



HOTĂRÂREA CONSILIULUI FACULTĂŢII

Nr. 27 din 09.03.2021

1. Consiliul Facultăţii a validat Raportul anual privind Starea Facultăţii DPM (Anexa 1).
2. În conformitate cu Metodologia UniTBv de organizare şi desfăşurare a examenelor de finalizare a studiilor universitare, art. 2 şi cu prevederile privind examenul de finalizare studii din Standardele ARACIS pentru domeniile de studii de licenţă din facultate, Consiliul Facultăţii a aprobat pentru anul universitar 2020-2021 ca examenul de diplomă să se desfăşoare în două probe: proba 1 – evaluarea cunoştinţelor fundamentale şi de specialitate şi proba 2 – prezentarea şi susţinerea proiectului de diplomă.
3. În conformitate cu Metodologia specifică de organizare şi desfăşurare a examenelor de finalizare a studiilor universitare din Facultatea DPM, art. 2.4(7), Consiliul Facultăţii a aprobat solicitările de schimbare a conducătorului ştiinţific, cu menţinerea temei lucrării (Anexa 2).
4. În conformitate cu Metodologia specifică de organizare şi desfăşurare a examenelor de finalizare a studiilor universitare din Facultatea DPM, art. 2.4(6), Consiliul Facultăţii a aprobat solicitările de modificare a titlului proiectului de diplomă / disertaţiei (Anexa 3).
5. Consiliul Facultăţii a aprobat solicitarea ca activitatea de curs de la disciplina Mecanisme II (Modelarea asistată), anul III ID să se desfăşoare fizic, la facultate.

Decan,

Prof.dr.ing. Codruţa Ileana JALIU

Raport anual privind
STAREA
FACULTĂȚII
de
DESIGN DE PRODUS ȘI MEDIU

Martie 2021

1. Preambul

Facultatea de Design de produs și mediu (DPM) a luat ființă în anul 2010 în baza Hotărârii de Guvern nr. 631/2010.

Facultatea DPM are în componență un singur departament, Design de produs, mecatronică și mediu (DMM), cu un colectiv de 48 cadre didactice, 1 cercetător și 6 personal didactic auxiliar. Structura pe grade didactice este următoarea:

Tab. 1. Structura pe grade didactice

Profesor universitar	Conferențiar	Șef lucrări	Asistent	Cercetător
28	9	11	0	1

Colectivul Facultății de Design de produs și mediu coordonează 10 programe de studii moderne, centrate pe dezvoltarea de produse noi/inovative și pe 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 high-tech (concepție, dezvoltare, optimizare și implementare), cu impact redus asupra mediului.

Documentele facultății pentru perioada 2020 – 2024 sunt postate pe pagina web a facultății: organigrama - https://dpm.unitbv.ro/images/documente/_Organigrama_DPM.pdf planul strategic - https://dpm.unitbv.ro/images/despre-facultate/Hotarari/Plan_strategic_DPM_2020-2024_aprobat_CF.pdf, planul operațional 2020 – 2021 - https://dpm.unitbv.ro/images/despre-facultate/Hotarari/DPM_plan_operational_2020-2021_site.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 2020 / 2021 are 101 de posturi, din care 48 sunt ocupate de cadre didactice titulare. Ca urmare a reevaluării necesarului de resurse umane la nivelul facultății, în perioada de raportare s-au derulat **6 concursuri didactice (4 promovări și 2 intrări în sistem)**: 1 pentru post de profesor universitar, 2 pentru conferențiar universitar, 1 pentru șef de lucrări perioadă nedeterminată, 2 pentru șef de lucrări perioadă determinată și **1 concurs pentru CSII**. Concursurile s-au derulat cu respectarea Legii 1/2011 și a regulamentelor în vigoare.

În perioada de raportare s-a desfășurat **1 concurs pentru postul de tehnician II**, ca urmare a necesarului de personal TESA în laboratoarele de chimie și mediu.

În cadrul competițiilor de acordare a gradațiilor de merit s-au obținut 21 gradații la cadre didactice și 2 la personal TESA.

În scopul recunoașterii rezultatelor academice excepționale ale profesorilor facultății, s-au făcut demersuri pentru acordarea Diplomei de Excelență a Universității Transilvania din Brașov doamnei profesor Rodica ȚICĂ pentru contribuția pe care a avut-o la dezvoltarea domeniului de chimie în universitate și pentru întreaga sa activitate academică și managerială. Din motive de pandemie, festivitatea nu a putut avea loc.

