

Lista temelor pentru proiectele de diplomă la programul de studii Inginerie medicală pentru anul universitar 2023-202

	Titlul proiect de diploma	Profesor coordonator
1	Proiectarea și realizarea unei mânuși pentru reabilitarea funcției mâinii	prof. dr. ing. Luculescu Marius Cristian
2	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv pentru monitorizarea și măsurarea calității aerului în unitățile medicale	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
3	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de măsurare a glicemiei neinvaziv	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă
4	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de testare a auzului la nou-născuți	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
5	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de monitorizare a parametrilor biomecanici la nivelul membrului inferior	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
6	Spirometru integrat IOT	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă șef de lucrări dr.ing. Anca Stanciu
7	Studiul biomecanic al stabilității și echilibrului corpului uman pentru diferite activități zilnice	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
8	Sistem mecatronic pentru manipularea diverselor obiecte utilizate în laboratoare medicale	prof. dr. ing. Luciana Cristea
9	Detectarea concentrației de oxid de azot în aerul expirat pentru persoanele suspecte de astm	prof. dr. ing. dr. marketing Repanovici Angela
10	Realizarea unui dispozitiv de corecție a posturii	șef de lucrări dr. ing. Anca Stanciu
11	Realizarea unui dispozitiv mecanizat de ventilare pulmonară cu Ambu Bag	prof. dr. ing. Luciana Cristea prof. dr. fiz. Petru Cotfas
12	Analiza presiunii plantare în vederea optimizării locomoției la persoanele cu platfus	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă șef de lucrări dr.ing. Anca Stanciu
13	Studiul patologiilor vasculare cerebrale neurochirurgicale și tratarea acestora prin intermediul implanturilor chirurgicale	șef de lucrări dr. ing. Anca Stanciu
14	Dispozitiv bazat pe senzorică și termografie pentru detectarea zonelor de obstrucție la nivelul vaselor sanguine	șef de lucrări dr. ing. Braun Barbu Cristian
15	Realizarea unui dispozitiv pentru fixarea fracturilor la nivelul membrului inferior	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă

16	Implementarea unui sistem de monitorizare a pacienților folosind IoT pentru optimizarea resurselor în departamentul de urgență al unui spital	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
17	Sistem de monitorizare a parametrilor fiziologici la nou-născuți	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă
18	Dispozitiv corectare montura membru inferior	conf. dr. ing. Barbu Ion
19	Proiectarea și construcția unui dispozitiv portabil integrat IoT pentru monitorizarea continuă a nivelului de oxigen în sânge	conf.univ.dr. fiz. Attila Boer
20	Studiul și realizarea unui dispozitiv medical pentru monitorizarea parametrilor fiziologici în perioada efortului	șef. lucr. dr. ing. Balas Monica
21	Proiectarea și realizarea unui aparat auditiv	șef de lucrări dr.ing. Șerban Ionel
22	Dispozitiv pentru analiza variabilității ritmului cardiac în scopul detecției evenimentelor respiratorii în timpul somnului	prof. dr. ing. Luciana Cristea șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă
23	Studiul și realizarea unui dispozitiv pentru măsurarea transcutanată a bilirubinei	prof. dr. ing. Luciana Cristea șef lucr. dr. ing. Leonard Mitu
24	Sistem de reabilitare a articulației cotului prin ortezare	prof. dr. Ing. Barbu Daniela Mariana prof. dr. Ing. Săulescu Radu Gabriel
25	Proiectarea și realizarea unui sistem de control cu comenzi vocale pentru un scaun cu roțile electric	prof. dr. ing. Luculescu Marius Cristian
26	Studiul biomaterialelor ceramice în realizarea implanturilor dentare	șef lucr. dr. ing. Leonard Mitu
27	Studiul și realizarea unei proteze membru superior, asistată electric cu ajutorul senzorilor EMG.	șef de lucrări dr. ing. Leonard Mitu prof. dr. fiz. Cotfas Petru
28	Sistem pentru monitorizarea și controlul parametrilor de confort din cadrul unui salon de spital	prof. dr. ing. Luculescu Marius Cristian
29	Sistem de monitorizare de la distanță a parametrilor vitali pentru pacienți	șef de lucrări dr.ing. Anca Stanciu
30	Proiectarea și realizarea unui dispozitiv medical interactiv pentru îmbunătățirea procesului de administrare a medicamentelor	prof. dr. ing. Luculescu Marius Cristian

