



## SECȚIUNEA 05 - 1

### TERMOTEHNICĂ, MOTOARE, ECHIPAMENTE TERMICE ȘI FRIGORIFICE

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Prof.dr.ing. Alexandru DOBROVICESCU - Președinte

Prof. dr.ing. Ioan PÎȘĂ

Conf. dr.ing. Camelia STANCIU

Conf. dr.ing. Alexandru RACOVITZĂ

Student Gabriel-Adrian CHIRIAC - Secretar

**15.05.2021, ora 9**

#### 1. Analiza termodinamică a schemelor IFV cu două surse reci

*Student:* Valentin CIOBANU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

#### 2. Influența prezenței aerului în agentul frigorific asupra performanțelor unei instalații frigorifice

*Student:* Maria-Alexandra BOANGĂR, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**3. Evaluarea modificării performanțelor motorului de aviație Continental TSIO-360-RB la schimbarea altitudinii de lucru**

*Student:* Sofian NICOLESCU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Radu CHIRIAC, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**4. Influența compoziției gazului de sondă asupra puterii frigorifice a unei instalații destinate stocării – posibilitatea de recuperare a energiei**

*Student:* Dănuț-Cristian URDUZA, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**5. Analiza termodinamică a schemelor de sisteme de răcire pentru camere de servere**

*Student:* Robert-Iulian SOARE, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**6. Studiul unui sistem energetic de tip Rankine hibrid**

*Student:* Diana-Ioana SOCACIU, anul IV, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Camelia STANCIU, Prof.dr.ing. Dorin STANCIU, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**7. Posibilități de utilizare a PCM în degivrarea instalațiilor frigorifice**

*Student:* Marian GUGIU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Drd.ing. Jamal AL DOURI, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, S.l.dr.ing. Beatrice IBREAN, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**8. Estimarea influenței funcționării sistemului de distribuție variabilă VVT optimizat asupra performanțelor energetice și ecologice ale unui motor cu aprindere prin scânteie**

*Student:* Lucian-Marius PREDA, anul I Master IMSET, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Radu CHIRIAC, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**9. Instalație pentru determinarea performanței captatoarelor solare plane și cu tuburi vidate. Date experimentale**

*Studenti:* Cristian MARIN, anul II Master IMSET, Aurel-Ștefan CÎMPEANU, Silviu-Florin BODEANU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**10. Calculul sarcinii frigorifice pentru o pistă de patinaj**

*Student:* Alexandru-Marius PRODAN, anul IV, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Camelia STANCIU, Prof.dr.ing. Dorin STANCIU, S.l.dr.ing. Claudia IONIȚĂ, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**11. Simulări teoretice privind performanța funcțională a unui agregat frigorific utilizat pentru instalațiile de condiționare a aerului, considerând diferiți agenți**

*Studenti:* Gabriel-Adrian CHIRIAC, anul IV, Tudorel Alexandru TĂNASE, anul II, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Drd.ing. Iulian UȚĂ, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, S.I.dr.ing. Mihaela CONSTANTIN, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**12. Soluții de captare și utilizare a CO<sub>2</sub> rezultat din instalații generatoare de putere bazate pe combustibili fosili**

*Student:* Valentin-Dorian RĂDUCAN, anul II, Facultatea de Energetică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Monica COSTEA, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**13. Strategia business în vederea proiectării unui suport de sticle de apă răcit prin efect termoelectric**

*Student:* Roxana-Andreea DEDIU, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Camelia STANCIU, S.I.dr.ing. Claudia IONIȚĂ, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**14. Utilizarea PCM în combinele frigorifice pentru creșterea COP**

*Studenti:* Cristian MILER, Adalia CHELMUȘ, anul II Master IMSET, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, S.I.dr.ing. Elena POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**15. Studiu asupra posibilităților de utilizare a amestecurilor motorină-alcoolii la un motor diesel supraalimentat pentru reducerea emisiilor poluante**

*Student:* Paul-Alberto ȘOLDEA, anul I Master IMSET, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Radu CHIRIAC, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**16. Simularea schimbului de căldură prin pereții unui frigider de minibar**

*Student:* Raed SALAMAH, anul II Master IMSET, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Drd.ing. Kamel HMOOD, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**17. Studiu preliminar privind proiectarea unui sistem de răcire evaporativă a aerului**

*Student:* Delia COVALCIUC (FLOREA), Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Camelia STANCIU, S.I.dr.ing. Claudia IONIȚĂ, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**18. Comparație între diferite relații criteriale utilizate în evaluarea schimbului de căldură într-un vaporizator**

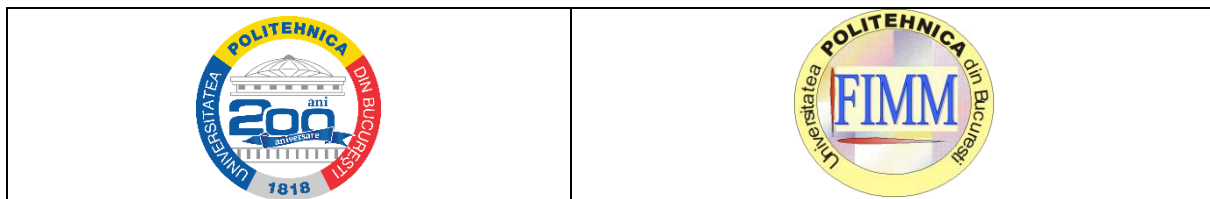
*Student:* Gabriel-Adrian Chiriac, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Drd.ing. Iulian UȚĂ, Conf.dr.ing. Horațiu Lucian POP, Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

**19. Încercări privind susținerea în direct a laboratoarelor de termotehnică folosind o dronă**

*Studenti:* Ana-Maria MOGOAȘE, Sebastian MOCANU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Valentin APOSTOL, Conf.dr.ing. Horatiu Lucian POP, Departamentul Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice



## SECȚIUNEA 05 - 2

### INGINERIE ECONOMICĂ ȘI DESIGN INDUSTRIAL

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Conf. Dr. Ing. Irina RĂDULESCU – Președinte  
S.L. Dr. Ing. Georgiana CHIȘIU  
S.L. Dr. Ing. Marilena STOICA  
S.L. Dr. Arh. Delia Alexandra PRISECARU  
Student Melania STAVRE – Secretar  
Student Aura-Mirela POLOBOC – Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Mixed reality brings people closer to each other

*Studenti:* Jose Vidal ALCON (Universidad de Sevilla, Spania), Manuel Ahumada RODRIGUEZ (Tecnológico de Monterrey, Mexic), Justyna BEBAK-SZCZUCKA (Politechnika Łódzka, Polonia), Alexandru-Iulian GRIGORAȘ, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania)

*Conducători științifici:* Dr. inž. Dorota KAMIŃSKA, Mgr. inž. Anna LASKA-LEŚNIEWICZ, Prof.dr.ing. Gina Florica STOICA, Ș.l.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU  
Departamentul Organe de mașini și Tribologie

#### 2. Multifunctional modular container for temporary art exhibitions

*Studenti:* Victor VERSCHUEREN (University of Antwerp, Belgium), Romain QUERO (ENI Tarbes, France), Jules SCHEUER (ENI Tarbes, France), Nicoli TOMIN, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania)

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Elena BADEA (UCV, Natl. R&D Institute for Textiles and Leather), Ș.l.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

### 3. Blueprint II

*Studenti:* Bogdan-Adrian NEACȘU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania), Endika Jiménez de ABERÁSTURI (Mondragon University, Spain), Dillen MAITE (University of Antwerp, Belgium)

*Conducători științifici:* Mathieu CHARLAS, Beth SPEARS, Prof.dr.ing. Gina Florica STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

### 4. Retrofit 3D Printer

*Studenti:* Valentin-Gabriel PETRESCU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania), Simon VOORSPOELS (Artesis Plantijn Hogeschool Antwerpen, Belgium), Mesut SAYGILI (Marmara University, Turkey)

*Conducători științifici:* Philippe FILLATREAU, François GRIZET, Denis BARD, Prof.dr.ing. Gina Florica STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

