



**Universitatea
Transilvania
din Braşov**
FACULTATEA DE
DESIGN DE PRODUS ŞI MEDIU

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

HOTĂRÂREA CONSILIULUI FACULTĂŢII

Nr. 13 din 29.10.2024

1. În conformitate cu Metodologia DPM de finalizare a studiilor – art. 7 (5), Consiliul Facultăţii a analizat şi aprobat temele propuse pentru proiectul de diplomă şi pentru disertaţie aferente sesiunilor iulie 2025 / februarie 2026 pentru toate programele de studii de licenţă şi masterat din facultate (Anexă).

Decan,

Profesor dr.ing. Codruţa Ileana JALIU

Universitatea Transilvania din Braşov
 Facultatea Design de produs şi mediu
 Program de studii: DESIGN INDUSTRIAL

TEME PROPUSE PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ
 2024-2025

Nr. Crt.	Teme proiect de diplomă	Conducător științific
1	Modelarea și simularea unui sistem bi-axial cu o singura acționare pentru orientarea panourilor solare	Prof.dr.ing. Alexandru Cătălin
2	Modelarea și simularea unui sistem pentru orientarea și ștergerea panourilor solare	Prof.dr.ing. Alexandru Cătălin
3	Perete educativ interactiv pentru copii	Prof.dr.ing. Bârsan Anca
4	Mobilier din carton ondulat, pentru copii	Prof.dr.ing. Bârsan Anca
5	Sistem modular pentru cultivarea plantelor în spații închise	Prof.dr.ing. Bârsan Anca
6	Banca smart pentru spații publice	Prof.dr.ing. Bârsan Anca
7	Proiectarea unei mese pentru activități educative	Prof.dr.ing. Eftimie Elena
8	Designul unei gradini pe verticala	Prof.dr.ing. Eftimie Elena
9	Reciclarea în mod creativ a recipientelor din plastic	Prof.dr.ing. Eftimie Elena
10	Troller multifuncțional	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
11	Sistem inovativ de iluminat	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
12	Sistem automatizat pentru curățarea portafiltrului de cafea	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
13	Umbrelă de soare cu module fotovoltaice	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
14	Raft modular multifuncțional pentru spații mici	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
15	Refugiu montan	Prof.dr.ing. Lateș Mihai Tiberiu
16	Birou multifuncțional	Prof.dr.ing. Lateș Mihai Tiberiu
17	Designul biomimetic în dezvoltarea unor produse de iluminat	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
18	Optimizarea designului interior a unei camere pentru 6 copii	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
19	Pergola auto mobila pentru locuri de parcare de spații reduse	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
20	Sistem de transport în panta/rampa	Prof.dr.ing. Velicu Radu
21	Aparat pentru fitness	Conf.dr.ing. Ciobanu Daniela
22	Designul habitaculului unui vehicul urban cu propulsie	Conf.dr.ing. Comșit Mihai
23	Designul caroseriei unui vehicul urban cu propulsie electrică	Conf.dr.ing. Comșit Mihai
24	Design de obiecte pentru amenajarea Studio Design	Conf.dr.ing. Comșit Mihai
25	Designul postului de pilotaj al unui monopost electric	Conf.dr.ing. Comșit Mihai
26	Sistem mecatronic de reciclare a peturilor	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia
27	Suport multifuncțional pentru laptop	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia Prof.dr.ing. Lateș Mihai Tiberiu
28	Amenajarea unei băi pentru persoane cu dizabilități	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia Prof.dr.ing. Velicu Radu
29	Masa multifuncțională pentru mașina de cusut	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
30	Masă de lucru pentru studiu	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
31	Design inovativ pentru mobilier destinat copiilor	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica Prof.dr.ing. Lateș Mihai
32	Conceptul unei stații de autobuz moderne	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica Prof.dr.ing. Velicu Radu
33	Designul unui simulator de curse	Șef lucr.dr.ing. Gavrilă Cătălin
34	Mobilier urban adaptiv : soluții pentru orașele viitorului	Șef lucr.dr.ing. Lorincz Simina

