



## SECȚIUNEA 10 - 1

### INGINERIA OBȚINERII MATERIALELOR METALICE

#### Comisia de examinare

Conf.dr.ing. Mihai BUȚU-Președinte  
Conf.dr.ing. Gheorghe IACOB  
Ș.l.dr.ing. Florentina NICULESCU  
As.dr.ing. Constantin Domenic STĂNCEL  
Student Valentin Adrian ȚUCU-Secretar

14.05.2021, ora 9:00

#### 1. Elaborarea și caracterizarea unui aliaj special din sistemul Al-Si-Mn-Ni (EN AC 48000). Defecte de structură

*Student:* Andy BIOLARU-STĂNCULESCU, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

#### 2. Caracterizarea produselor rezultate la elaborarea unui aliaj secundar de aluminiu obținut prin procesare la temperatură joasă

*Student:* Dana Alina ALBU, master anul IIE, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

#### 3. Termodinamica reacțiilor aluminotermice la elaborarea in-situ a compozitelor Al-Mg-Cu-Zn/TiB<sub>2</sub>

*Student:* Andreea BĂJĂNARU, master anul IIE, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**4. Aliaje biocompatibile din sistemul Ti-Mo-W. Caracterizare**

*Student:* Elena Larisa NISTOR, master anul IIE, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**5. Economie circulară - aplicarea principiilor la elaborarea aliajelor secundare de aluminiu**

*Student:* Ilenuş Adriana BUD, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**6. Structuri metastabile obținute la elaborarea materialelor compozite 6xxx/boruri**

*Student:* Alin Valentin GROZA, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**7. Studii privind compușii care se formează în zguri cu conținut de  $Al_2O_3$ ,  $SiO_2$ ,  $FeO$  și  $Na_2O$** 

*Student:* Abdulkader JANPOLAT, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**8. Elaborarea unor aliaje speciale din sistemul Ti-Mo-Al**

*Student:* Mircea Andrei RIZEA, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**9. Influența concentrației de elemente de ranforsare asupra rezistenței la uzură abrazivă la compozitele 6xxx/TiB<sub>2</sub>**

*Student:* George Rareș SAMSON, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, As.dr.ing. Constantin Domenic STĂNCEL, Departamentul IMOMM

**10. Elaborarea și caracterizarea compozitelor AA6063/ZrB<sub>2</sub>**

*Student:* Ionuț Lucian STANCIU, master anul IIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, As.dr.ing. Constantin Domenic STĂNCEL, Departamentul IMOMM

**11. Elaborarea și caracterizarea compozitelor AA6063/VB<sub>2</sub>**

*Student:* Cătălin OGICA, anul IV, 1041C, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, As.dr.ing. Constantin Domenic STĂNCEL, Departamentul IMOMM

**12. Termodinamica reacțiilor la tratarea termică a zgurilor provenite din metalurgia aluminiului**

*Student:* Valentin Adrian ȚUCU, anul III, 1031C, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**13. Elaborarea unor aliaje speciale din sistemul Ti-Mo-Fe**

*Student:* Valentin Adrian ȚUCU, anul III, 1031C, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**14. Optimizing intermix practice**

*Student:* Răzvan Ionuț GĂUROIU, Adrian Emanuel ONICI, master anul I A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing. Cristian DOBRESU, Departamentul IMOMM

**15. Modalități de reciclare/recuperare a deșeurilor și subproduselor din metalurgia argintului**

*Student:* Valentin Adrian ȚUCU, anul III, 1031C, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, Departamentul IMOMM

**16. Caracterizarea proprietăților fizico-mecanice ale materialelor cu gradient funcțional**

*Student:* Cătălin OGICA, anul IV, 1041C, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Mihai BUȚU, As.dr.ing. Constantin Domenic STĂNCEL, Departamentul IMOMM

**17. Acoperiri experimentale de Cupru prin metoda de depunere Electro Spark Deposition**

*Student:* Răzvan Ionuț GĂUROIU, Adrian Emanuel ONICI, master anul I A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Ioana CSAKI, Dr.ing. Laura GEAMBASU, Departamentul IMOMM

**18. Procesarea și reciclarea DEEE-urilor în vederea recuperării metalelor neferoase**

*Student:* Valentin Dragoș ARGHIR, anul IIA, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Gheorghe IACOB, Ș.l.dr.ing. Florentina NICULESCU, Departamentul IMOMM

