

Domeniul: Științe ingineresti aplicate
Programul de studii: Inginerie medicală

Lista temelor pentru proiecte de diplomă - an uiversitar 2025-2026

Nr. Crt.	Temă proiect de diplomă	Conducător științific
1	Instrumentație virtuală pentru testarea și caracterizarea surselor de energii regenerabile	Conf. dr. ing. Barote Luminita
2	Sistem mecatronic mobil de producere a energiei electrice, cu panouri fotovoltaice, pentru utilizări medicale	Conf. dr. ing. Barote Luminita
3	Stetoscop digital integrat IoT pentru analiza sunetelor cardiace bazat pe platforma Raspberry Pi	Conf. dr.fiz. Boer Attila
4	Dispozitiv de măsurare a intensității radiațiilor ultraviolete destinat utilizării în spitale și cabinete dermatologice	Conf.dr.fiz. Boer Attila
5	Dispozitiv de monitorizare pentru persoanele astmatice, cu integrare IoT	Conf.dr.fiz. Boer Attila Laszlo
6	Dispozitiv de monitorizare a parametrilor vitali neonatali cu integrare IoT bazat pe platforma ESP 32	Conf.dr.fiz. Boer Attila Laszlo
7	Sistem de monitorizare a stării de sănătate pentru pacienții cu diabet	Conf.dr.fiz. Boer Attila Laszlo Prof. dr.ing. Luculescu Marius
8	Dispozitiv biomedical pentru ameliorarea simptomelor rinitei alergice, utilizând platforma ARDUINO	Conf.dr.fiz. Boer Attila Prof.dr.ing. Cristea Luciana
9	Dispozitiv medical pentru recuperarea afecțiunilor cervicale	Conf.dr.ing. Barbu Ion
10	Bază de date pentru gestionarea aparatelor medicale dintr-un spital	Conf.dr.ing. Burduhos Bogdan
11	Proiectarea și realizarea prin imprimare 3D a unei orteze individualizate	Conf.dr.ing. Crețescu Nadia
12	Instrumentație virtuală aplicată în imagistica medicală	Prof. dr. Cotfas Petru
13	Instrumentație virtuală pentru monitorizarea funcțiilor fiziologice	Prof. dr. Cotfas Petru Conf. dr. ing. Barote Luminita
14	Sistem pentru reducerea stresului bazat pe biofeedback	Prof. dr.ing. Luculescu Marius Prof.dr.ing. Barbu Daniela
15	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru detectarea, monitorizarea și evaluarea tremorului la pacienții cu tulburări motorii	Prof. dr.ing. Luculescu Marius Prof.dr.ing. Cristea Luciana
16	Studiul și realizarea unui sistem pentru terapia durerii	Prof. dr.ing. Luculescu Marius Prof.dr.ing. Cristea Luciana

17	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv pentru recuperarea articulației genunchiului la copii	Prof. dr.ing. Luculescu Marius Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel
18	Dispozitiv medical pentru coordonarea membrului superior	Prof. dr.ing. Luculescu Marius Șef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel
19	Sistem mecatronic de stimulare a degetelor pentru mâna dominantă și non-dominantă	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
20	Sistem senzorial de comandă a unui stent într-o inimă artificială	Prof.dr.ing. Barbu Daniela Șef lucr.dr.ing. Barbu Braun
21	Dispozitiv medical pentru terapia pacienților cu afecțiuni respiratorii	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Prof. dr.ing. Luculescu Marius
22	Proiectarea și realizarea unui sistem performant pentru asistarea persoanelor vârstnice	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Prof. dr.ing. Luculescu Marius
23	Studiul și realizarea unui dispozitiv portabil pentru detectarea crizelor epileptice și alertarea în caz de urgență	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Conf.dr.fiz. Boer Attila Laszlo
24	Realizarea unui ventilator mecanic portabil pentru ambulatoriu	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Conf.dr.fiz. Boer Attila Laszlo
25	Studiul și proiectarea unui sistem de încălzire pacient	Prof.dr.ing. Cristea Luciana Prof.dr.ing. Cotfas Petru Adrian
26	Studiu tehnic și funcțional al unui dispozitiv medical pentru urmărirea parametrilor fiziologici în timp real	Prof.dr.ing. Repanovici Angela
27	Cercetări privind debitul pulmonar și detectarea bolilor respiratorii	Prof.dr.ing. Repanovici Angela
28	Proiectarea unui dispozitiv mecanic pentru măsurarea forței de strângere a mâinii	Prof.dr.ing. Săulescu Radu
29	Platformă mecatronică portabilă pentru analiza vizuală a mostrelor prelucrate din substanțele vitale, în scopul identificării unor posibile patologii	Prof.dr.ing. Săulescu Radu Șef lucr.dr.ing. Braun Barbu
30	Sistem de biofeedback haptic pentru corectarea posturii	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
31	Sistem de monitorizare pentru pacienți cu probleme cardiace	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
32	Studiul și proiectarea unei proteze robotice a mâinii	Șef lucr.dr.ing. Balaș Monica
33	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru detectarea vaselor de sânge	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae
34	Dispozitiv portabil pentru monitorizarea și recuperarea mișcărilor mâinii	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae
35	Sistem asistiv pentru stabilizarea mișcărilor la pacienții cu tulburări motorii	Șef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae

36	Dispozitiv de reabilitare neurologică bazat pe biofeedback	Şef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae Prof.dr.ing. Săulescu Radu
37	Dispozitiv portabil pentru testarea timpului de reacție vizuală	Şef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae, Prof. dr. ing. Balteş Liana
38	Studiul și realizarea unui sistem pentru monitorizarea presiunii plantare	Şef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae, Prof. dr. ing. Balteş Liana
39	Studiul și realizarea unei mănuși pentru traducerea limbajului semnelor	Şef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae, Prof. dr. ing. Balteş Liana
40	Studiul asupra tehnologiilor moderne de monitorizare a activității cardiace	Şef lucr.dr.ing. Drugă Corneliu-Nicolae, Prof. dr. ing. Balteş Liana
41	Studiul și realizarea unui dispozitiv de detecție a inflamațiilor gastrice prin analiză termografică	Şef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel
42	Proiectarea și realizarea unei gutiere pentru bruxism și malocluzie utilizând materiale compatibile	Şef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel
43	Sistem de monitorizare a ritmului cardiac la efort	Şef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel
44	Studiul și realizarea unui sistem portabil de monitorizare și evidență a expunerilor la radiografie dentară	Şef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel Prof.univ.dr.mark. Repanovici Angela
45	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru recuperarea musculară	Şef lucr.dr.ing. Mitu Leonard Gabriel Prof.univ.dr.mark. Repanovici Angela
46	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru detectarea obstacolelor pentru nevăzători	Şef lucr.dr.ing. Şerban Ionel
47	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru reabilitarea membrului superior	Şef lucr.dr.ing. Şerban Ionel
48	Studiul și realizarea unui dispozitiv automat pentru eliberarea medicamentelor sub formă de pastile	Şef lucr.dr.ing. Şerban Ionel
49	Studiul și realizarea unui sistem de monitorizare a factorilor de mediu asociați cu dermatita atopică și analiză de imagine a acesteia	Şef lucr.dr.ing. Şerban Ionel
50	Studiul și realizarea unui audiometru, portabil, pentru diagnosticarea asistată a hipoacuziei	Şef lucr.dr.ing. Şerban Ionel

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