35	Spatiu de lucru în comun destinat activităților creative (HUB creativ)	Șef lucr.dr.ing. Lorincz Simina
36	Designul unei lămpi modulare multifuncționale	Șef lucr.dr.ing. Lorincz Simina
37	Umbrelă de grădină ergonomică cu design modular	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
38	Aparat fitness destinat utilizării la domiciliu	Șef lucr.dr.ing. Gavrilă Cătălin
39	Ecokart urban cu acționare electrică	Șef lucr.dr.ing. Gavrilă Cătălin
40	Sistem de protecție anti-grindină de tip copertina	Șef lucr.dr.ing. Șișman Viorel
41	Studiu privind inovarea unor produse prin utilizarea sistemelor de pliere	Șef lucr.dr.ing. Șișman Viorel
42	Stand pentru studiul confortului scaunelor cu configurații neconvenționale	Șef lucr.dr.ing. Șișman Viorel
43	Studiu privind confortul în poziția de conducere cvasiverticală a autovehiculelor	Șef lucr.dr.ing. Șișman Viorel
44	Dispozitiv pentru optimizarea colectării resturilor de spumă de polistiren din ambalaje și construcții	Șef lucr.dr.ing. Șișman Viorel

Coordonator program de studii,
Prof.dr.ing. Codruța JALIU

TEME PROPUSE PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ

2024-2025

NrC rt	Teme proiect de diplomă	Conducător științific
1	Modeling and simulation of a four-wheel steering system for vehicles	Prof.dr.ing. Alexandru Cătălin
2	Design of a back-pack for digital nomads	Prof.dr.ing. Bârsan Anca
3	Designing living room furniture-bringing back conversation pits in a modern approach	Prof.dr.ing. Eftimie Elena
4	Adjustable easel for schools	Prof.dr.ing. Jaliu Codruța
5	Design of a child friendly bus station	Prof.dr.ing. Lateș Mihai
6	Smart kichen furniture for people with mobility impairments	Prof.dr.ing. Neagoe Mircea
7	Design of a reconfigurable office furniture item	Prof.dr.ing. Neagoe Mircea
8	Ball Joint Press	Prof.dr.ing. Velicu Radu
9	Rigid pool cover	Prof.dr.ing. Velicu Radu
10	Transportation system for slope	Prof.dr.ing. Velicu Radu
11	Improved mechanism of car tailgate	Conf.dr.ing. Ciobanu Daniela
12	Pets travelling system	Conf.dr.ing. Ciobanu Daniela
13	Multifunctional travel bag	Conf.dr.ing. Ciobanu Daniela
14	Exhibition area design of BlueStreamline showroom	Conf.dr.ing. Comșiț Mihai
15	Concept design of an EV scooter	Conf.dr.ing. Comșiț Mihai
16	Sustainable cabin	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia

17	Design of versatile office chair	Şef lucr. Dr. arh. Lorincz Simina
18	Artist booth	Şef lucr.dr.ing. Balaş Monica
19	Three-dimensional modeling and optimization of a common screw-nut mechanism	Şef lucr.dr.ing. Gavrilă Cătălin
20	Study on the functioning and use of the sun tunnels for natural lighting	Şef lucr.dr.ing. Şişman Viorel

Coordonator program de studii,
Prof.dr.ing. Codruţa JALIU

**Teme proiect de diplomă
Promoția 2024-2025**

Nr	Cadru didactic	Tema
1	Prof. dr. ing. JALIU Codruța	Turbină eoliană inovativă de mică putere
		Retehnologizarea unei microhidrocentrale scoase din uz și optimizarea rețelei energetice
2	Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai	Stație de autobuz alimentată cu sisteme de energii regenerabile
3	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu	Designul unei turbine eoliene hibride cu ax vertical pentru implementare în mediul construit
4	Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai	Structuri de sisteme pentru conversia energiei eoliene în energie electrică
5	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Sistem fotovoltaic on-grid de 400 kW aferent garajelor destinate mijloacelor de transport în comun
		Sistem fotovoltaic pentru o hală industrială
		Sistem fotovoltaic pentru un bloc de locuit
6	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Analiză comparativă între un sistem fotovoltaic rezidențial montat în România și în St Vincent and the Grenadines
7	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia	Sistem fotovoltaic pentru alimentarea unei stații de carburanți auto
8	Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai	Design inovativ al unei turbine eoliene destinată zonelor montane
9	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Sistem geotermic cu pompa de căldură sol-apă pentru o clădire publică
		Sistem geotermic cu pompă de căldură sol-apă pentru o casă de locuit
		Sistem solar termic cu colectoare plan plate pentru un bloc de locuințe
		Sistem solar termic cu colectoare cu tuburi vidate pentru un bloc de locuințe
		Sistem de răcire solară pentru un depozit de pește