**19. Posibilități de utilizare a zgurii de plumb în construcția de drumuri**

*Student:* Leonard Manea NIȚU, Costin Ionuț SOLOMON, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Gheorghe IACOB, Ș.l.dr.ing. Florentina NICULESCU, Departamentul IMOMM

**20. Procesarea și reciclarea bateriilor uzate de tipul NiMh în vederea recuperării nichelului**

*Student:* Maria Elena ENACHE, anul III, 1031A, Mihaela Crina AVRAM, anul III, 1031C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Gheorghe IACOB, Ș.l.dr.ing. Florentina NICULESCU, Departamentul IMOMM

**21. Obținerea materialelor compozite prin aliere mecanică pentru industria autovehiculelor**

*Studenti:* Răzvan Ionuț GĂUROIU, Adrian Emanuel ONICI, master anul IA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Gabriela POPESCU, Departamentul IMOMM

**22. Obținerea și caracterizarea oțelurilor tip Corten**

*Student:* Răzvan Ionuț GĂUROIU, master anul IA, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**23. Obținerea și caracterizarea oțelurilor tip Hardox**

*Student:* Adrian Emanuel ONICI, master anul IA, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**24. Obținerea și caracterizarea oțelului OL 37**

*Student:* Manea Leonard NIȚU, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**25. Obținerea și proprietățile oțelului OLC 45**

*Student:* Florin Ion MOCIOIU, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**26. Obținerea și proprietățile oțelului OL 52**

*Student:* Marcel PANĂ, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**27. Studii privind procesele de obținere și proprietățile oțelurilor inoxidabile**

*Student:* Marius Sebastian BÂRSAN, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**28. Caracterizarea oțelurilor pentru rulmenți**

*Student:* Cătălin OGICA, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM

**29. Oțeluri tip Weldox**

*Student:* Costin Ionuț SOLOMON, anul IV, 1041C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Radu ȘTEFĂNOIU, Departamentul IMOMM



## SECȚIUNEA 10 - 2

### INGINERIA PROCESĂRII MATERIALELOR

#### Comisia de examinare

Prof.dr.ing. Vasile Danut COJOCARU - Președinte  
Prof. dr.ing. Ion CINCA - Membru  
Prof. dr.ing. Constantin Stelian STAN - Membru  
Conf. dr.ing. Nicolae SERBAN - Membru  
Ș.l. dr. ing. Denisa-Elena ANCA - Secretar

14.05.2021

**1. Studiu privind deformarea plastica severa prin ARB pentru obtinerea de structuri nano**

*Student:* Ionut-Florinel FLOREA, anul II B master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Ion CINCA, Departamentul PMME

**2. Cercetări privind influența coroaiaului asupra caracteristicilor microstructurale și mecanice pentru aliajele de titan Ti6246**

*Student:* Traian -Tiberiu GRĂDIȘTEANU, anul II B Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Vasile-Dănuț COJOCARU, Departamentul PMME

**3. Studii si cercetări privind obtinerea materialelor compozite cu matrice metalica**

*Student:* Vasilică ANDREI, anul IB Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departamentul PMME

- 4. Implementarea sistemului managementului calității în turnătoriile de fonte**  
*Student:* Paula-Raluca STAN, anul IB Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME
- 5. Studii și cercetări privind stamparea cuptoarelor cu inducție**  
*Student:* Liviu-Nicusor MARDARE, anul IB Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departamentul PMME
- 6. Aliaje cu memoria formei aplicate în domeniul medical**  
*Student:* Violeta-Elena JILCU, anul IB Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME
- 7. Studii și cercetări privind posibilitatea recuperării și reciclării catalizatoarelor auto**  
*Student:* Mihai-Lucian STATE, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departamentul PMME
- 8. Studii și cercetări privind materialele compozite din sistemul Al-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
*Student:* Nicolae ROIBU, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 9. Studii și cercetări privind reciclarea materialele compozite**  
*Student:* Cristi-Liviu STANICA, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 10. Studii și cercetări privind obținerea materialelor compozite**  
*Student:* Violeta-Elena JILCU, anul IB, Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 11. Studii și cercetări privind materialele compozite din sistemul Al-SiC**  
*Student:* Ana Maria STOIAN, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 12. Studii privind procesul de solidificare direțională a aliajelor de aluminiu**  
*Student:* Elena Ioana MATEI, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 13. Clasificarea defectelor pieselor turnate din aliaje de aluminiu**  
*Student:* Nicolae ROIBU, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 14. Generalități privind materialele compozite**  
*Student:* Victoria Carmen NITA, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME
- 15. Materiale biocompatibile**  
*Student:* Miruna PERA, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**16. Compozite metalice ranforsate cu fibre**