Pentru perioada următoare 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

Facultatea DPM coordonează 10 programe de studii, dintre care 8 sunt de licență și două 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 designului de produs (în limba engleză)	Inginerie mecanică	60
Ingineria și protecția mediului în industrie	Ingineria mediului	60
Mecatronică	Mecatronică și robotică	65
Optometrie	Științe inginerești	50
Inginerie Medicală	Științe inginerești	60
Total		475
Master		
Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului	Inginerie industrială	75
Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină	Mecatronică și robotică	50
Total		125

Numărul studenților înmatriculați la 1 octombrie 2020 în Facultatea DPM este de 969, repartizarea pe programe de studii fiind prezentată în tabelul 3.

Tab. 3. Situația studenților înmatriculați la 1 octombrie 2020

Program de studii	An	Număr studenți	
		Buget	Taxă
Licență			
Design Industrial	I	53	1
	II	39	1
	III	27	1
	IV	26	1
Design Industrial (în limba engleză)	I	17	2
	II	14	0
	III	5	3
	IV	5	5
Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile	I	24	3
	II	16	0
	III	11	1
	IV	13	0
Ingineria și Protecția Mediului în Industrie	I	30	0
	II	26	1
	III	12	3
	IV	18	1
Mecatronică	I	48	5
	II	41	3
	III	26	3
	IV	19	0
Optometrie	I	33	0
	II	29	1
	III	20	0
	IV	21	2
Inginerie Medicală	I	57	1
	II	55	1
	III	37	1
	IV	35	1
Total		757	41
Master			
Design de Produs pentru Dezvoltare Durabilă și Protecția Mediului	I	45	1
	II	48	5
Sisteme Mecatronice pentru Industrie și Medicină	I	37	0
	II	35	0
Total		165	6

În anul universitar 2020/2021 s-a realizat **evaluarea periodică** cu certificare EUR-ACE a două programe de studii de licență "Ingineria și protecția mediului în industrie" și "Inginerie medicală". De asemenea, au fost supuse evaluării externe și domeniile de studii universitare de masterat din care fac parte cele două programe de masterat din facultate, ambele primind calificativul "Încredere cu Menținerea acreditării". În urma evaluării, s-a decis ca, începând cu anul universitar 2021/2022, activitățile didactice ale programului de studii "Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului" să se desfășoare integral în limba română.

Pentru **extinderea ofertei educaționale** a facultății, s-a demarat procesul de inițiere și evaluare pentru un nou program de studii de masterat încadrat în domeniul Ingineria Mediului: Management Integrat de Mediu.

Admiterea 2020 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 2020

Programul de studii	Total candidați admiși pe locuri bugetate	Total candidați admiși pe locuri cu taxă	Note admitere max / min
Licență			
Design industrial	50	3	9,36/6,05
Design industrial (în limba engleză)	18	2	9,28/6,16
Ingineria sistemelor de energii regenerabile	24	2	9,20/6,06
Ingineria și protecția mediului în industrie	29	0	8,81/6,01
Mecatronică	45	4	9,12/6,00
Optometrie	31	1	10,00/6,01
Inginerie Medicală	55	1	9,86/6,11
Total	265		
Master			
Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului	45	1	10,00/7,21
Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină	37	0	9,97/7,32
Total	83		

Examele de finalizare studii s-au derulat online în sesiunile iulie 2020 și februarie 2021 și au constat într-o singură probă – prezentarea proiectului de diploma, probă în care –au verificat și cunoștințele teoretice de specialitate. Organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare a studiilor în anul universitar 2020/2021 vor respecta Metodologia UniTBV și Metodologia Facultății DPM, aprobată de Senat.

A continuat **activitatea de dotare** a laboratoarelor cu tehnică de calcul performantă.

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

Au fost organizate și activități de prezentare a ofertei educaționale a facultății: vizite ale elevilor Colegiului Economic Virgil Madgearu din Ploiești și ai Colegiului de Științe ale Naturii "Emil Racoviță" din Brașov în spațiile facultății.