Coordonator program de studii
Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile
Conf. dr. ing. Macedon MOLDOVAN

Universitatea Transilvania din Braşov

Facultatea Design de produs și mediu

Program de studii: Ingineria și Protecția Mediului în Industrie

Teme proiect de diplomă

Nr. crt.	Cadru didactic	Tema	Student
1.	Prof. Dr. Ing. Anca Duta S.L. dr. ing. Ioana Tismanar	Epurarea in vederea reutilizarii a apelor incarcate cu pesticide utilizând straturi subtiri compozite de tip TiO ₂ – (r)GO	
2.	Prof. dr. ing. Alexandu Enesca	Reducerea concentratiei de pesticide din apa reutilizata in agricultura prin metode fotocatalitice.	
3		Reducerea concentratiei de coloranti din apele provenite de la prelucrarea subproduselor lactate.	
4.	Prof. dr. Luminita Isac	Studiu comparativ privind procesul tehnologic de dedurizare a apelor provenite din diferite surse naturale si/sau industriale	
5.		Studiul procesului tehnologic de obtinere a pulberilor de CuS prin metode chimice	
6.	Prof. dr. Luminita Andronic	Tehnologii avansate pentru conversia CO ₂ în combustibili	
7.		Dezvoltarea și integrarea proceselor avansate pentru eliminarea poluanților emergenți din ape	
8.	Prof. dr. Dana Perniu	Aspecte de mediu in turismul de tip glamping	
9.		Aspecte de mediu in unitati de vanzare a articolelor imbracaminte -	
10.	Prof. dr. Camelia Draghici	Calitatea si monitorizarea apelor subterane din Bazinul Hidrografic Olt	
11.		Calitatea si monitorizarea apelor curgatoare din Bazinul Hidrografic Olt	
12	Conf. dr. Bogatu Cristina	Indeprtarea colorantilor (verde malachit) din apele uzate prin procese fotocatalitice utilizand straturi subtiri de TiO ₂	

13		Stabilitatea straturilor subtiri fotocatalitice de TiO2 sub iradiere.	
Ant*		Materiale adsorbante obtinute din cenusa de termocentrala, utilizate in depoluarea apelor uzate	Coman Denisa (IVD)
Ant*		Materiale adsorbante obtinute din namol de epurare, utilizate in depoluarea apelor uzate	Badicu Alexandra (IVD)
14.	Conf. dr. Cazan Cristina	Plăci termoizolante din deșeuri polimerice reciclate pentru construcții eficiente energetic	
15		Panouri fonoabsorbante ecologice obținute prin reciclarea deșeurilor polimerice	
16	Prof. dr. Dana Perniu	Bile fotocatalitice pentru epurarea avansata a apei in regim continuu	
17	S.L. dr. ing. Ioana Tismanar Prof.dr. ing. Anca Duta	Suprafete cu autocuratare fotocatalitica cu aplicatii in convertoarele de energie solara, constructiile civile si industria automobilelor	

Coordonator program de studii,

Prof.dr.ing. Anca DUȚĂ

Centralizatorul temelor de proiecte de diplomă
Anul universitar 2024-2025

Nr. crt.	Conducător științific	Titlu temă
1.	Conf. dr. ing. BARBU Ion	Sistem mecatronic pentru manipulare paleți industriali
2.	Conf. dr. ing. BARBU Ion	Sistem mecatronic folosit în kinetoterapie
3.	Conf. dr. ing. BARBU Ion	Parasolar automat pentru autovehicule
4.	Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo	Sistem de monitorizare a deșeurilor cu integrare IoT
5.	Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo	Robot mobil comandat de la distanță bazat pe platforma Raspberry Pi și integrare IoT
6.	Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo	Sistem mecatronic de tip line follower cu recunoaștere a semnelor de circulație bazat pe platforma Raspberry Pi
7.	Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo	Sistem mecatronic de acces în clădire prin detecție facială bazat pe sistemul Raspberry Pi
8.	Şef lucr. dr. ing. BRAUN Barbu Cristian	Sistem mecatronic pentru urmărirea traseului optim și gestionarea parametrilor solului în agricultură
9.	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana	Sistem mecatronic mobil utilizat în situații de urgență
10.	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian	Sistem mecatronic mobil autonom pentru identificarea și sortarea unor repere
11.	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian	Sistem mecatronic de sortare cu braț robotic
12.	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian Şef lucr. dr. ing. BALAŞ Monica	Sistem de monitorizare și control al parametrilor de mediu din sere
13.	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian Şef lucr. dr. ing. BALAŞ Monica	Proiectarea și realizarea unui sistem de orientare a utilizatorilor bazat pe realitate augmentată
14.	Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel	Sistem autonom fără pilot de identificare și ajutorare a supraviețuitorilor
15.	Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel	Proiectarea și realizarea unui sistem mecatronic pentru prelucrarea cablajelor imprimate