*Studenti:* Maria Mirela VLADU, Elena Gabriela RADULESCU, anul I Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**17. Studii si cercetari privind recuperarea si reciclarea deseurilor baza cupru**

*Student:* Diana APOSTOL, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**18. Studii si cercetari privind recuperarea si reciclarea deseurilor baza aluminiu**

*Student:* Andrei SANDU, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**19. Studii si cercetari privind reciclarea si valorificarea deseurilor feroase**

*Student:* Bogdan POTOCEANU, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**20. Studii si cercetari privind reciclarea si valorificarea deșeurilor electrice, electronice și electrocasnice**

*Student:* Denis PETRE, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**21. Studii si cercetari privind reciclarea si valorificarea vehiculelor scoase din uz**

*Student:* George PARASCHIV, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**22. Caracteristicile aliajelor turnate de aluminiu**

*Student:* Diana APOSTOL, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**23. Aliaje de aluminiu turnate sub presiune**

*Student:* Andrei SANDU, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**24. Clasificarea aliajelor neferoase**

*Student:* Bogdan POTOCEANU, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**25. Modificarea graunțiilor aliajelor de aluminiu**

*Student:* Denis PETRE, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**26. Tipuri de aliaje neferoase**

*Student:* George PARASCHIV, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**27. Materialele compozite utilizate in domeniul auto**

*Studenti:* Nicoleta BOLBOCEANU, Maria- Cristina LUPOAE anul I Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**28. Protetica implantologica**

*Student:* Miruna PERA, anul I Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**29. Atlasul defectelor de turnare**

*Student:* Maria- Cristina LUPOAE, Nicoleta Bolboceanu, anul I Master, SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana STAN, Departament PMME

**30. Realizarea modelelor pentru obtinerea pieselor turnate utilizând tehnologiile 3D**

*Student:* Georgiana-Luminita NEDELCU, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**31. Aspecte teoretice si practice privind reciclarea metalelor pretioase**

*Student:* Emil MANEA, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Prof.dr.ing Stelian STAN, Departament PMME

**32. Studii privind solidificarea aliajelor de aluminiu**

*Student:* Spaloghe Mihai Andrei, Master IIB, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Șl.dr.ing Iuliana Stan

**33. Proiectarea și optimizarea tehnologiei de matrițare a reperului „CUPLĂ” executat din oțel 40Cr10**

*Student:* POTOCEANU N. Bogdan - Cristian, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN

**34. Simularea pe calculator a tehnologiei de matrițare a reperului „CAPAC” cu ajutorul pachetului software QForm 9.0.10**

*Student:* SANDU S.I. Andrei - Laurențiu, anul IV, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN

**35. Modelarea 2D/3D cu ajutorul QForm 9.0.10 a procesului de matrițare deschisă a unui reper de tip „CONTRAPIESĂ”**

*Student:* BRISCANU F. Georgiana, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN

**36. Stabilirea parametrilor optimi ai tehnologiei de matrițare pentru reperul „CAPAC DE ETANȘARE” cu ajutorul simulării pe calculator**

*Student:* CONSTANTINESCU C. Andrei - Daniel, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN

**37. Variația forței de matrițare în funcție de stadiul deformării plastice și de modul de curgere a materialului în matriță**

*Student:* DUȚU N. Gabriel, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN

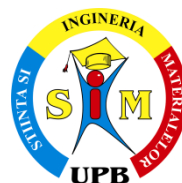
**38. Procesarea termomecanică a aliajelor biodegradabile pe bază de magneziu**

*Student:* GHEORGHE I. Carmen - Angela, anul II Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN



- 39. Influența gradului de deformare  $\varepsilon$  și a raportului  $l_0/b_0$  asupra intensității alungirii și lățirii la întinderea prin forjare**  
*Student:* NIȚOI A. Adrian - Dumitru, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 40. Aliaje ușoare pe bază de aluminiu pentru industria aeronautică**  
*Student:* PARASCHIV I. Ana - Gabriela, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 41. Prelucrarea prin deformare plastică a oțelurilor inoxidabile austenitice destinate implanturilor de osteosinteză**  
*Student:* PREDĂ D. Maria - Daniela, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 42. Studii și cercetări cu privire la deformabilitatea unor aliaje de titan biocompatibile**  
*Student:* TUREA V. Dan - Gabriel, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 43. Prelucrarea aliajelor feroase pe teritoriul României. Forjabilitatea oțelurilor de uz general**  
*Student:* BĂȚĂGUI D. Costel - Răzvan, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 44. Studii și cercetări cu privire la comportarea la deformare plastică a cuprului și a aliajelor pe bază de cupru**  
*Student:* MANGAȘ P. Alina - Beatrice, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 45. Materiale metalice utilizate la fabricarea articolelor și echipamentelor sportive – caracteristici și tehnici de procesare**  
*Student:* MITROI N. Dumitru - Liviu, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 46. Instrumentele muzicale de suflat din alamă – tehnici de fabricare, deformabilitatea alamelor utilizate**  
*Student:* NICOLAE I. Iulian - Ninel, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 47. Influența politicilor și strategiilor de marketing asupra tehnologiilor de fabricație a profilelor extrudate în cadrul Delta Aluminium S.R.L. Slatina**  
*Student:* NINU F. Mirela, anul II Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Nicolae ȘERBAN
- 48. Studii și cercetări privind solidificarea dirijată a aliajelor**  
*Student:* George PARASCHIV, anul IV, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Șl. Dr. ing. Denisa-Elena ANCA
- 49. Comparatie privind piata deseurilor metalice la nivel mondial, european vs national**  
*Student:* Ana Maria STOIAN, anul I Master, Facultatea SIM  
*Conducător științific:* Șl. Dr. ing. Denisa-Elena ANCA



## SECȚIUNEA 10 - 3

### INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE

#### Comisia de examinare

Prof.dr.ing. Cristian PREDESCU – Președinte  
Prof. dr.chim. Ecaterina MATEI  
Prof.dr.ing. Mirela Gabriela SOHACIU  
Conf.dr.ing. Andra PREDESCU  
Conf.dr.ing. Andrei BERBECARU  
As.univ.dr.ing. Claudia TARCEA - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Metode moderne de tratare a levigatului

*Student:* Cristina BADEA, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

#### 2. Impactul metalelor grele în sol și în apă

*Student:* Beatrice CATRINOIU, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

#### 3. Obținerea energiei din surse regenerabile

*Student:* Corina COMAN, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* SL.dr.ing. George COMAN, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**4. Centrală eolienă pentru alimentarea unui consumator izolat**

*Student:* Marian-Nicolae COSTEA, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Cristian PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**5. Tehnologii de valorificare a nămolurilor rezultat în procesele de epurare a apelor uzate menajere**

*Student:* Cristina DIMA, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr.ing. Andra PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**6. Impactul poluanților atmosferici asupra calității aerului**

*Student:* Mirel DRĂGĂNESCU, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr.ing. Andra PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**7. Industria textilă – sursă de deșeuri**

*Student:* Marius HODOROG, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**8. Stație de epurare modulară pentru epurare ape uzate menajere**

*Student:* Maria ILINESCU, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Cristian PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**9. Cercetări documentare și unele simulări privind alierea superficială a pieselor turnate în vederea ecologizării mediului**

*Student:* Dan-Andrei IONIȚĂ , anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Mirela SOHACIU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**10. Cercetări privind Managementul Integrat al Deșeurilor în municipiul București**

*Student:* Ionuț MANEA , anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* SL.dr.ing. George COMAN, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**11. Tipuri de poluanți rezultați din traficul auto**

*Student:* Leonid MANEA , anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Andrei BERBECARU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**12. Strategii și tehnici pentru îmbunătățirea calității aerului - zona București/Ilfov**

*Student:* Elena MARGHIOALA, anul III, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* As.univ.dr.ing. Cristian PANTILIMON, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**13. Evaluarea biodegradabilității ambalajelor pe bază de polimeri obținuți din resurse regenerabile**

*Student:* Alexandra MIHAI, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* SL.dr.ing. Maria RÂPĂ, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**14. Plante cu potențial energetic**

*Student:* Roxana MITREA, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**15. Tehnologii de tratare a levigatului de la depozitele de deșuri menajere**

*Student:* Cristinel-Irinel MITRICĂ, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Cristian PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**16. Schimbări climatice**

*Student:* Lavinia MOISE, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Andra PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**17. Zeoliți folosiți la epurarea apelor**

*Student:* Ioana NEGROIU, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* SL.dr.ing. George COMAN, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**18. Tehnologii moderne de tratare a apelor din piscine**

*Student:* Adelina- Nicoleta POENARU, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Cristian PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**19. Poluarea prin intermediul hidrosferei**