### 5. Ergonomic and reconfigurable furniture

*Studenti:* Anastasia VENDDOORNE FEYS (University of Antwerp, Belgium), George-Gabriel NICOARĂ, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania), Ioana-Silvia CARASEL (UPB-ACS, Romania), Marcel KARPIAK (Lodz University of Technology, Poland), Nikola KOCHESKI (University for Information Science and Technology, Ohrid, Macedonia)

*Conducători științifici:* Benedita MALHEIRO, Paulo FERREIRA, Jorge Fonseca JUSTO, Pedro Barbosa GUEDES (ISEP Porto), Prof.dr.ing. Gina Florica STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

### 6. Smartification of everyday objects - smart and modular vermiponics

*Studenti:* Ana Isabel da SILVA MENDES (Instituto Superior de Engenharia do Porto, Portugal), Elena Victoria TATUC, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania), Fien JOOS (University of Antwerp, Belgium), Jakub WYKA (Lodz University of Technology, Poland), Kris PETREVSKI (University for Information Science and Technology, Ohrid, Macedonia)

*Conducători științifici:* Benedita MALHEIRO, Paulo FERREIRA, Jorge Fonseca JUSTO, Pedro Barbosa GUEDES (ISEP Porto), Ș.l.dr.ing. Marilena STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

### 7. Crowd orchestration

*Studenti:* Cristian IONESCU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania), Bruno Daniel Turiel PIRES (Instituto Superior de Engenharia do Porto), Maja Marika PEREK (Lodz University of Technology), Ewa LADKA (Lodz University of Technology), Bleuenn FOHANNO (ESIREims)

*Conducători științifici:* Benedita MALHEIRO, Paulo FERREIRA, Jorge Fonseca JUSTO, Pedro Barbosa GUEDES (ISEP Porto), Ș.l.dr.ing. Marilena STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**8. Composite materials: from manufacturing to certification**

*Studenti:* Axel FOURNIER (ENI Tarbes, France), Malek GUENNI, Facultatea Inginerie în Limbi Străine (UPB, Romania), Carles Morell MORATAL (Universidad Politecnica De Valencia, Spain), Nicolae-Emanuel RAIU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică (UPB, Romania)

*Conducători științifici:* Dr.ing. Irina ANDREI (I.N.C.A.S.),  
Ș.I.dr.ing. Nicoleta CRIȘAN, Departamentul Rezistența Materialelor

**9. Design inovativ al pantofilor**

*Student:* Mariana MĂRĂCINEANU, anul II Master DPII  
Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Ș.I.dr.ing. Nicoleta CRIȘAN, Departamentul Rezistența Materialelor  
Ș.I.dr.ing. Marilena STOICA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**10. Designul unei jante aerodinamice**

*Student:* Gabriel DIMA, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.I.dr.ing. Nicoleta CRIȘAN, Departamentul Rezistența Materialelor

**11. Designul unui suport vestimentar**

*Student:* Alexandru-Ioan DUMITRU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.I.dr.ing. Nicoleta CRIȘAN, Departamentul Rezistența Materialelor

**12. O sinteză a proceselor tehnice prezente în tratamentul resturilor alimentare**

*Student:* Nicolae-Emanuel RAIU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.I.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU  
Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**13. Direcții de cercetare în design-ul infantil destinat felinei**

*Student:* Mihaela GARDIN, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.I.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU  
Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**14. Posibilități sustenabile de eficientizare în proiectarea unui troller**

*Student:* Anelia Simona NAE, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.I.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU  
Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**15. Direcții de cercetare pentru eficientizarea consumului energetic al locuințelor mici și mobile**

*Studenti:* Melania STAVRE, Ioana-Alexandra NEAGU, Anamaria MUNCHIU, anul II E  
Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Ș.I.dr.ing. Georgiana CHIȘIU,  
Ș.I.dr.arh. Delia Alexandra PRISECARU, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**16. Piese de mobilier din miceliu**

*Studenti* : Irina-Tamara IVANOV, anul I E, Marius CRĂCIUN, anul I Master DPII

Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific*: Ș.l.dr.ing. Georgiana CHIȘIU, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**17. Elemente de proiectare a unui ceas cu senzori pentru durere, temperatură și presiune utilizat în măsurarea parametrilor bolnavilor de artrită**

*Student*: Emanuel-Vlăduț DOBOȘ, anul II, Facultatea Inginerie Medicală

*Conducător științific*: Dr.ing. Patricia-Isabela BRĂILEANU,

Prof.dr.ing. Sorin CĂNĂNĂU, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**18. Prototiparea rapidă a unui exoschelet robotic pentru membrele inferioare libere, în cazul pacienților diagnosticați cu paraplegie**

*Student*: Filip-Alexandru HARMON, anul III, Facultatea Inginerie Medicală

*Conducători științifici*: Dr.ing. Patricia-Isabela BRĂILEANU,

Prof.dr.ing. Sorin CĂNĂNĂU, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**19. Designul unui fotoliu bean bag**

*Student*: Alina Florentina PĂUN, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific*: Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**20. Conceptul unui cărucior multifuncțional pentru copii**

*Student*: Alexandra Gabriela ANTUCA, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific*: Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**21. Automatizarea unei fabrici de acadele**

*Student*: Nicolae STOICA, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici*: Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU,

Conf.dr.ing. Radu Mircea CARP-CIOCÂRDIA, Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**22. Managementul ecologic pentru transportul buștenilor spre un depozit de lemne**

*Student*: Aura Mirela POLOBOC, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific*: Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**23. Designul unui sistem compact pentru mobila de birou**

*Student*: Georgiana Cristiana MIHALACHE, anul IV E,

Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific*: Conf.dr.ing. Irina RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie



**24. Analiza tehnico-economică a variantelor de software pentru prelucrarea sunetului într-un studio audio**

*Student:* Vlad-Dumitru BADEA, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Irina RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**25. Analiza tehnico-economică a variantelor constructive de șasiuri auto**

*Student:* Răzvan POPA, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**26. Sistem de colectare deșuri de tip PET cu funcționalitate auxiliară pentru hrănire animale**

*Student:* Andreea Nicoleta CIOAREC, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Irina RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**27. Designul unui cort pentru pescuit**

*Student:* Alexandru Ionuț CRIVILESCU, anul IV E

Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**28. Analiza tehnico-economică a unui braț robotic utilizat în operația de sortare**

*Student:* Andrei DRAGOMAN, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Alexandru Valentin RĂDULESCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**29. Analiza tehnico-economică a exoprotezelor de picior**

*Student:* Andi-Costin CARPIUC, anul IV D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Nicolae Alexandru STOICA

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**30. Analiza și managementul activităților pentru o firmă producătoare de mobilă**

*Student:* Andreea Mirela TELEAȘĂ, anul II Master AI

Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Nicolae Alexandru STOICA

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**31. Designul unui dispozitiv de sterilizare UV-C pentru ochelari**

*Student:* Radu Constantin PETRE, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș.l.dr.des. Lucian CUCU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie

**32. Imprimanta 3D cu extruder tip „diamond” controlat suplimentar pentru obținerea unei nuanțe posibile din combinarea filamentelor de 3 culori diferite**

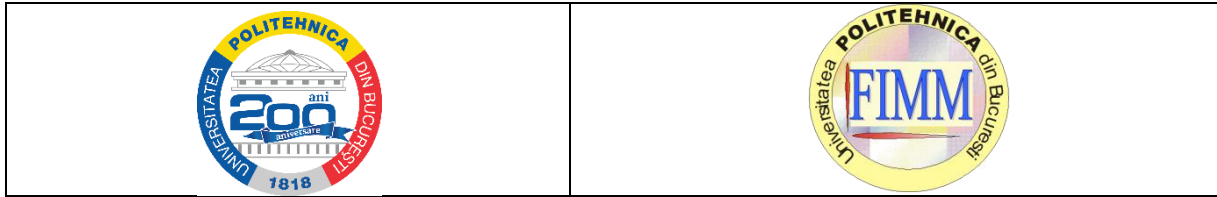
*Studenți:* Diana ANGHEL, anul IV A, Luigi TĂBÎRCĂ, anul IV B