Nr. crt.	Conducător științific	Titlu temă
16.	Șef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel	Sistem mecatronic pentru optimizarea condițiilor de creștere a plantelor într-un habitat artificial
17.	Profesor dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela	Sistem de securitate și monitorizare a accesului persoanelor într-o incintă
18.	Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu Gabriel	Sistem mecatronic de desenare cu pixuri multiple

Coordonator program de studii,
Prof. dr. ing. Marius Cristian LUCULESCU

Domeniul: Științe inginerești aplicate

Programul de studii: **Optometrie**

TEME PROIECTE DE DIPLOMĂ 2024-2025

NrCrt	Temă proiect diplomă	Coordonator
1	Screening optometric pentru identificarea problemelor vizuale la copiii școlari	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
2	Realizarea unui interferometru Michelson pentru măsurători de precizie în domeniul optometriei	Conf.dr.fiz. Attila Laszlo Boer
3	Realizarea unui studiu statistic specific purtătorilor de lentile de contact în scopul îmbunătățirii adaptării și portului acestora	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
4	Cercetări privind echipamentele din opticile medicale - calibrare, întreținere și reparare	Șef lucr.dr.ing. Leonard Gabriel Mitu
5	Studiul miopiei copiilor și adulților în ortokeratologia modernă	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
6	Metode de evaluare a câmpului vizual	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
7	Dispozitive auxiliare pentru persoanele cu cecitate	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
8	Sisteme moderne de monitorizare și prevenție pentru siguranță oculară	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
9	Dezvoltarea unei baze de date pentru analiza impactului nutriției asupra sănătății oculare la persoanele vârstnice	Prof.dr.ing.dr.marketing Angela Repanovici
10	Screening optometric pentru evaluarea vizuală a copiilor preșcolari	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
11	Dezvoltarea unei metodologii pentru antrenamentul prin joc dinamic în rândul copiilor cu deficiențe vizuale	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
12	Proiectarea și realizarea unei rame de ochelari din materiale compozite cu ajutorul imprimantei 3D	Șef lucr.dr.ing. Leonard Gabriel Mitu
13	Conceperea și proiectarea unui cabinet optometric interactiv	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
		Șef lucr.dr.ing. Anca Elena Stanciu
14	Impactul utilizării dispozitivelor digitale asupra parametrilor oculari	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
		Șef lucr.dr.ing. Anca Elena Stanciu
15	Evaluarea eficienței diferitelor metode de corectare a vederii persoanelor cu presbiopie	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu

16	Depistarea deficienței vederii colorate în rândul copiilor	Șef lucr.dr.ing. Maria Covei
17	Cercetări privind utilizarea inteligenței artificiale în prelucrarea lentilelor	Prof.dr.ing.dr.marketing Angela Repanovici
18	Proiectarea și optimizarea unor sisteme pentru evidențierea unor fenomene optice fund	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
19	Design-ul unui complex optometric	Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu
		Șef lucr.dr.ing. Anca Elena Stanciu
20	Contribuții privind dezvoltarea unor metodologii în domeniul osteo-odonto-kerato-proteticii (OOKP) în sprijinul optometriștilor	Șef lucr.dr.ing. Barbu Cristian Braun
		Șef lucr.dr.ing. Anca Elena Stanciu
21	Prescrierea și adaptarea lentilelor de contact speciale	
22	Evaluarea funcției vizuale la șoferi	

Coordonator program de studii Optometrie
Prof.dr.ing. Daniela Mariana Barbu

Domeniul: Științe inginerești aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

**Lista temelor pentru proiectul de diplomă la programul de studii Inginerie medicală
pentru anul universitar 2024-2025**