*Student:* Roxana POPA, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**20. Metode sustenabile de obținere a biogazului**

*Student:* Larisa PREDESCU, anul IV, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**21. Modalități de valorificare a deșeurilor în contextul economiei circulare**

*Student:* Alexandra SLOBOZEANU, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**22. Influența poluării asupra biodiversității**

*Student:* Cosmin STAN, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Andra PREDESCU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**23. Impactul aviației asupra mediului**

*Student:* Karina-Alexandra STĂNICESCU-SOLOMON, anul III, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* As.univ.dr.ing. Claudia TARCEA, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**24. Impactul coloranților utilizați în pictură asupra mediului înconjurător**

*Student:* Alecsia STOICA, anul III, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**25. Poluarea în industria cinematografică**

*Student:* Vlad VÎLCIU, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Andrei BERBECARU, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie

**26. Eficiența metodelor biologice aplicate în procesele de epurare a apelor uzate**

*Student:* Marius ZGÂRIECI, anul IID, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.chim. Ecaterina MATEI, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie



## SECȚIUNEA 10 - 4

### INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL MATERIALELOR METALICE

---

#### Comisia de examinare

Prof. univ. habil. dr. ing. Adrian IOANA- Președinte  
Prof. univ. habil. dr. ing. ec. Augustin SEMENESCU – Membru  
Ș.l. univ. dr. ing. ec. Mariana CIURDAȘ – Membru  
Ș.l. univ. ec. dr. ing. Dragos-Florin MARCU – Membru  
Ș.l.univ. dr. ing. Bogdan FLOREA – Membru  
As. univ. drd. ing Marina-Roxana ȘOLEA – Membru  
Student Maria-Elena ENACHE – Secretar

**14.05.2021**

#### **1. Modele matematice de conducere a instalației de aglomerare din cadrul Liberty Steel Galati**

*Student:* Roxana Elena ȘTEFAN, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU,  
As. univ. drd. ing Marina-Roxana ȘOLEA Departamentul Ingineria și Managementul  
Obținerii Materialelor Metalice.

#### **2. Conducerea automată a instalațiilor de aglomerare din cadrul LIBERTY Steel Galati**

*Studenti:* Bogdan TECUCIANU, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU,  
As. univ. drd. ing Marina-Roxana ȘOLEA Departamentul Ingineria și Managementul  
Obținerii Materialelor Metalice.

#### **3. Managementul resurselor umane în cadrul ANAF**

*Studenti:* Monica IORGA (Crăciunică), anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și  
Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU,  
As. univ. drd. ing Marina-Roxana ȘOLEA Departamentul Ingineria și Managementul  
Obținerii Materialelor Metalice.

**4. Proiectarea tehnologică a compensatoarelor folosite în industria de materiale**

*Student:* Adrian BACANU, anul IVA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**5. Proiectarea tehnologică a cuptoarelor de TT in vid cu atmosfera controlata**

*Student:* Bogdan Florin ȘTEFAN, anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**6. Managementul resurselor umane. Studiu de caz-ENEL SA Romania**

*Student:* Elena BAGUCI, anul 2EII MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**7. Recuperarea deșeurilor metalice. Studiu de caz -combinatul” LIBERTY Galati SA”**

*Student:* Andreea Irina FILIP, anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**8. Managementul Financiar în Sănătate. Studiu de caz.**

*Student:* Ramona Georgiana ISTRĂTESCU (MOTOACĂ), anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**9. Măsurile anti-fraudă cu privire la achizițiile publice de pe piața unică a Uniunii Europene - soluții legislative, instituționale și tehnice**

*Student:* Marian NEAGU, anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**10. Managementul deșeurilor. Studiu de caz: stația de sortare din județul Mehedinți**

*Student:* Vasile Razvan PASARE, anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**11. Analiza diagnostică a resurselor umane în cadrul SC CONTEXPERT CONSULTING SRL**

*Student:* Corina-Mihaela PUTINICA, anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. ec. mat. Augustin SEMENESCU.  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**12. Studii privind oportunitățile de investiție în producția compozitelor cu matrice metalice de aluminiu.**

*Studenti:* Elena-Maria ENACHE, anul III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Monica IORGA (Crăciunică), anul 2EII-MASTER, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. univ. habil. dr. ing. Adrian IOANA, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice.