Facultatea Automatică și Calculatoare

Sandra - Raluca MATEI, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Liviu CIUPITU

Departamentul Organe de mașini și Tribologie



## SECȚIUNEA 05 - 3

### ORGANE DE MAȘINI ȘI TRIBOLOGIE

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Prof. dr. ing. Traian CICONE - Președinte

Prof. dr. ing. Adrian PREDESCU

Ș.l. dr. ing. Petrică TURTOI

Asist. drd. ing. Ionuț Răzvan NECHITA

Student Răzvan Alexandru MANDACHI (FILS 1233E) - Secretar

**14.05.2021 ora 14:00**

- 1. Mecanism cu cruce de Malta cu 2 bolțuri de antrenare cu poziție unghiulară relativă reglabilă**  
*Student:* Livia-Maria BABA - anul IIE, Design industrial, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Liviu CIUPITU
- 2. Modelare 3D și calcul de optimizare a unui cuplaj elastic metalic cu arc șerpuit (Bibby)**  
*Student:* Andrei George CIOBOTARU, grupa 1233E, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine,  
*Conducător științific:* Asist.drd.ing. Ionuț Răzvan NECHITA
- 3. Determinarea grosimii materialelor poroase foarte compresibile**  
*Studenti:* Ionuț-Octavian MANOLACHE, Florin VIȘAN, Alexandru CHIRIAC, anul IIIA, Autovehicule rutiere, Facultatea de Transporturi  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Petrică TURTOI

- 4. Modelare 3D și calcul de optimizare a unui cuplaj elastic metalic cu arcuri dispuse radial**  
*Student:* Oana Claudia MARIN, grupa 1233E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine,  
*Conducător științific:* Asist.drd.ing. Ionuț Răzvan NECHITA
- 5. Sistem cu cremaliera pentru eliberare corp de impact la standul de impact prin cădere liberă**  
*Student:* Hary SAMARA, anul IVD, Inginerie economică în domeniul mecanic,  
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Petrică TURTOI
- 6. Evaluarea comparativă a variației viscozității cu temperatura pentru bio-lubrifianti cu pierdere totală**  
*Student:* Vladislav COTELEA , grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONE
- 7. Simularea curgerii într-un lagăr hidrostatic cu un buzunar central, cu suprafețe nealiniate.**  
*Student:* Ștefan Mihai COADĂ, grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONE
- 8. Sistem cu actuator pentru eliberare corp de impact la standul de impact prin cădere liberă**  
*Student:* Radu-Cosmin PUTINIANU, anul IVD, Inginerie economică în domeniul mecanic, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* S.l.dr.ing. Petrică TURTOI
- 9. Proiectarea unor profile noi, din aluminiu, pentru un sistem modular de poduri rulante ușoare**  
*Student:* Alin MĂRGINEANU, grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONE
- 10. Instrumentarea standului tribologic cu 4 bile și evaluarea unor bio-lubrifianti cu pierdere totală**  
*Student:* Vladislav COTELEA , grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Petrică TURTOI
- 11. Evaluarea experimentală a variației permeabilității cu gradul de comprimare a materialelor textile tridimensionale (Spacer 3D)**  
*Student:* Mihăiță Ștefan STANCIU, grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Petrică TURTOI

- 12. Analiza influenței dimensiunilor restrictorului asupra caracteristicilor funcționale ale unui lagăr axial hidrostatic**  
*Student:* Ștefan Mihai COADĂ, grupa 1243E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONÉ
- 13. Proiectarea unui cuplaj elastic modern tip ambreiaj mono-disc și calcularea fluxului de putere transmis, destinat unui motor cu ardere internă, al unui autovehicul încadrat în clasa D**  
*Student:* Florin Cristian BĂDĂRĂ, anul I, Master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Adrian PREDESCU
- 14. Proiectarea unei nervuri compliante pentru o aripă de tip morphing**  
*Student:* Constantin Romică STOICA, anul I, Master Siguranța și integritatea structurilor, Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Petre Lucian SEICIU
- 15. Analiza soluțiilor constructive și dimensionarea sistemului de suspensie pentru un ATV electric**  
*Student:* Ciprian Iulian TĂLÎMBA, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Liviu CIUPITU
- 16. Reproiectarea standului de testare a ambreiajelor multi-disc pentru adaptarea unui nou sistem de frânare și măsurare a momentului**  
*Student:* Alice-Alina MARINESCU, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică, , Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONÉ
- 17. Analiza soluțiilor constructive și dimensionarea sistemului de direcție pentru un ATV electric**  
*Student:* Bogdan ȘTEFĂNESCU, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică,  
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Liviu CIUPITU
- 18. Simularea mișcării unui sistem retractabil de susținere al unui echipament video mobil de supraveghere, echilibrat static cu arcuri elicoidale**  
*Student:* Gabriela STROE, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Liviu CIUPITU

**19. Calculul rigidității filmului de fluid la un lagăr axial hidrostatic compliant cu restrictori tip orificiu calibrat**

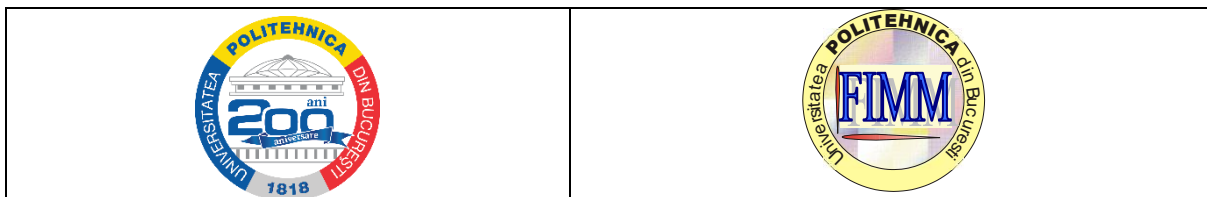
*Student:* Alice-Alina MARINESCU, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Traian CICONE

**20. Dezvoltarea unei variante constructive 3D optime a mașinii de antrenament tenis pentru o cinematica și dinamica impuse mingii**

*Student:* Viorel Daniel TOADER, anul II, Master Concepție Integrată în Inginerie Mecanică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Andrei TUDOR



## SECȚIUNEA 05 - 4

### MECATRONICĂ

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU - Președinte  
Conf. dr. ing. Alina Rodica SPĂNU  
Ș.l. dr. ing. Adrian CARTAL  
Ș.l. dr. ing. Victor Florin CONSTANTIN  
Asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ - Secretar

**14.05.2021**

- 1. Algoritm deterministic pentru roboți mobili autonomi cu inteligență artificială și cartografiere locală**  
*Studenți:* Marius-Dany BIOLARU-STĂNCULESCU, Cătălin-Mihai COSTESCU, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 2. Bicicletă electrică**  
*Student:* Andrei-Șerban VĂDUVA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 3. Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor unui sistem mecatronic autonom agricol**  
*Student:* Paul - Marius SEREA, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 4. Cercetări privind realizarea unui sistem mecatronic de inspecție în IR**  
*Student:* Florența Mădălina ANDRONE, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* prof. dr. ing. Daniel-Constantin COMEAGĂ, asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 5. Cercetări privind un automat de servit covrigi și alte produse de patiserie**  
*Student:* Andrei GHEORGHE, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 6. Cercetări privind un robot folosit la inspecția țevilor**  
*Student:* Pavel RADU, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 7. Cercetări privind un sistem fotovoltaic inteligent**  
*Student:* George Cosmin ILIE, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 8. Dispozitiv mecatronic pentru uz alimentar în laboratoarele de cofetărie**  
*Student:* Cătălina SÎRBU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 9. Dispozitiv mobil de inspecție al conductelor**  
*Student:* Alexandra CERCEL, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 10. Dispozitive MEMS cu acționare electrotermică**  
*Student:* Maria Alexandra OLTEANU, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* asist. univ. drd. ing. Edgar MORARU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică



**11. Ghiveci inteligent**

*Student:* Georgiana STOICA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**12. Implementarea unui algoritm de căutare bazat pe Algoritmul A\***

*Studenti:* Robert-Valentin CRISTEA, Iulian ION, Andrei GRIDEANU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, As. drd. ing. Edgar MORARU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**13. Interfață grafică pentru comandă unui robot utilitar cu aplicații industriale, medicale, HORECA**

*Studenti:* Ștefan Cosmin STATE, Cătălin Gabriel ȘONEL, Andrei ȚUȚUIANU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, As. drd. ing. Edgar MORARU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**14. Mecanism compliant de tip deget pentru gripper**

*Student:* Marius Catalin OPRIS, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**15. Model demonstrativ al unui sistem robotic de vopsire/zugrăvire pentru pereți verticali**

*Student:* Cătălina MARINESCU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**16. Model miniatural de sistem mecatronic cu deplasare controlată în mediul industrial**

*Student:* Dan RUSU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**17. Modelarea și simularea cu element finit unui pneu destinat unui mini-autobuz autonom realizat printr-un proces de fabricație aditivă**

*Student:* Florin BĂDĂRĂ, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**18. Modul de prindere al obiectelor dintr-un material compliant**

*Student:* Cătălin-Alexandru SIMA, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**19. Penetă compliantă pentru aplicații medicale**

*Student:* Cristian ZANFIR, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**20. Platformă robotică destinată domeniului HORECA**

*Student:* Andra Maria TURCU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**21. Proiectarea și implementarea unui sistem de tip home-automation**

*Student:* Bogdan NUȚU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**22. Proiectarea și realizarea unui dispozitiv pentru îndoirea barelor (firelor) comandat de la distanță**

*Student:* Alexandru ȘINCAN, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**23. Proiectarea unei proteze de membru superior**

*Student:* Alexandra-Gabriela VASILESCU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**24. Proiectarea unui braț robotic antropomorf**

*Student:* Cosmin George BĂLAȘA, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**25. Proiectarea unui detector de metale autonom**

*Student:* Iulian-Ionuț LEU, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**26. Proiectarea unui robot educațional**

*Student:* Alexandru-Vladuț TRANDAFIR, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**27. Proiectarea unui robot multi-configurabil**

*Student:* Fintinari DIONISIE, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**28. Proiectarea unui sistem mecatronic destinat securității autovehiculelor rutiere**

*Student:* Cristina MINUȚ, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**29. Proiectarea unui sistem mecatronic destinat unui ecosistem agricol**

*Student:* Alin BARBU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**30. Proiectarea unui sistem mecatronic pentru persoanele cu dizabilități**

*Student:* Cătălin STAN, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**31. Proiectarea unui tracker solar fotovoltaic**

*Student:* Cristian CANACHEU, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**32. Proiectarea, realizarea și testarea unui braț robotic de uz industrial**

*Student:* Andrei NICA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**33. Proteza cu structura compliantă**

*Student:* Robert SIMA, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**34. Realizarea unui dispozitiv cu control al poziției unei piese centrale, montat într-un corp aflat în mișcare ca urmare a tremorului mâinii umane**

*Student:* Corina Ioana COBZAC, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**35. Robot cățărător**

*Student:* Marius-Paul TOMA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Lucian BOGATU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**36. Robot mobil cu posibilități de locomoție pe suprafețe variate**

*Student:* Ștefan-Lucian MAXIM, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**37. Robot mobil semiautonom pentru acțiuni de promovare și informare**

*Student:* Ovidiu Constantin DUNCEA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**38. Sistem autonom de operare în depozite cu roți omnidireționale**

*Student:* Eugen Tudor MIHAI, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**39. Sistem compliant de poziționare cu 3DOF pentru aplicații de poziționare de înaltă precizie**

*Student:* Mihai TUTOVEANU, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**40. Sistem compliant de poziționare cu 3DOF pentru aplicații de poziționare de înaltă precizie**

*Student:* Mihai TUTOVEANU, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**41. Sistem de comandă pentru controlul unui navomodel pentru colectarea deșeurilor**

*Student:* Sebastian GAVRILĂ, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**42. Sistem inteligent de automatizare pentru brațe robotice**

*Studenti:* Teodor NECULA, Maria-Andreea GURGU, Mariana-Andreea GHEORGHE, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ, ș. l. dr. ing. Cristian-Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 43. Sistem inteligent de interpretare a gesturilor felinelor**  
*Student:* Damaris-Diandra DRAGOMIR, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 44. Sistem inteligent pentru asigurarea bunurilor**  
*Student:* Andi SPIRLEANU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 45. Sistem mecatronic pentru controlul unui joc de șah**  
*Student:* Remus ION, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 46. Sistem mecatronic pentru îngrijirea animalelor de apartament**  
*Student:* Alexandru GRIGORE, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 47. Sistem mobil autonom cu detectarea traseului de deplasare și a semnelor de circulație**  
*Student:* Dragoș MACOVEI, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 48. Sistem pneumatic de inclinare al unei mese**  
*Student:* Andreea ENACHE, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* asist. univ. drd. ing. Edgar MORARU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 49. Sistem robotic pentru inspecție a interiorului conductelor**  
*Student:* Marian Cătălin BARBU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 50. Software pentru braț robotic utilizat în colectarea deșeurilor**  
*Student:* Bogdan MIRON, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, As. drd. ing. Edgar MORARU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**51. Soluție robotizată semiautonomă destinată serviciului de curierat interorganizațional**

*Student:* Ioan Andrei MUNTEANU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**52. Stație meteo inteligentă utilizând Raspberry PI**

*Studenti:* Alexandru CANĂ, Edith BULAI, Laura-Camelia AMĂRIUȚII, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ, ș. I. dr. ing. Cristian-Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**53. Studii și cercetări asupra unui sistem de scanare 3D**

*Student:* Sorin NEGROIU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**54. Studii și cercetări asupra unui sistem destinat recoltării probelor din medii mlăștinoase**

*Student:* Dănuț Costin GHEORGHE, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Catalin Tudor APOSTOLESCU, ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**55. Studii și cercetări asupra unui sistem mobil pentru analiza mediului ambiant**

*Student:* Iulian CIGODARU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**56. Studiu privind controlul unui braț robotic**

*Student:* Andrei CRUCEANU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**57. Studiu privind detectarea automata a semnelor de circulație**

*Studenti:* Cristian BARBU, Catalin Alexandru FETICU, Eren Dost ISIK, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică

**58. Studiu privind sisteme de automatizare destinate unei case inteligente**

*Student:* Robert-Valentin RĂBUGA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 59. Studiu privind sistemele de monitorizare a parametrilor dintr-o incinta**  
*Student:* Alexandru Constantin COMAN, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 60. Studiu privind structura unui**  
*Studenti:* Andrei COCOTA, Ionut Viorel BUJOREANU, Gabriel Dorian NEACȘU, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 61. Studiu privind un robot de tip line-follower**  
*Student:* Stefan-Alexandru MACSINIUC, Andrei-Claudiu DARII, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 62. Studiu privind un sistem de detectare automată a posturii unui corp uman**  
*Student:* Costin Alexandru CIOBANU, anul II B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică
- 63. Studiu privind unei platforme mobile**  
*Student:* Andreea ȘERBU, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 64. Studiu privind vizibilitatea ecranelor de telefon**  
*Student:* Costel Silviu ISTRATE, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 65. Studiu teoretic privind implementarea unui braț robotic într-o linie de fabricație robotizată complet**  
*Student:* Madalin NEDELUCU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 66. Studiul privind controlul mana bionica**  
*Studenti:* Maria GHENCIOIU, Nicoleta Florentina NEACȘU, Andrei ȘTEFAN, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică

- 67. Studiul privind controlul unei camere video**  
*Studenti:* Sebastian-Alexandru DUMITRESCU, Bogdan-Alexandru BORICEANU, Samedin ERCAN, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică
- 68. Studiul privind controlul unui sistem acționare ușa electrică**  
*Studenti:* Robert – Ionut BADEATA, Marius – Cristian IONESCU, Mirela - Alina PAUCESCU, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică
- 69. Studiul privind controlul unui sistem de securitate prin alarma**  
*Studenti:* Sebastian BANU, Carmen-Oana ENE, Daniela-Nicoleta FLORESCU, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Teoria Mecanismelor și a Roboților. Facultatea de Inginerie Industrială și Robotică
- 70. Studiul privind prelucrarea instrucțiunilor și utilizarea memoriei la un computer pe 8 biți**  
*Studenti:* Alexandru Daniel TONTE, Matei DUMITRESCU, Ecaterina IGNATOV, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 71. Studiul teoretic și experimental al unui sistem mecatronic de control adaptiv al unui automobil**  
*Student:* Ovidiu Stefan MILEA, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 72. Studiul teoretic și experimental asupra unui sistem mecatronic de preparare Cocktail**  
*Student:* George Dragos BOENGIU, anul IV B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 73. Termometru digital pentru măsurarea temperaturii la distanță**  
*Studenti:* Cosmin-Andrei DAMIAN, Ana-Maria DICĂ, Robert-Andrei SANDU, anul III B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ, ș. I. dr. ing. Cristian-Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 74. Translator de voce, bazat pe AI, în comunicarea persoanelor cu dizabilități**  
*Student:* Vlad Andrei HANGANU, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică



**75. Utilizarea elementului finit în mediul industrial**

*Student:* Răzvan Petronel CIOCAN, anul I master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr. ing. Daniel COMEAGĂ, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică



## SECȚIUNEA 05 - 5

### MECANICĂ FINĂ ȘI NANOTEHNOLOGII

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU - Președinte  
Conf. dr. ing. Daniel BESNEA  
Conf. dr. ing. Lucian BOGATU  
Ș. I. dr. ing. Viorel GHEORGHE  
Asist. univ. drd. ing. Emil NIȚĂ - Secretar

**14.05.2021**

- 1. Cercetări privind influența radiației UV-C asupra bancnotelor românești în procesul de sterilizare**  
*Student:* Ovidiu-Andrei CICU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Ș. I. Dr. Ing. Romeo Robert CIOBANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 2. Cercetări teoretice și aplicative privind realizarea unui tricopter modular**  
*Student:* Stefan Valentin LUPU, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 3. Dispozitiv de orientare cu detectare de obstacole**  
*Student:* Cornelia-Maria CRĂCIUN, anul IV ESM, Facultatea de Inginerie Medicală  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 4. Dispozitiv destinat testării unui sistem de încărcare electrică fără fir**  
*Student:* Cosmin-Alexandru COMAN, Rareș-Mihai AMARIEI, anul II MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 5. Dispozitiv pentru alertare în cazul radiațiilor ultraviolete dăunătoare**  
*Student:* Cristina Mihaela DRAGOMIR, anul IV ESM, Facultatea de Inginerie Medicală  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 6. Generatorul "Free Energy"**  
*Student:* Maria MARIN, Marius-Valentin DINU, Luca-Alexandru POPA, anul I MC, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 7. Implementarea tehnologiei VR în industrie**  
*Student:* Andrei-Alexandru BĂICUIANU, Gabriel-Octavian DUMITRAȘCU, Florin-Daniel PASCU, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 8. Inteligența artificială în domeniul sistemelor de securitate**  
*Student:* Maria Alexandra GOGIOMAN, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 9. Mașină pentru îndoirea barelor rotunde**  
*Student:* Flaviu-Mihai DĂINEANU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Lucian BOGATU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 10. Mini-dispozitiv muzical**  
*Student:* Valentina-Simona FOTA, Răzvan ENACHE, anul II MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 11. Mini-seră inteligentă**  
*Student:* Bogdan MIHAI, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* ș. l. dr. ing. Viorel GHEORGHE, ș. l. dr. ing. Ioana UDREA,, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**12. Monopostul de Formula 1 piesă cu piesă**

*Studenti:* Constantin STĂNCULESCU-ROBERT, Ionuț-Andrei DRAGNEA, Teodor-Cristian RĂDOI, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**13. Noul tip de inteligența artificială : GPT-3**

*Studenti:* Mihai-Sorin ILINCA, Andrei-Cristian DUȚU, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**14. Optimizarea parametrilor funcționali ai corpurilor de iluminat folosind metoda de proiectare de tip “Reverse Engineering”.**

*Student:* Mihaela GARDIN, Iuliana MOȚOI, Florin GIUVELEA, anul IV Design Industrial, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Alina Rodica SPÂNU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**15. Platformă robotică destinată serviciilor de mini-curierat**

*Student:* Mariana Adriana ANA, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* ș. I. dr. ing. Viorel GHEORGHE, prof. dr. ing. Mihai AVRAM., Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**16. Proiectarea și execuția unui stand experimental pentru studiul arcurilor bimetalice**

*Student:* Alexandru Fabian LENGĂ, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**17. Proiectarea și realizarea unui sistem de comandă pentru patru motoare comandat de la distanță (internet)**

*Student:* Andrei - Cristian ALBERT, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**18. Proiectarea unei orteze**

*Student:* Alexandru Cristian VASILE, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**19. Proiectarea unui braț robotic cu 3 grade de libertate**

*Student:* Andrei BRATU, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**20. Proiectarea unui injectometru**

*Student:* Claudiu-Ionut URETU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș. I. Dr. Ing. Romeo Robert CIOBANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**21. Proiectarea unui micro-manipulator acționat electrotermic**

*Student:* Cosmin MUREȘANU, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**22. Proiectarea unui robot autonom mobil pentru deplasarea pe zăpadă**

*Student:* Alexandru-Costin CIOBANU, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**23. Proiectarea unui sistem mecatronic de închidere-deschidere pentru autoturisme**

*Student:* Mădălina RUSU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**24. Proiectarea unui sistem pentru persoanele cu dizabilități**

*Student:* Ionuț Cristian PREDA, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**25. Proiectarea unui suport inteligent pentru aparat de fotografiat**

*Student:* Cristian ȘERBAN, anul II MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**26. Proiectarea unui dispozitiv de prehensiune pentru operații de paletizare cu R.I.**

*Student:* Adelin-Costin DASCĂLU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**27. Proteza inteligenta pentru membru inferior**

*Student:* Andrei Cristi BANU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, ș. I. dr. ing. Liviu Marian UNGUREANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**28. RGB-D versus Lidar**

*Studenti:* Teodor-Cristian COPORAN, Andrei-Tudor MANOLACHE, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**29. Sistem inteligent pentru controlul calității aerului în locuințe comandat cu un CLP**

*Student:* Rareș BOJA, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**30. Sistem mecatronic folosit pentru simularea fenomenului de ciocnire mecanică a bilelor în timpul jocului de biliard**

*Student:* Raluca VOLINTIRU, anul II master Mecatronică Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* conf. dr. ing. Alina Rodica SPÂNU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**31. Sistem opto-mecatronic destinat controlului dimensional activ al unor componente mecatronice**

*Student:* Marian-Cristian DUMITRU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Ș. I. Dr. Ing. Romeo Robert CIOBANU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**32. Sistem portabil pentru persoane cu deficiențe de vedere**

*Student:* Mihai-Alexandru TEODORESCU, anul IV ESM, Facultatea de Inginerie Medicală

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Mircea - Iulian NISTOR, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**33. Soft Robots și utilizările lor multiple**

*Studenti:* Sebastian-Daniel STAREȚU, Astrid Ioana ARFIRE, Dan GHIMPU, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**34. Studii și cercetări asupra unui braț robotic pentru sortarea deșeurilor feromagnetice**

*Student:* Andreea Denisa OLTEANU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**35. Studii și cercetări asupra unui dispozitiv de prehensiune adaptabil la forma obiectului**

*Student:* Melisa-Maria DOBRA, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**36. Studii și cercetări asupra unui sistem de plotare a obiectelor sferice**