Nr. Crt.	Teme proiect de diplomă	Conducător științific
1	Cercetări privind utilizarea realității virtuale în educația pacienților	Prof.dr.ing. Barbu Daniela
2	Studiul ultrasunetelor cu aplicații în medicină	Prof. dr. fiz. Cotfas Petru
3	Studiul și realizarea unei proteze bionice	Prof. dr. fiz. Cotfas Petru
4	Realizarea unui incubator pentru nou-născuți	Prof.dr.ing. Cristea Luciana
5	Sistem pentru sterilizarea instrumentarului stomatologic	Prof.dr.ing. Cristea Luciana
6	Sistem integrat IoT de monitorizare și asistare la domiciliu a persoanelor imobilizate la pat	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Conf.dr. fiz. Boer Attila
7	Dispozitiv de fototerapie pentru ameliorarea afecțiunilor dermatologice	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
8	Sistem de diagnosticare asistată a retinopatiei diabetice	Prof.dr.ing. Luculescu Marius
9	Proiectarea și realizarea unui stetoscop digital	Prof.dr.ing. Luculescu Marius
10	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de monitorizare a activității sportive	Prof.dr.ing. Luculescu Marius
11	Sistem de evaluare a atenției și neurofeedback pentru îmbunătățirea concentrării	Prof.dr.ing. Luculescu Marius Prof.dr.ing. Cristea Luciana
12	Sistem pentru monitorizarea stării rănilor	Prof.dr.ing. Luculescu Marius Prof.dr.ing. Cristea Luciana
13	Dispozitiv de asistare a persoanelor cu dizabilități într-un spital	Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela Prof dr.ing. Săulescu Radu
14	Studiul și realizarea unui dispozitiv ce măsoară nivelul zgomotului ambiental	Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela Prof dr.ing. Săulescu Radu
15	Sistem integrat pentru monitorizarea ritmului cardiac fetal: design, implementare și evaluare	Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu

16	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru recuperare musculară cu vibrații	Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
17	Proiectarea unui sistem de senzori portabili pentru evaluarea stabilității vârstnicilor	Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
18	Realizarea unui dispozitiv de măsurare a glicemiei și a timpilor de coagulare a sângelui	Prof.dr.ing. Săulescu Radu Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
19	Realizarea unui dispozitiv de purificare a aerului destinat persoanelor cu afecțiuni respiratorii	Prof.dr.ing. Săulescu Radu Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
20	Proiectarea și realizarea unei mănuși pentru stabilizarea tremurului mâinilor la nivelul palmelor	Prof.dr.ing. Săulescu Radu Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
21	Controlul unei proteze de mână prin intermediul semnalelor EMG	Prof.dr.ing. Săulescu Radu Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
22	Elevator auto pentru persoane cu dizabilitati locomotorii	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
23	Dispozitiv de control al calității aerului din spitale cu integrare IoT	Conf.dr. fiz. Boer Attila Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu
24	Sistem pentru monitorizarea nivelului de stres integrat IoT pe platforma ARDUINO	Conf.dr. fiz. Boer Attila
25	Sistem de monitorizare a parametrilor vitali pentru telemedicina cu integrare IoT	Conf.dr. fiz. Boer Attila
26	Sistem de vizualizare a cursului venelor bazat pe platforma RASPBERRY PI	Conf.dr. fiz. Boer Attila
27	Sistem de dozare a medicamentelor bazat pe platforma ARDUINO	Conf.dr. fiz. Boer Attila
28	Sistem care reglează postura și masează mușchii paravertebrali	Conf.dr.ing. Barbu Ion
29	Sistem mobil pentru monitorizarea pacienților	Conf.dr.ing. Burduhos Bogdan
30	Proiectarea unui sistem de protezare sold	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia
31	Proiectarea, modelarea și simularea unei proteze de genunchi	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia
32	Sistem inteligent de alertare pentru situații de urgență în cazul persoanelor singure și/sau cu nevoi speciale	Șef lucr. dr.ing. Braun Barbu Cristian