Promovarea absolvenților de succes ai facultății pe site – testimoniale <https://dpm.unitbv.ro/ro/admitere/de-ce-s%C4%83-studiezi-la-noi.html>

Alte activități:

- întărirea activității de tutorat la nivelul programelor de studii pentru micșorarea ratei de abandon și creșterea ratei de absolvire; derularea grantului ProDPM-STUDENT la nivelul anului I de la toate programele de studii de licență;
- monitorizarea semestrială a rezultatelor sesiunilor de examene;
- dezvoltarea de materiale didactice.

De îndată ce situația pandemiei o va permite, se vor organiza întâlniri ale tuturor coordonatorilor programelor de studii cu reprezentanți ai mediului economic pentru o mai bună corelare a ofertei educaționale cu cerințele pieței muncii.

O nerealizare în domeniul didactic continuă să fie implicarea scăzută a studenților în acțiunile organizate de CEAC-D și în procesul de evaluare a cadrelor didactice. Totuși, pentru unele discipline, numărul studenților respondenți la chestionarele online a fost în creștere și a permis formularea de concluzii privind desfășurarea activității didactice.

4. ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

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

Scorurile **FRACS** realizate de cadrele didactice în anul 2020 permit evidențierea punctajelor de peste 500 de puncte obținute de 10 cadre didactice din facultate:

Prof. dr. Alexandru ENEȘCA: 3522 puncte

Prof.dr. Luminița ANDRONIC: 1953 puncte

Prof. dr. ing., dr. marketing Angela REPANOVICI: 1814 puncte

Conf. dr. Cristina CAZAN: 1054 puncte

Prof. dr. Luminița ISAC: 933 puncte

Prof. dr. ing. Mircea NEAGOE: 780 puncte

Prof. dr. ing. Cătălin ALEXANDRU: 599 puncte

Prof.dr. Maria VIȘA: 571 puncte

Prof. dr. ing. Anca DUȚĂ: 553 puncte

Conf.dr.ing. Macedon MOLDOVAN: 536 puncte

Studiile doctorale din facultate se desfășoară în 4 domenii: Inginerie Mecanică, Ingineria Materialelor, Inginerie și Management și Inginerie Industrială (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. Diana COTOROS
4		Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA
5		Prof. dr. ing. Elena EFTIMIE
6		Prof. dr. ing. Codruța JALIU
7		Prof. dr. ing. Mihai LATEȘ
8		Prof. dr. ing. Ileana ROȘCA
9		Prof. dr. ing. Radu SĂULESCU
10		Prof. dr. ing. Ioan STROE
11		Prof. dr. ing. Radu VELICU
12		Prof. dr. ing. Ion VIȘA
13	Ingineria Materialelor	Prof. dr. ing. Anca DUȚĂ
14		Prof.dr. Silvia PAȚACHIA
15		Prof. dr. Maria VIȘA
16	Inginerie și Management	Prof. dr. ing., dr. marketing Angela REPANOVICI
17		Prof. dr. ing. Dan SĂVEȘCU
18	Inginerie Industrială	Prof. dr. ing. Ionel STAREȚU

La 1 ianuarie 2020, numărul doctoranzilor a fost de 37, 9 fiind înmatriculați la 1 octombrie 2020.

Granturi: următoarele proiecte au fost în derulare în perioada analizată:

- 4 granturi naționale PNCDI:

"Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicatii industriale avansate", Tip proiect: PCCDI, Director / Coordonator UTBV: Anca DUȚĂ, Perioada: 2018-2020

"Structuri fotocatalitice hibride și compozite pentru decontaminarea aerului de interior și a apelor reziduale", Tip proiect: PED, Director / Coordonator UTBV: Ioan Alexandru ENEȘCA, Perioada: 2020-2022

"Noi filme subțiri multifuncționale compozite cu proprietăți simultane de protecție IR, auto curățare și antireflexie pentru suprafețele vitrate ale modulelor fotovoltaice" , Tip proiect: RU-PD, Director / Coordonator UTBV: Maria COVEI, Perioada: 2018-2020

"Noi compozite obținute utilizând deseuri de module PV pentru aplicații de interior și exterior", Tip proiect: RU-PD, Director / Coordonator UTBV: Mihaela Codruța COSNIȚĂ, Perioada: 2018-2020

- 2 granturi internaționale de cercetare:

"Theoretical and experimental study of anomalous materials such as transition metal oxyhydrides used for superconductivity and photocatalysis – TESTIMONIES", Programul: PNCD III_ European and International Cooperation -M-ERANET / ctr. nr. 114/2019, Coordonator UNITBV: Luminița ANDRONIC, UNITBV Rol: Coordonator, Perioadă de implementare: 2019-2022

"Multifunctional 3D photocatalytic systems for sustainable ecological technologies", Programul: PNCD III_Cooperare Europeana și Internațională-ERANET / ctr 169/2020, Coordonator UNITBV: Luminița ANDRONIC, UNITBV Rol: Coordonator, Perioadă de implementare: 2020-2023

- 4 granturi internaționale de educație:

"Developing services for Individuals with Disabilities. [DECIDE]" EACEA / Erasmus+, coordonator UTBV prof.dr.ing. Angela REPANOVICI, UNITBV Rol: Coordonator, Perioadă de implementare: 2018-2021

"3D printing support service for innovative citizens" - INNO3D, Erasmus+, coordonator UTBV prof.dr.ing. Angela REPANOVICI, UNITBV Rol: Partener, Perioadă de implementare: 2019-2022

"Introducing Intellectual Property Education for Lifelong Learning and the Knowledge Economy – IPEDU, ERASMUS +, Coordonator UNITBV: Angela REPANOVICI, UNITBV Rol: Partener, Perioadă de implementare: 2020-2023

"Environmental education - OERs for Rural Citizens", Programul: Granturi SEE-Mecanismul Financiar 2014-2021; Programul de educație, burse, ucenicie și antreprenoriatul tinerilor; contract nr. 19-COP-0038, Coordonator UNITBV: Camelia Lucia DRĂGHICI, UNITBV Rol: Partener, Perioadă de implementare: 2020-2022

Articole în reviste cotate ISI: 17 cadre didactice din cadrul facultății au realizat și publicat articole în reviste recunoscute la nivel internațional, cotate ISI Web of Science (în scădere comparativ cu anul 2019).

În perioada 22-24 octombrie 2020 s-a desfășurat conferința internațională Conference for Sustainable Energy CSE 2020, aflată la cea de-a 6a ediție și având ca tematică "Solar Energy Conversion in Communities".

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

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

Se impune impulsivitatea activităților de cercetare din facultate, în special de publicare de articole în jurnale cotate ISI prin încurajarea cercetărilor interdisciplinare din facultate și realizarea unei platforme de comunicare de tip google drive pentru popularizarea în colectiv a evenimentelor științifice de marcă la nivel național și internațional pe domeniile facultății, a call-urilor pentru proiecte.

5. Internaționalizare

S-au demarat acțiunile de promovare a programelor cu predare în engleză pe platforme de profil în vederea atragerii de studenți străini la studiile de licență, masterat și doctorat.

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

S-au susținut activitățile studentești din facultate care au avut ca obiectiv participarea la concursuri internaționale de profil. Studenți ai programelor de studii Design Industrial și Design Industrial (în limba engleză) au participat la cea de-a 9-a ediție a "GLASSBERRIES DESIGN AWARDS", competiție organizată de firma BA Glass Portugalia, proiectele acestora fiind selectate pentru faza finală a competiției: Diana ASMARANDEI - ID, Alexandru-Florin BARBU - ID, Oana MARCU - ID și Ioana CIOCAN - DI.

6. Studenți

În perioada analizată, studenții Facultății DPM au fost implicați în toate acțiunile și manifestările studentești 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 un număr total de 339 burse la programele de licență și 67 la programele de masterat, repartitia pe tipuri fiind prezentată în tabelul 6.

Tab. 6. Bursele acordate în perioada analizată

Tipul bursei	Semestrul / An univ.	Număr studenți	
		Licență	Master
Merit	II / 2019 - 2020	90	21
	I / 2020 - 2021	110	28
Socială	II / 2019 - 2020	70	5
	I / 2020 - 2021	69	13
Total		339	67

Facultății DPM îi sunt alocate 180 locuri de **cazare** în căminele studențești ale universității: 10, 15 și 16, care au fost acordate în conformitate cu regulamentele interne ale universității studenților facultății din toți anii de studii.