31	Studiul și analiza echipamentelor pentru dezinfectarea dispozitivelor stomatologice.	șef. lucr. dr. ing. Balaș Monica
32	Studiul și realizarea unui aparat de fizioterapie bazat pe radiație laser și electroterapie	conf.univ.dr. fiz. Attila Boer
33	Studiul și realizarea unui dermatoscop integrat IOT	șef de lucrări dr.ing. Corneliu Drugă șef. lucr. dr. ing. Balas Monica
34	Studiul și proiectarea protezei de umăr pentru persoanele cu artroză	șef lucr. dr. ing. Leonard Mitu
35	Platformă IoT pentru monitorizarea pacienților cu boli cronice	prof. dr. fiz. Cotfas Petru șef. lucr. dr. ing. Balas Monica
36	Cercetări privind sistemele inovatoare de administrare a medicamentelor	prof. dr. ing. dr. marketing Repanovici Angela
37	Studiul și proiectarea endoprotezei de genunchi pentru persoane cu grad ridicat de obezitate	șef lucr. dr. ing. Leonard Mitu
38	Tehnologie asistivă pentru ortezarea coloanei vertebrale	prof. dr. Ing. Barbu Daniela Mariana prof. dr. Ing. Săulescu Radu Gabriel
39	Realizarea unui dispozitiv portabil pentru determinarea timpului de coagulare a sângelui	șef de lucrări dr. ing. Corneliu Drugă
40	Sistem portabil pentru tratarea rinitei alergice	prof. dr. ing. Luciana CRISTEA
41	Sistem portabil de analiză a apei pentru menținerea calității vieții	conf.univ.dr. fiz. Attila Boer prof.dr.ing. Luciana Cristea
42	Dezvoltarea unui sistem pentru stimularea selectivă a centrilor reflexogeni la	șef de lucrări dr. ing. Braun Barbu Cristian
43	Cercetări privind identificarea și monitorizarea pacienților prin baze de date	prof. dr. ing. dr. marketing Repanovici Angela
44	Realizarea unui sterilizator destinat instrumentarului medical	prof. dr. Enesca Alexandru
45	Studiu și analiza ortezelor de genunchi pentru terapia prin caldură sau gheață	șef lucr dr ing Balas Monica
46	Studiul ultrasunetelor cu aplicații în medicină	prof. dr. fiz. Cotfas Petru conf. dr. fiz. Boer Attila
47	Sistem de spectrometrie utilizat în analize hematologice.	prof. dr. Enesca Alexandru

48	Microscopie electronică de scanare destinată analizelor morfologice.	prof. dr. Enesca Alexandru
49	Dispozitiv de electroforeză pentru analize bio-chimice.	prof. dr. Enesca Alexandru
50	Sterilizator destinat echipamentelor de dimensiuni mici utilizate în chirurgie.	prof. dr. Enesca Alexandru
51	Proiectarea și realizarea unui elevator compact pentru ridicarea pacienților cu dizabilități locomotorii	Prof. dr. Ing. Săulescu Radu Gabriel
52	Proiectarea și realizarea unui sistem mobil pentru deplasarea pacienților cu dizabilități locomotorii	Prof. dr. Ing. Săulescu Radu Gabriel
53	Proiectarea și realizarea unui aparat de magnetoterapie	conf. dr. ing. Barbu Ion
54	Sistem pentru monitorizarea și controlul parametrilor de confort din cadrul blocului operator	conf. dr. ing. Burduhos Bogdan
55	Sistem mobil pentru monitorizarea pacienților	conf. dr. ing. Burduhos Bogdan
56	Proiectarea unei căști destinată copiilor cu afecțiuni de auz	șef. lucr. dr. ing. Balas Monica
57	Monitorizarea paramerilor fiziologici in cazul persoanelor cu afecțiuni cardiace	șef. lucr. dr. med. Marinescu Daniela
58	Studiul parametrilor fiziologici în cazul pacientilor cu disfuncții urinare	șef. lucr. dr. med. Marinescu Daniela
59	Monitorizarea paramerilor fiziologici in cazul persoanelor cu afecțiuni pulmona	șef. lucr. dr. med. Marinescu Daniela
60	Monitorizarea paramerilor fiziologici in cazul persoanelor care suferă de apnee	șef. lucr. dr. med. Marinescu Daniela
61	Monitorizarea paramerilor fiziologici in cazul persoanelor care suferă de diabe	șef. lucr. dr. med. Marinescu Daniela

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