

**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