*Student:* Marian Alexandru BOSCU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Laurentiu Adrian CARTAL, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**37. Studiu privind răcirea inteligentă a sistemelor electronice**

*Student:* Andrei GHEGOIU, anul IV MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**38. Studiu privind roboții mobili**

*Studenti:* Andreea Maria Bianca PĂRĂUȚĂ, Andreea-Gabriela VASILIU, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**39. Trenuri "MAGLEV"**

*Studenti:* Ionuț-Nicolae MINEA, Adrian-Nicolae BOJOI, Mihail-Alexandru ȘERBAN, anul I B, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Ioana UDREA, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**40. Microvibroroboți**

*Student:* Cristian Alexandru CHIRA, anul III MFN, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* prof. dr.ing. Mihail Boiangiu, Departamentul de Mecanică, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice



## SECȚIUNEA 05 - 6

### OPTOMETRIE

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE - Președinte  
Ș. I. dr. ing. Dana RIZESCU  
Ș. I. dr. ing. Ioana UDREA  
Ș. I. dr. ing. Robert CIOBANU  
Asist. univ. drd. ing. Edgar MORARU - Secretar

**14.05.2021**

- 1. Sistem pentru Diagnosticarea Profilului Fasciculului Gamma.**  
*Student:* Irinel LUCA, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 2. Studii și cercetări privind testarea controlorilor de trafic aerian**  
*Student:* Ciprian MINULESCU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică



- 3. Ergonomia vizuală în sprijinul persoanelor cu vedere slabă**  
*Student:* Daniel PAVEL, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 4. Metode de corecție a keratoconusului**  
*Student:* Mohannad Mowafaq Mahmoud ABUISHTAYAH, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 5. Studiu privind sistemele optice de urmărire a țintelor**  
*Student:* Gabriel Andrei BIȚĂ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Șl. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 6. Dezvoltarea unui pagini Web/Instagram/Twitter pentru un cabinet de optometrie**  
*Studenti:* Georgiana Karina AMBĂRUȘ, Andreea DIJMĂRESCU, anul II Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Șl. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 7. Sisteme optice ajutătoare pentru vederea persoanelor vârstnice**  
*Student:* Georgeta BADEA, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Șl. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 8. Metode de diagnosticare și corecție a astigmatismului**  
*Student:* Cosmin-Gabriel MIHAI, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Șl. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 9. Senzori de vedere pentru roboți industriali**  
*Student:* Antonela Evelina MARIN, anul II Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, Șl. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**10. Utilizarea laserilor in oftalmologie**

*Student:* Marilena Denisa BURCEA, anul II Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* conf. dr. ing. Ciprian Ion RIZESCU, șl. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**11. Efecte ale utilizării lentilelor progresive**

*Student:* Cristina Andreea CÎMPEANU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**12. Ortokeratologie**

*Student:* Ana-Maria DANDOȘ, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**13. Studiul asupra factorilor care influențează corecția prezbiopiei**

*Student:* Gabriel Valentin ENACHE, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**14. Studiu privind ameliorarea problemele de identificare vizuală**

*Student:* Sorina-Mariana ANTON, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**15. Studiu teoretic privind miopia progresiva**

*Student:* Gabriela BRUMĂ, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**16. Noțiuni de baza in optometria funcțională**

*Student:* Marina BRUMĂ, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**17. Studiu teoretic privind dezvoltarea vederii la copii**

*Studenti:* Constantin CONEA, Costin Alexandru CIOBANU, anul III Optometrie, I MPSM, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**18. Studiu teoretic privind problemele structurale de binocularizare**

*Student:* Giovana - Denisa CONSTANTINESCU, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**19. Studiu privind problemele funcționale de focalizare**

*Student:* Camelia-Victoria DRĂGHICI, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**20. Studiu privind importanța anamnezei în testarea optometrică**

*Student:* Ana-Maria HĂRĂBOR, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**21. Studiu privind indicatorii performanțelor vizuale**

*Student:* Raluca-Ioana IRODIU, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**22. Studiu privind metodele de compensare ale astigmatismului**

*Student:* Ionuț-Valentin MITU, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**23. Studiu privind semnificația testelor vizuale**

*Student:* Andreea NEACȘU, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**24. Studiu privind natura dificultăților de vedere și depistarea cazurilor la copii**

*Student:* Alexandru Gabriel PAUL, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**25. Studiu privind metodele de realizare a graficului Acomodare - Convergență**

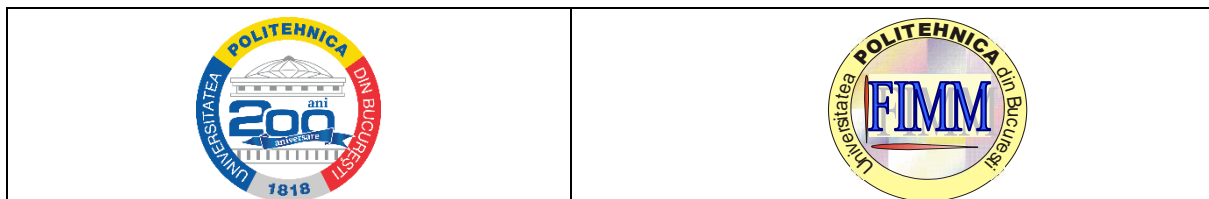
*Student:* Andrei-Marian PÎSLĂ, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 26. Studiu privind noțiunilor teoretice ale problemelor de identificare vizuala**  
*Student:* Alina-Mihaela STĂNESCU, anul III Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 27. Studiu privind un sistem optic auto-adaptabil de corecție a deficiențelor de refracție vizuală**  
*Student:* Sebastian BERCARU, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 28. Studiu privind metodele de testare pentru hipermetropie**  
*Student:* Valentin BRUMĂ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 29. Studiu privind efectele purtării lentilelor progresive pe termen mediu și lung**  
*Student:* Mihaela Cristina CĂRĂUȘ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 30. studiu privind metodele de testare pentru astigmatismul miopic**  
*Student:* Mihai CONEA, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 31. Studiul metodelor de corecție a hipermetropiei la adulți**  
*Student:* Simona-Valentina COVAȘĂ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 32. Studiu privind ochelarii destinați jocurilor video**  
*Student:* Alexandru-Daniel CUCUTĂ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 33. Studiu privind metodele de testare a hipermetropiei la vârstnici**  
*Student:* George Sebastian DUMITRU, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. I. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 34. Studiu privind metode de diagnosticare ale strabismului**  
*Student:* Diana Codruța IONESCU, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 35. Studiu privind caracterizarea optica a lentilelor progresive**  
*Student:* Alexandra-Valentina Negoită, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 36. Studiul privind tehnici moderne de prelucrare a lentilelor aeriene**  
*Student:* Rareș-Octavian PUȘCUȚĂ, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 37. Dispozitiv de personalizat ochelari imprimați 3D**  
*Student:* Mihai Alexandru TUDOR, anul IV Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, prof. dr. ing. Constantin BUCȘAN, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 38. Metode și mijloace pentru reabilitarea funcției vizuale**  
*Student:* Dan BALAGIU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 39. Studiu privind construcția și optimizarea lentilelor de corecție multifocale**  
*Student:* Liliana COMÂNZARU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 40. Strategii moderne pentru corecția prezbiopiei**  
*Student:* Andreea DINU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 41. Metode și aparate pentru măsurarea parametrilor polului anterior al ochiului**  
*Student:* Adriana IORDACHE, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