33	Sistem pentru monitorizarea parametrilor de calitate a aerului din spațiile recuperatorii	Șef lucr. dr.ing. Braun Barbu Cristian
34	Ochelari pentru prevenirea senzației de rău de mișcare	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
35	Dispozitiv pentru monitorizarea parametrilor fiziologici asupra dermatitei	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
36	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru monitorizarea tensiunii arteriale la copii	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
37	Studiul și realizarea unui dispozitiv medical destinat copiilor cu afecțiuni cardiace	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
38	Realizarea unui dispozitiv de detecție a crizelor de epilepsie	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
39	Studiul și analiza rezistenței mecanice a implanturilor ortopedice pentru membrele inferioare	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel
40	Analiza protezei totale dentare și implicațiile sale practice în îmbunătățirea calității vieții pacienților	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel
41	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru asistarea persoanelor în condiții grele de muncă	Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
42	Studiul regenerării nervilor periferici și realizarea unui prototip 3D pentru ghidajul regenerării "SNP"	Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
43	Proiectarea și realizarea unui sistem pentru corecția dinților	Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard
44	Studiul și realizarea unui dispozitiv portabil pentru monitorizarea glicemiei	Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Prof.dr.ing. dr. mark. Repanovici Angela
45	Studiul aparatelor utilizate în fizioterapie, cu aplicabilitate la traductoarele care folosesc ultrasunete	Șef lucr.dr.ing. Stanciu Anca
46	Studiul și realizarea unui dispozitiv de monitorizare a semnalului ECG	Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel
47	Proiectarea și realizarea unui sistem pentru monitorizarea parametrilor vitali ai corpului uman	Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel
48	Studiul și realizarea unui dispozitiv, de măsurare a tensiunii arteriale, bazat pe platforma ARDUINO	Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel

49	Studiul și realizarea unui dispozitiv tip ortează, cu accesorii, pentru asistare în procesul de reabilitare, postoperator, al membrului inferior	Șef lucr.dr.ing. Șerban Ionel
----	--	-------------------------------

Coordonator program de studii.
Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

Teme de *disertație*

Program de studii de masterat: *Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului*
Anul II, 2024-2025

Traseul I. Design de Produs Avansat

Nr. crt.	Cadrul didactic	Tema
1.	Prof. dr. ing. ALEXANDRU Cătălin	Designul unui sistem utilizat pentru curățarea reziduurilor de pe mașinile CNC
2.	Prof. dr. ing. EFTIMIE Elena	Interactivitatea în designul de mobilier modern
3.	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Design and development of a boardgame
4.	Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu	Designul unui corp de mobilă de bucătărie pentru persoane cu dizabilități
5.	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel	Optimizarea designului și propunerea unui set modular de produse tip fier de călcat, cu modelare CAD, pentru uz casnic
6.	Prof. dr. ing. VELICU Radu	Extractor de rulmenți
7.	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Produs portabil cu posibilitate de conversie a energiei solare
8.	Conf. dr. ing. COMȘIȚ Mihai	Designul modului de baterii al unui monopost de tip Formula Student
9.	Conf. dr. ing. COMȘIȚ Mihai	Amenajarea spațiului Atelier Design din cadrul Clubului Design al Facultății Design de Produs și Mediu
10.	Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Redesignul și optimizarea unei imprimante 3D
11.	Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Designul de mobilier multifuncțional reconfigurabil pentru spații restrânse de locuit

Traseul II. Designul și Optimizarea Sistemelor de Energii Regenerabile

Nr. crt.	Cadrul didactic	Tema
1.	Prof. dr. ing. JALIU Codruța	Sisteme hibride off-grid eolian-panouri fotovoltaice
2.	Prof. dr. ing. JALIU Codruța	Turbine eoliene cu ax vertical pentru zone metropolitane
3.	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Algoritmi de orientare a convertoarelor de energie solară
4.	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Sistem de energii regenerabile pentru o cabană montană
5.	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Sistem fotovoltaic cu invertor hibrid pentru o clădire rezidențială
6.	Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Improve PV efficiency by using modern controllers for maximum power point tracking
7.	Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai	Proiectarea montajelor cu rulmenți utilizate la turbinele eoliene de mare putere
8.	Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai	Proiectarea montajelor cu rulmenți utilizate la sistemele de orientare a panourilor fotovoltaice

9.	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia	Integrarea sistemelor fotovoltaice în mediul construit
10.	Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Integrarea sistemelor fotovoltaice în mobilierul urban
11.	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Creșterea gradului de autoconsum al unui prosumator
12.	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Optimizarea unui sistem geotermic cu pompă de căldură sol-apă cu schimbător geotermic vertical
13.	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Optimizarea unui sistem cu colectoare solar termice plan plate
14.	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Sistem termodinamic pentru vestiarele unei companii industriale
15.	Conf. dr. ing. MOLDOVAN Macedon	Evaluarea amprentei de carbon a Universității Transilvania din Brașov
16.	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Sistem de iluminat fotovoltaic pentru parcuri
17.	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Sistem monoaxial de orientare a modulelor fotovoltaice pentru parcări auto
18.	Conf. dr. ing. BURDUHOS Bogdan	Sistem de management energetic al unei clădiri nZEB
19.	Conf. dr. ing. CREȚESCU Nadia Prof. dr. ing. NEAGOE Mircea	Studiul și optimizarea unui parc fotovoltaic
20.	Conf. dr. MANCIULEA Ileana	Posibilități de valorificare a dejecțiilor animaliere

