

## Centralizatorul temelor de proiecte de diplomă

### Anul universitar 2022-2023

| Nr. crt. | Conducător științific                                            | Titlu temă                                                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Şef lucr. dr. ing. BALAŞ Monica                                  | Sistem mecatronic de colectare a unor piese în funcție de culoare                                                 |
| 2.       | Şef lucr. dr. ing. BALAŞ Monica                                  | Robot comandat de la distanță pentru spații mici                                                                  |
| 3.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion                                         | Sistem pentru securizarea și încărcarea trotinetelor electrice                                                    |
| 4.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion                                         | Sistem mecatronic folosit pentru îndepărtarea păsărilor de pradă                                                  |
| 5.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion                                         | Sistem mecatronic pentru reciclat rebuturi printate 3D                                                            |
| 6.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion<br>Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo    | Sistem mecatronic pentru învățarea limbajului semnelor                                                            |
| 7.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion<br>Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo    | Sistem mecatronic controlat folosind membrul inferior                                                             |
| 8.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion<br>Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu-Gabriel | Stand mecatronic autonom pentru orientarea unei pale eoliene                                                      |
| 9.       | Conf. dr. ing. BARBU Ion<br>Prof. dr. COTFAS Petru               | Sistem mecatronic autonom pentru menținerea umidității optime într-un laborator de control tehnic de calitate     |
| 10.      | Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo                                | Avion fără pilot pentru detectarea incendiilor                                                                    |
| 11.      | Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo                                | Sistem mecatronic pentru reciclarea recipientelor din plastic în scopul obținerii de filament pentru imprimare 3D |
| 12.      | Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo                                | Sistem mecatronic pentru alimentarea și dozarea cu bile a sistemelor de siguranță din autovehicule                |
| 13.      | Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo                                | Braț robotic destinat manevrării substanțelor periculoase                                                         |

| Nr. crt. | Conducător științific                                                        | Titlu temă                                                                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.      | Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo<br>Şef lucr. dr. ing. BRAUN Barbu Cristian | Proiectarea şi realizarea unui sistem mecatronic pentru monitorizarea calităţii aerului cu integrare IoT                                                                    |
| 15.      | Şef lucr. dr. ing. BRAUN Barbu Cristian<br>Conf. dr. fiz. BOER Attila Laszlo | Proiectarea şi realizarea unui sistem automatizat low-cost pentru eficientizarea procesului de scanare 3D                                                                   |
| 16.      | Şef lucr. dr. ing. BRAUN Barbu Cristian                                      | Proiectarea şi realizarea unui sistem mecatronic pentru controlul securizat al accesului                                                                                    |
| 17.      | Şef lucr. dr. ing. BRAUN Barbu Cristian                                      | Proiectarea şi realizarea unei trotinete electrice pliabile, cu autonomie crescută, bazată pe un sistem mecatronic de monitorizare a consumului                             |
| 18.      | Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana<br>Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel    | Sistem mecatronic pentru menţinerea unui grad superior de eficienţă energetică a panourilor fotovoltaice                                                                    |
| 19.      | Şef lucrări dr. ing. STANCIU Anca Elena                                      | Sistem de securitate şi monitorizare a accesului persoanelor într-o încăpere                                                                                                |
| 20.      | Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana<br>Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian   | Sistem mecatronic destinat culesului fructelor                                                                                                                              |
| 21.      | Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana<br>Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel    | Sistem mecatronic de zbor pentru colectarea de parametri meteorologici utilizat în agricultură pentru determinarea momentelor optime de aplicare a tratamentelor culturilor |
| 22.      | Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian<br>Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana   | Sistem mecatronic de inspecţie vizuală automată cu robot industrial a componentelor din industria auto                                                                      |
| 23.      | Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian<br>Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana   | Sistem mecatronic de alimentare şi descărcare a unei maşini de injecţie mase plastice                                                                                       |
| 24.      | Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian                                     | Eficientizarea unui proces semiautomat prin integrarea unei soluţii de asamblare cu robot colaborativ                                                                       |
| 25.      | Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian                                     | Sistem mecatronic de manipulare a pieselor şi deservire a staţiilor dintr-un proces de producţie cu ajutorul unui robot colaborativ                                         |
| 26.      | Prof. dr. ing. LATEŞ Mihai Tiberiu                                           | Sistem mecatronic pentru hrănirea şi supravegherea animalelor de companie                                                                                                   |
| 27.      | Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel                                      | Sistem mecatronic de automatizare a cutiei de viteze la motociclete                                                                                                         |
| 28.      | Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel                                      | Proiectarea şi realizarea unui kart electric cu 3 roţi pentru circuit                                                                                                       |
| 29.      | Şef lucr. dr. ing. MITU Leonard-Gabriel                                      | Proiectarea şi realizarea unui sistem mecatronic pentru închiderea geamurilor în cazul condiţiilor meteo nefavorabile                                                       |

| Nr. crt. | Conducător științific                                                      | Titlu temă                                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30.      | Prof. dr. ing. MUNTEANU Olimpiu                                            | Sistem mecatronic pentru manipularea pieselor mici                                                                                                                           |
| 31.      | Prof. dr. ing. MUNTEANU Olimpiu                                            | Studiul și proiectarea unui robot acționat de energie solară                                                                                                                 |
| 32.      | Prof. dr. ing. CRISTEA Luciana<br>Prof. dr. ing. LUCULESCU Marius Cristian | Sistem mecatronic pentru imprimarea 3D a reperelor                                                                                                                           |
| 33.      | Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela                             | Cercetare privind sistemele mecatronice de programare a ascensoarelor                                                                                                        |
| 34.      | Prof. dr. ing. dr. marketing REPANOVICI Angela                             | Cercetări privind sisteme mecatronice de colectare și sortarea pieselor în funcție de culoare                                                                                |
| 35.      | Prof. dr. COTFAS Petru<br>Prof. dr. ing. SĂULESCU Radu-Gabriel             | Instrumentație virtuală pentru testarea și caracterizarea surselor de energii regenerabile                                                                                   |
| 36.      | Prof. dr. COTFAS Petru                                                     | Instrumentație virtuală pentru monitorizarea funcțiilor fiziologice                                                                                                          |
| 37.      | Prof. dr. COTFAS Petru                                                     | Instrumentație virtuală pentru dezvoltarea de surse de alimentare bazate pe conceptul de energy harvesting pentru sisteme de monitorizare autonome energetic pentru medicină |
| 38.      | Prof. dr. COTFAS Petru                                                     | Instrumentație virtuală pentru recunoașterea numerelor de mașină                                                                                                             |
| 39.      | Prof. dr. COTFAS Petru                                                     | Instrumentație virtuală pentru determinarea caracteristicilor de interes pentru obiectele din imagini                                                                        |

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