- 42. Studiu privind diagnosticarea și tratamentul anomaliilor oculare la copii**  
*Student:* Otilia - Nicoleta IVĂNOIU, anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 43. Metode de diagnosticare și soluții pentru corecția ametropiilor mari**  
*Student:* Ana - Maria SBÎRCIOG, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 44. Studii privind adaptarea ochiului la diferite condiții de iluminare și luminanță**  
*Student:* Doina TĂTARU, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 45. Studiu privind anizometropia: diagnosticare, corecție, complicații**  
*Student:* Larisa TINJALA, anul anul I Optometrie Avansată, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 46. Studiul sistemelor optice pentru vederea stereoscopică / omnidirecțională a roboților**  
*Student:* Andreea Denisa OPRIȘ, anul II Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* ș. l. dr. ing. Dana RIZESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 47. Medical Eyes**  
*Studenti:* Andrei-Mihail GHEORGHE, Fattima AL-ABEDJ, anul I Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* ș. l. dr. ing. Ioana Udrea, conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
- 48. Studiu privind proiectarea ochelarilor**  
*Studenti:* Maria-Cosmina NIȚESCU, Ștefania-Teodora DRĂGOI, Ferda GEFER, anul I Optometrie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducători științifici:* ș. l. dr. ing. Ioana Udrea, ș. l. dr. ing. Cristian Gabriel ALIONTE, Departamentul Mecatronică și Mecanică de Precizie, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică



## SECȚIUNEA 05 - 7

### Echipamente pentru Procese Industriale

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Ș.I. dr. ing. Gheorghia TOMESCU - Președinte

Ș.I. dr.ing. Angela CHELU

Asist. dr.ing. Georgeta ROMAN

Student Catană Cătălina-Elena - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Acționarea supapelor de siguranță în echipamentele de process

*Student:* Sergiu DUMBRAVĂ, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științifici:* Prof.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, ȘI.dr.ing. Gheorghia TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

#### 2. Proiectarea în condiții de rupere fragilă a rezervorului de amoniac din instalația de fabricare a metilaminei. Partea I

*Student:* Daniela VODĂ (Mocanu), anul II, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științifici:* Prof.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**3. Studiul stării de solicitare din peretele rezervorului pentru stocarea clorului lichefiat**

*Student:* Gabriela NEGRU (Niculescu), anul II, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științifici:* Prof.dr.ing. Mariana–Florentina ȘTEFĂNESCU, Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**4. Sistem pneumatic de andocare pentru dispozitive cu frecare externă**

*Student:* Raul-Alexandru HĂNȚĂSCU, anul III, EPI, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științifici:* Șl.dr.ing. Gheorghița TOMESC, Prof.dr.ing. Mariana–Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**5. Metode actuale de calcul al siguranței structurilor mecanice**

*Student:* George Adrian STOIAN, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**6. Estimarea duratei de viață remanente a unui recipient sub presiune**

*Student:* Marius–Cătălin GHEORGHE, anul II, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**7. Reactor pentru celuloză - Proiectarea CAD a dispozitivului de amestecare și a suportului de rezemare**

*Student:* Alexandra ȚUȚUIANU, anul IV, EPI, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Șl.dr.ing. Gheorghița TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**8. Reactor pentru celuloză - Proiectarea CAD a recipientului sub presiune**

*Student:* Mihaela BLAJ, anul IV, EPI, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Șl.dr.ing. Gheorghița TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**9. Construcția și funcționarea zonelor de omogenizare termomecanică pe melc**

*Student:* Ovidiu Andrei RICA, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale



**10. Intensificarea procesului de extrudare a foliilor tubulare**

*Student:* Claudiu Alexandru GHEORGHE, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**11. Dimensionarea tehnologică a reactorului biochimic din instalația de obținere a triptofanului**

*Student:* Constantin-Vlad BĂRBULESCU, anul II, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr. ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**12. Extruder folii – subansamblu melc – cap extrudare**

*Student:* Răzvan ORODEL, anul IV, EPI, Facultatea Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**13. Extruder folii - subansamblu melc-cap extrudare**

*Student:* Valentin GHEORGHE, anul IV, EPI, Facultatea Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**14. Evaluarea duratei remanente de funcționare a unui recipient separator vertical bifazic– Studiu de caz**

*Student:* Viorel Daniel SOLOMON, anul II, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana–Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**15. Unele considerații privind echipamentele pentru desprăfuirea gazelor în industriile de proces**

*Student:* Ionuț CHERCIU, anul I, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana–Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**16. Aspecte constructive și funcționale ale agregatele cu tambur rotativ**

*Student:* Alexandru–Ștefan FULGA, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana–Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

- 17. Soluții constructive pentru sistemele / instalațiile de încălzire a incintelor**  
*Student:* Constantin-Șerban LAZĂR, anul I, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana-Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.
- 18. Aspecte caracteristice privind mărunțirea cerealelor și echipamentele utilizate**  
*Studentă:* Cătălina-Elena CATANĂ, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana-Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
- 19. Evaluarea duratei remanente de funcționare a unui schimbător de căldură tubular cu manta – Studiu de caz**  
*Student:* Marian POPESCU, anul II, master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana-Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.
- 20. Particularități constructive și funcționale ale concasoarelor**  
*Studentă:* Ana-Mihaela BARABANCEA, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana-Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.
- 21. Aparat tip coloană cu talere: aspecte constructive și funcționale**  
*Student:* Dan-Ilie COJAN, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana-Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
- 22. Studiu comparativ al stării de tensiuni și deformații în asamblările cu flanșe plate pentru sudare cu suprafețe de etanșare de tip PU, PA și CP**  
*Studentă:* Ana-Maria POPA, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Șl.dr.ing. Gheorghița TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
- 23. Efectul reazemelor punctiforme (de tip picior) asupra stării de solicitare a vaselor sferice**  
*Studentă:* Ciprian, URSU anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Șl.dr.ing. Gheorghița TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**24. Solicitarea virolei de rezemare a unui separator centrifugal, în zona de îmbinare cu corpul**

*Studentă:* Leonard Robert SĂVESCU, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU, Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**25. Asamblare placă tubulară – țevi. Exemplu de optimizare constructivă pentru schimbătorul de căldura tubular**

*Studentă:* Alexandru Cristian SIMION, anul I, master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU, Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**26. Evaluarea rezistenței la oboseală a arborelui amestecătorului principal al reactorului sferic, prin proiectarea CAD-CAE**

*Studentă:* Robert Cristian DUMITRU, Sebastian Alexandru PETRE, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**27. Compensarea orificiilor plasate înclinat pe suprafața cilindrică a unui recipient**

*Studentă:* Daniel STANCIU, anul II, master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**28. Cercetări privind variația tensiunilor și deformațiilor în corpul unui recipient orizontal așezat pe suporturi de tip șa, în funcție de distanța și poziționarea acestora**

*Studentă:* Ionuț Robert PÂRVAN, anul II, master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghiu TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**29. Stadiul actual din literatura de specialitate privind problematica schimbătoarelor de căldură cu țevi cu aripioare, utilizate în procesul tehnologic de răcire al unui produs petrolier / ulei lubrifiant**

*Student:* Elena-Raluca COMĂNESCU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**30. Stadiul actual din literatura de specialitate privind problematica teoretică și constructivă a formelor de injecție multicavitare din cadrul mașinilor și agregatelor destinate injectării epruvetelor din materiale polimerice**

*Student:* Ana Maria CIOBANU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**31. Cercetări teoretice cu privire la evaluarea riscului de explozie asociat echipamentelor tehnologice care desfășoară activități de manipulare, transport și depozitare a hidrocarburilor gazoase lichefiate (HGL)**

*Student:* Oana–Mădălina JUBLEANU, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**32. Contribuții aplicative privind aplicarea conceptelor de inspecție și mentenanță bazate pe risc (RBI / RBM) la componente specifice unei conducte de abur viu din cadrul instalației termoelectrice - CET Galați**

*Student:* Cornelia–Gina PULBERE (Moisi), anul II, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**33. Studii privind siguranța și evaluarea riscului în cadrul construcțiilor civile**

*Student:* Mihai LICĂ, anul I, master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Elena DINU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**34. Studiu privind compensarea orificiilor a unui aparat de tip coloană**

*Student:* Denis - Andrei DRUSAN, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**35. Analiza costurilor unui echipament sub presiune**

*Student:* Ioan–Robert BUZATU, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**36. Considerații tehnice privind calculul de rezistență și al parametrilor de sudură în cazul unui rezervor sferic**

*Student:* Georgiana – Daniela FLINTAȘU, anul II, master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**37. Studii teoretice cu privire la recipientul cu amestecator ca parte componentă a echipamentelor de proces**

*Student:* Orlando–Cristian BERU, anul IV, EPI, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Georgiana–Luminița ENĂCHESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**38. Stadiul actual al tehnicilor de intensificare a transferului de căldură la echipamentele termice, în literatura de specialitate.**

*Student:* Vlad MIHĂESCU, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**39. Influența calității și planeității suprafețelor flanșelor asupra etanșeității.**

*Student:* Mihai MANOLE, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică,  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.

