv participarea la concursuri internaționale de profil:

- echipa de studenți mecatroniști participantă la competiția WorldSkills Lyon 2024 a obținut Medalie de Excelență;



- studenți ai programelor de studii Design Industrial, Design Industrial (în limba engleză), Mecatronică și Inginerie Medicală, membri ai echipei Bluestreamline au obținut premiul 1 la competițiile Formula Student Spania și Balkan, locul 2 la competiția Formula Student Polonia și locul 6 în Croația;
- studenți ai programului de studii Inginerie Medicală au participat la Concursul Internațional Studențesc "Ingineria Sistemelor Microelectronice – SERGIU RĂDĂUȚAN"-2024, ediția a XIII-a, Chișinău și au obținut premiul III și premiile speciale I, II și III;
- doi studenți ai programelor de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile și Ingineria și Protecția Mediului în Industrie au participat la cea de-a 3-a ediție a International Summer School on Sustainability desfășurată la Karlsruhe University of Applied Sciences.

În cadrul acțiunilor de cooperare internațională, în mai 2024 a avut loc vizită în facultate a unui grup de studenți mecatroniști însoțiți de cadre didactice de la Hochschule 21 din Buxtehude, Germania. În cadrul vizitei au fost prezentate aspecte legate de sistemul de învățământ dual german, modul de desfășurare a activităților, particularități, proiecte în care sunt implicați studenții. Un workshop la care au participat 10 echipe alcătuite din studenți mecatroniști români și germani a completat programul zilei și s-a finalizat cu o competiție între acestea, urmată de o festivitate de premiere.

6. Studenți

În perioada analizată, studenții Facultății DPM au fost implicați în toate acțiunile și manifestările studențești derulate la nivelul facultății și al universității și au beneficiat de burse, ajutoare sociale și locuri în căminele alocate facultății, în conformitate cu regulamentele în vigoare.

În **acordarea burselor și ajutoarelor sociale** s-au respectat cerințele Regulamentului privind acordarea de burse și alte forme de sprijin material. În perioada analizată s-au acordat 576 burse la programele de licență și 64 la programele de masterat, repartiția pe tipuri fiind prezentată în tabelul 7.

Tab. 7. Bursele acordate în perioada analizată

Tipul bursei	Semestrul / An univ.	Număr studenți	
		Licență	Master
Merit	II / 2023 – 2024	148	18
	I / 2024 – 2025	203	27
Performanță	II / 2023 – 2024	0	0
	I / 2024 – 2025	0	0
Socială	2023 – 2024	90	11
	I / 2024 – 2025	135	8
Total		576	64

Facultății DPM i-au fost alocate 230 locuri de **cazare** în căminul 14 al universității, care au fost acordate în conformitate cu regulamentele interne ale universității studenților facultății din toți anii de studii.

Cercurile științifice studențești au fost organizate în perioada aprilie - mai 2024 în cadrul a 7 secțiuni: Design Industrial, Industrial Product Design, Sisteme de Energii Regenerabile, Sisteme Mecatronice, Optometrie integrată, Inginerie medicală aplicată, Materiale și procese avansate pentru epurarea apelor în vederea reutilizării.

Studenții facultății au participat la **competiții naționale și locale** organizate în perioada de raportare și au obținut următoarele premii: un premiu II, un premiu III și o mențiune obținute de studenții mecatroniști la manifestările celei de-a XII-a ediție a "Zilelor Educației Mecatronice – Iași 2024"; mențiune la ediția a III-a a Olimpiadei Naționale de Mecanisme obținută de o echipă de studenți din Facultățile DPM și ITMI.

Studenți de la programele de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile și Mecatronică au participat și au fost premiați la **Școala de Vară Curious Minds Engineering Simulation** organizată de compania Siemens Industry Software.

Studenți ai facultății fac parte din **Echipa verde** a universității, fiind implicați în activități de monitorizare a consumurilor și de conștientizare a comunității UNITBv prin acțiuni de reducere a amprente de carbon și de creare a unui campus verde.



Studenti și cadre didactice de la programul de studii Mecatronică s-au implicat și au realizat sesiuni de instruire ale elevilor din patru colegii și licee din Brașov în cadrul acțiunii **InfoTRON 2024** - „Informatica, pasul tău spre lumea mecatronicii”.

Studenti ai programului de studii Sisteme Mecatronice pentru Industrie și Medicină activează ca voluntari la **Centrul de imprimare 3D, INNO3D**, coordonat de universitate. Centrul INNO3D oferă gratuit studenților și doctoranzilor din facultate și universitate posibilitatea de imprimare 3D a unor aplicații necesare dezvoltării proiectelor de diplomă / disertației, sau aplicații din cadrul activităților de doctorat.

Au fost organizate întâlniri ale cadrelor didactice coordonatoare de programe de studii și ale tutorilor cu studenții facultății. A existat un dialog permanent al conducerii facultății cu toți studenții care au solicitat lămuriri asupra problemelor didactice și sociale. A fost pusă la dispoziția studenților o adresă de email student-dpm@unitbv.ro pentru comunicarea cu conducerea facultății.

Pentru perioada următoare se impune intensificarea activităților de reducere a ratei de abandon și creșterea promovabilității la toate programele de studii coordonate, cu precădere la studenții anului I.

Raportul a fost prezentat și aprobat în Consiliul Facultății de Design de Produs și Mediu din data de 13.03.2025.

Decan,
Profesor dr.ing. Codruța Ileana JALIU