Mobilitățile derulate în cadrul programului **Erasmus+** efectuate în perioada de raportare în baza acordurilor bilaterale sunt sistematizate în tabelul 7.

Tab. 7. Mobilități Erasmus+ studenți

Tipul mobilității	Semestrul / An univ.	Număr	Observații
Studenți outgoing	II / 2019 - 2020	4	Danemarca, Germania
Studenți incoming	II / 2019 - 2020	8	Spania, Belgia
	I / 2020 - 2021	6	Danemarca, Spania, Marea Britanie, Franța, Portugalia, Turcia
Total		18	

Cercurile științifice studențești au fost organizate online în perioada aprilie - mai 2020 în 2 secțiuni: Informatică și optometrie aplicată, Optometrie integrate.

La inițiativa prof.dr.ing. Angela Repanovici, un colectiv de cadre didactice și studenți din Facultatea DPM format din șef lucr. dr.ing. Corneliu Drugă, conf.dr.ing. Mihai Comșit, Dan Cojocaru - ISER, Dorinel Bobârnac - MT și Alexandru Neculoiu - IMED s-au implicat în realizarea prin imprimare 3D de viziere de protecție pentru personalul medical din spitalele din Brașov. O echipă extinsă s-a implicat în organizarea și inaugurarea **Centrului de imprimare 3D**, INNO3D, finanțat de conducerea universității. Centrul INNO3D oferă gratuit studenților și doctoranzilor din facultate și universitate posibilitatea de imprimare 3D pe 8 imprimante a unor aplicații necesare dezvoltării proiectelor de diplomă / disertație, sau aplicații din cadrul activităților de doctorat.

A fost creată o adresă de corespondență cu conducerea facultății student-dpm@unitbv.ro pentru propuneri ale studenților de îmbunătățire a activităților din facultate.

În perioada analizată au fost organizate întâlniri online 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.

Pentru perioada următoare se impune intensificarea activităților de reducere a ratei de abandon și creșterea promovabilității la toate programele de studii coordonate, îndeosebi la studenții anului I, prin organizarea și derularea activităților din cadrul grantului ProDPM-STUDENT.

Decan,

Prof. dr.ing. Codruța Ileana JALIU

Anexa 2.

Nr. crt.	Nume student/absolvent, program studii	Conducătorul științific inițial	Conducătorul științific propus
1.	Bucur Simona Constanța, IVD	Prof. Dumitrescu Lucia	Conf. Manciușlea Ileana
2.	Verdeș Dragoș Daniel, DPDM	Prof. Pațachia Silvia	Prof. Isac Luminița

Anexa 3.

Nr. crt.	Nume student, program studii / Nume conducător științific	Titlul aprobat de CF în oct 2020	Titlul modificat
1.	Nistor Simona Maria, DPDM / prof. Drăghici Camelia	Politici locale privind calitatea aerului urban	Monitorizarea calității aerului atmosferic în zona urbană Brașov
2.	Moldovan Diana Sofia, DPDM / prof. Bârsan Lucian	Design inovativ pentru o jucărie	Designul unei jucării pentru educarea copiilor în direcția reciclării
3.	Budău Larisa Emanuela, IMED / și Drugă Corneliu	Dispozitiv pentru măsurarea concentrației de ozon	Dispozitiv pentru măsurarea concentrației gazelor dintr-o incintă
4.	Burlac Andreea Alexandra, IMED / prof. Cristea Luciana	Sistem automat destinat sterilizării și ambalării instrumentarului medical	Sistem automat destinat ambalării de produse medicale
5.	Bălău Ioana Mădălina, MT / și Braun Barbu	Proiectarea, simularea și realizarea unui prototip de tip machetă pentru automatizarea proceselor industriale și / sau casnice de sortare	Proiectarea, simularea și realizarea unui prototip de tip machetă pentru automatizarea proceselor industriale de sortare
6.	Văduva Andreea Cristina, DPDM / conf. Cazan Cristina	Managementul integrat al deșeurilor solide în județul Brașov	Managementul integrat al deșeurilor menajere în județul Brașov
7.	Viju Vasile Sorin, MT / și Braun Barbu	Proiectarea și realizarea unei imprimante multifuncționale 3D , low cost, utilizând materiale reciclabile	Proiectarea și realizarea unei imprimante 3D , low cost, utilizând materiale reciclabile