Coordonator Program de studii de masterat

Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului

Prof. dr. ing. Mircea Neagoe

**Lista titlurilor pentru disertații la programul de masterat Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină
Promoția 2024-2025**

Nr. Crt	Titlu Disertație	Profesor Coordonator
1.	Sisteme mecatronice avansate implementate în casele inteligente.	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana
2.	Cercetări teoretice asupra sistemelor eoliene	Conf. dr. ing. BARBU Ion
3.	Sistem autonom robotizat pentru gestionarea zonelor afectate de operațiuni militare prin cartografiere și identificarea componentelor militare abandonate	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
4.	Sistem de asigurare a calității bazat pe inteligență artificială	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana
5.	Utilizarea tehnologiilor avansate de automatizare în dezvoltarea liniilor de asamblare și sortare	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian
6.	Braț robotic pentru înlocuirea roților autovehiculelor tip automobil	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
7.	Proiectarea și realizarea unui rover inspirat din misiunile de pe Marte	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Șef lucrări, dr. ing. BRAUN BARBU Cristian
8.	Automatizarea procesului tehnologic de fabricare a termopanelor cu ramă transparentă	Conf. dr. ing. BARBU Ion
9.	Studiul și proiectarea constructivă CAD, simularea funcțională a unei orteze multifuncționale pentru brațul uman.	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
10.	Sistem robotic pentru manipularea componentelor mici	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
11.	Studiul unui sistem de securitate pentru sectoare industriale, comerciale sau rezidențiale.	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana
12.	Impactul calității aerului asupra sănătății și productivității: studiu comparativ între unități medicale, hale industriale și săli de curs	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Șef lucrări, dr. ing. BRAUN BARBU Cristian

13.	Sistem mecatronic pentru colectarea și reutilizarea apei pluviale	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana
14.	Sistem autonom de preluare a produselor finite	Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai Tiberiu
15.	Studiul și analiza parametrilor sudurilor realizate cu sistem mecatronic	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel
16.	Descriere și analiza parametrilor de funcționare, rolul mentenanței în buna funcționare a unui ambreiaj industrial	Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel
17.	Sistem mecatronic de andocare a bicicletei	Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian
18.	Studiul, proiectarea constructivă CAD și simularea funcțională a unei teleteze mobile multifuncționale	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
19.	Sistem mecatronic destinat inspecției fixturilor de testare utilizate în industria echipamentelor electronice	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana
20.	Sistem mecatronic destinat monitorizării și controlului parametrilor fluidului de foraj.	Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian
21.	Proiectarea și realizarea unei mașini cu comandă numerică computerizată pentru prelucrarea aliajelor de aluminiu	Conf. dr. ing. BARBU Ion
22.	Dispozitiv cu comandă numerică de tăiat polistiren	Conf. dr. ing. BARBU Ion
23.	Studiul și realizarea unei proteze parțiale de deget la nivelul membrului superior	Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel
24.	Sistem de preparare și verificare a calității apei distilate utilizată în domeniul medical	Prof. dr. fiz. COTFAS Petru Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
25.	Cercetări privind tehnologiile avansate în sistemele de fizioterapie	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
26.	Studiul și analiza critică a dispozitivelor de fixare externă pentru membrul inferior	Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae
27.	Sisteme mecatronice în topografia corneană.	Prof. dr. ing. BARBU Daniela Mariana Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
28.	Tehnologii moderne în predarea ingineriei medicale: Strategii pentru creșterea implicării în inginerie și medicină	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel

29.	Cercetări privind performanțele unei mașini de debitat laser	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
30.	Cercetări privind evaluarea performanței biomicroscoapelor moderne în diagnosticul afecțiunilor oculare	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
31.	Simulator cardio - pulmonar	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae
32.	Dispozitiv de vizualizare a vaselor de sânge	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae
33.	Studiul, proiectarea constructivă CAD și simularea funcțională a unei orteze multifuncționale pentru brațul uman.	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
34.	Sisteme mecatronice în testarea și evaluarea câmpului vizual.	Prof.dr.ing. BARBU Daniela Mariana Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
35.	Cercetări privind efectele glaucomului asupra sănătății	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
36.	Sistem mecatronic pentru evaluarea presiunii plantare	Prof.dr.ing. BARBU Daniela Mariana Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
37.	Monitorizarea presiunii plantare la persoanele cu diverse afecțiuni ale membrului inferior	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae
38.	Dispozitiv automatizat pentru distribuirea pastilelor, cu control la distanță pentru accesibilitate îmbunătățită în rândul persoanelor cu deficiențe vizuale sau auditive	Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel
39.	Sistem mecatronic pentru recuperare vizuală în strabism.	Prof.dr.ing. BARBU Daniela Mariana Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
40.	Utilizarea inteligenței artificiale în inginerie medicală	Prof. dr. ing. LATEȘ Mihai Tiberiu
41.	Studiul, proiectarea CAD și simularea funcțională a unui exoschelet pentru reabilitarea membrilor inferioare	Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
42.	Studiul statistic privind incidența problemelor vizuale în rândul copiilor din România	Șef lucrări, dr. ing. BRAUN BARBU Cristian
43.	Studiul și realizarea unui sistem mecatronic pentru controlul parametrilor ambientali dintr-o farmacie	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel

44.	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru monitorizarea calității aerului din instituțiile medicale	Șef lucrări, dr. ing. DRUGĂ Corneliu Nicolae Șef lucrări, dr. ing. ȘERBAN Ionel
45.	Studiul, proiectarea CAD și simularea funcțională a unui exoschelet pentru corpul uman.	Prof. dr. ing. STAREȚU Ionel
46.	Instrumentație virtuală aplicată în prelucrarea de imagini la inspecția dimensională	Prof. dr. fiz. COTFAS Petru
47.	Sistem mecatronic pentru control acces biometric cu amprentă	Prof. dr. fiz. COTFAS Petru
48.	Optimizare transmisie și control mașina CNC	Conf. dr. ing. BARBU Ion
49.	Pubelă sortare materiale reciclabile după tipul de material	Conf. dr. ing. BARBU Ion
50.	Soluții inteligente folosind materiale și sisteme automate adaptive deplasării umane	Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
51.	Analiza și determinarea ergonomică a proprietăților mecanice pentru scaunul de birou	Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena
52.	Analiza teoretică și experimentală a materialelor realizate cu imprimanta 3D, în scopul obținerii de materiale ușoare în funcție de densitatea acestora	Șef lucrări, dr. ing. STANCIU Anca Elena

Coordonator program de studii,
Prof. dr. ing. Luciana CRISTEA

PROPUNERI TEMA DISERTAȚIE PENTRU PROGRAMUL DE STUDII DE MASTER

MANAGEMENT INTEGRAT DE MEDIU 2024 - 2025

Nr. Crt.	TEMA	CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC
1	Contribuția soluțiilor bazate pe natură la îmbunătățirea microclimatului urban prin managementul sustenabil al apei pluviale	Prof. dr. Luminița Andronic
2	Implementarea soluțiilor bazate pe natură pentru reducerea poluării aerului în zonele urbane	
3	Evaluarea calității apelor de suprafață (lacuri) din județul Brașov	Prof. dr. Luminița Isac
4	Impactul schimbărilor climatice asupra biodiversității	
5	Pactul verde european – calea către neutralitatea climatică	
6	Impactul activităților agricole asupra calității apelor curgătoare din Bazinul hidrografic Olt (promoția 2023-2024)	Prof. dr. Camelia Drăghici
7	Impactul activităților industriale asupra calității lacurilor din bazinul hidrografic Olt	
8	Metode de digitalizare în procesul de valorificare a deșeurilor	Prof. dr. Dana Perniu
9	Aplicarea principiilor economiei circulare în unități școlare	
10	Managementul deșeurilor din zona metropolitană Brașov	Conf. dr. Cristina Cazan
11	Impactul percepțiilor și comportamentelor asupra eficienței reciclării și gestionării deșeurilor în mediul urban	
12	Modalități de reducere a poluării mediului produse de industria cimentului, în concordanță cu cerințele BAT/BREF	Conf. dr. Cristina Bogatu
13	Managementul Integrat al deșeurilor și substanțelor periculoase	Conf. dr. Cristina Salcă Rotaru Prof. dr. Camelia Drăghici
14	Managementul resurselor de apă potabilă în Brașov	Șef lucr. dr. ing. Maria Covei
15	Managementul integrat al resursei de apă din mediul rural. Studiu de caz - Comuna Biertan	

Coordonator program de studii,

Prof. dr. Luminița Isac