**40. Studiul privind mecanica ruperii materialelor în domeniul elasto - plastic la echipamentele de proces.**

*Student:* Daniel POPA, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică,  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.

**41. Stadiul actual al asamblărilor cu flanșe din punct de vedere al etanșeității, în literatura de specialitate.**

*Student:* Mihai Viorel DIACONU, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică,  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.

**42. Influența procedeelor de turnare asupra caracteristicilor fizico-mecanice ale materialelor.**

*Student:* Bogdan Nicolae BADEA, anul I, Master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică,  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.

**43. Studiu privind tensiunile remanente induse în componentele echipamentelor pentru procese industriale.**

*Student:* Sebastian Mihai OANCEA, anul I, Master ERSIEP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică,  
*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.



## SECȚIUNEA 05 - 8

### Ingineria Calității și Mediului

*Clasa Teams pe care se desfășoară sesiunea:*

#### Comisia de examinare

Conf.dr. ing. Ion DURBACĂ – Președinte  
Prof. dr. ing. Cosmin JINESCU  
Șl. dr.ing. Georgiana Luminița ENĂCHESCU  
Student Ramona N. MARE - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Modalități de investigare a calității componentelor de mediu în vecinătatea depozitelor de deșuri neconforme

*Student:* Dan Iustin BUCȘAN, an I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Șl.dr.ing. Gheorghita TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

#### 2. Combustibilii alternativi – disponibilitate și potențial

*Student:* Radu SCURTU, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Mariana-Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale, Șl.dr.ing Alexandru CERNAT, Departamentul Termotehnica, motoare, echipamente termice și frigorigice

**3. Eficiența energetică – soluții de iluminat eficient**

*Student:* Ștefan CASTRAVETE, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Prof.univ.dr.ing. Mariana–Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**4. Managementul deșeurilor medicale în cadrul unei unități sanitare**

*Student:* Nicoleta–Corina STANCU (Giuvelea), anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Prof.univ.dr.ing. Mariana–Florentina ȘTEFĂNESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**5. Sistemul de evaluare a performanței într-o unitate din administrația publică**

*Student:* Alina-Ramona CIOBOTARU, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Șl.dr.ing. Georgiana–Luminița ENĂCHESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**6. Aplicarea metodologiei six sigma pentru îmbunătățirea calității în domeniul industrial**

*Student:* Andy–Sorin BOERESCU, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ

**7. Metoda avansată de desulfurare a gazelor de ardere**

*Student:* Ovidiu Sebastian SFÎRLOAGĂ, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**8. Echipamente de proces pentru tratarea apelor uzate**

*Student:* Liliana Mioara ȘERBAN, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**9. Calculul dispozitivelor de amestecare din echipamentele de proces**

*Student:* Maria ISTRATE, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**10. Studiu comparativ al poluării generate de-a lungul ciclului de viață între vehicule electrice și cele pe bază de carburanți fosili**

*Student:* Gloria Elena ȘTEFAN, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**11. Separarea prin filtrare în industria farmaceutică**

*Student:* Daniel MEDELEȚ, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**12. Separarea prin filtrare în industria lacurilor și vopselurilor**

*Student:* Daniela BALTĂ (Udatu), anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**13. Separarea prin filtrare în industria cimentului**

*Student:* Mihai Leonard NEAGU, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Prof.univ.dr.ing. Cosmin JINESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**14. Aspecte privind tehnologiile de depoluare a solurilor**

*Student:* Marius Ștefan GRIGORUȚĂ, anul II, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Iuliana–Marlena PRODEA, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale.

**15. Procesarea în vederea reciclării a deșeurilor provenite din demolarea construcțiilor**

*Student:* Oana Monica NEGOIȚĂ, anul I, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Gheorghita TOMESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**16. Cercetări teoretice cu privire la evaluarea riscurilor emergente specifice sănătății și securității ocupaționale din cadrul organizațiilor ecotehnologice industriale**

*Studentă:* Denisa-Alexandra IORDACHE, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**17. Cercetări teoretice cu privire la analiza și evaluarea riscului în proiectele finanțate prin programe europene**

*Student:* Andrei–Georgică IRIMIA, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale



- 18. Cercetări teoretice cu privire la utilizarea biogazului obținut din valorificarea deșeurilor organice în depozite ecologice, în scopul producerii de energie electrică**  
*Student:* Ramona MARE, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
  
- 19. Studiu teoretic cu privire la evaluarea riscului de mediu datorat poluării cu hidrocarburi petroliere**  
*Student:* Adina IONESCU (Plăiașu), anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
  
- 20. Cercetări aplicative cu privire la seismicitatea, seismotectonica și evaluarea scenariilor de risc seismic a barajului de acumulare de la Siriu – jud. Buzău, din zona seismică a subcarpaților de curbură**  
*Student:* Anca Maria DINU (Grigoruță), anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
  
- 21. Cercetarea parametrilor energetici și ecologici ai panourilor fotovoltaice în scopul proiectării unui parc fotovoltaic**  
*Student:* Ovidiu IFTENE, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
  
- 22. Cercetări aplicative privind utilizarea panourilor compozite de origine vegetală pentru execuția bio-barierelor stradale fono-absorbante**  
*Student:* Vasilică TATU, anul II, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale
  
- 23. Studii teoretice și practice cu privire la Managementul deșeurilor în unele activități militare**  
*Student:* Ionuț Stelian MOISE, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică  
*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Elena DINU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**24. Cercetări cu privire la evaluarea riscurilor specifice sănătății și securității participanților expuși la procesul de muncă în cadrul activităților specifice din domeniul industriei de apărare**

*Student:* Claudia Geanina MOISE (Jacob), anul I, master ICMIP , Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Elena DINU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**25. Aspecte privind creșterea calității vieții prin crearea unui mediu prietenos omului, în zona limitrofă Bucureștiului**

*Student:* Marian MORARU, anul I, master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Elena DINU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**26. Managementul deșeurilor într-o societate comercială cu profil producția de bunuri**

*Student:* Delia LEFTER, anul I, master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**27. Gestionarea deșeurilor din județul Buzău**

*Student:* Gheorghe DUMITRESCU, anul II, master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**28. Cercetări privind epurarea apelor uzate urbane și evaluarea riscului de mediu**

*Student:* Marilena Maria COMAN, anul II, master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Angela CHELU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**29. Studiu de caz privind combaterea poluării în cadrul unei firme producătoare de cuptoare pentru rafinării**

*Student:* Silvia MATEI (Turcu), anul II, master ICMIP , Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Nicoleta SPOREA, Șl.dr.ing. Georgiana–Luminița ENĂCHESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**30. Digitalizarea sistemului energetic în contextul unui mediu protejat**

*Studenta:* Elena Daniela DRAGOMIR (Grigore), anul II, master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Georgiana–Luminița ENĂCHESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**31. Protecția mediului în contextul gestionării deșeurilor din județul Vâlcea**

*Studenta:* Maria BÎZU (Dumitrescu), anul II, master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Șl.dr.ing. Georgiana–Luminița ENĂCHESCU, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**32. Eficiența utilizării imprimantelor 3D în crearea diferitelor obiecte de uz casnic din materiale biodegradabile.**

*Student:* Leonard Gabriel MIHAI, anul I, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale

**33. Managementul deșeurilor provenite din materiale plastice.**

*Student:* Florin Cătălin GRIGORE, anul I, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

*Conducător științific:* Asist.dr.ing. Georgeta ROMAN, Departamentul Echipamente pentru Procese Industriale