**13. Aspecte economice și manageriale în domeniul proiectelor de cercetare științifică cu finanțare europeană**

*Student:* Ionela Luminita CANUTA, anul III A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Adrian IOANA, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice.

**14. Aspecte tehnologice, manageriale și economice privind elaborarea oțelurilor în cuptoarele electrice cu arc**

*Student:* Anca Nicoleta DIACONESCU, anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Adrian IOANA, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice.

**15. Elemente privind studiile de fezabilitate specifice proiectelor de cercetare științifică cu finanțare europeană**

*Student:* Ionela Luminita CANUTA, anul III A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Adrian IOANA, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice.

**16. Studii tehnico-economice privind optimizarea parametrilor de prelucrare a materialului compozit aluminiu - carbură de siliciu**

*Student:* Florin-Daniel GÎDEA, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing.ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**17. Tendințe de digitalizare a marketingului cu ajutorul influențelor**

*Student:* Cristina Mihaela STANCIU, Larisa Maria POPESCU anul II A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing.ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**18. Importanța aplicării implementării funcțiilor de marketing în domeniul materialelor metalice**

*Student:* Georgiana Valeria ALEXANDRU, Gorge Gabriel MOCIOIU anul II A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing.ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice



**19. IoT in marketing**

*Student:* Tudor Mihnea BOSTAN anul II A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing. ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**20. Studii privind impactul pandemic in luarea deciziilor la nivel universitar prin aplicarea metodei AHP**

*Student:* Maria Madălina ȘTEFAN, Elena Daniela DUȚĂ, anul IIIA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing. ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**21. Analiza performantei financiare la S.C. Turbomecanica S.A Bucuresti**

*Student:* Maria Antonela POPA, anul IVA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l.dr.ing. ec Mariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**22. Măsurarea economiei ascunse și subterane prin modelare statistică**

*Student:* Ramona Maria DUMITRU, anul IVA, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**23. Studii tehnico-economice privind recuperarea materialelor din baterii**

*Student:* Ana-Maria PROOROCU, anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**24. Aplicație software pentru evaluarea cantitativă uniformă a proiectelor de economie socială**

*Student:* Virginia Florinela ȘÎRMON, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**25. Conceptul scada în cloud pentru optimizarea gestionării proceselor de tratament termic**

*Student:* Marius ROTARU, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**26. Descrierea conceptului SCADA in CLOUD in vedea optimizarii costurilor cu materiile prime**

*Student:* Valentina PAVĂL, anul IV A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**27. Realizarea unei platforme de ticketing cu aplicabilitate în domeniul medical**

*Student:* Edmond Ștefan CARP, anul IIE2-MASTER, Facultatea Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**28. Simularea monitorizării temperaturii la un agregat termic utilizând placa arduino uno**

*Student:* Laura MATACHE (Condruț), anul IIE2 A, Facultatea Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**29. Simularea controlului și conducerii procesului de alimentare a unui cuptor de tratament termic folosind echipamente arduino**

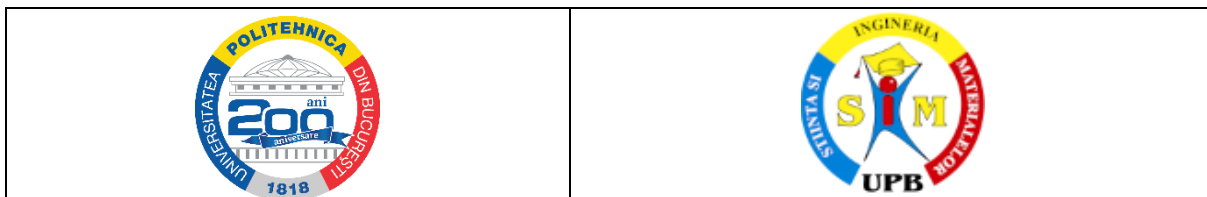
*Student:* Leonard ION, anul IVA, Facultatea Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

**30. Studiu de caz privind dezvoltarea în aval a activității de producție miere bio prin accesarea finanțărilor nerambursabile**

*Student:* Monica IORGA (Craciunica), anul IVA, Facultatea Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor,

*Conducători științifici:* S.l. dr. Ec. Dragos MARCU, S.l dr.ing. Bogdan FLOREA  
Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice



## SECȚIUNEA 10 - 5

### METALURGIE FIZICĂ

#### Comisia de examinare

Prof. Dr. Ing. Marian MICULEȘCU - Președinte  
Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCĂ - Membru  
Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI - Membru  
Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU - Membru  
Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE - Rezervă  
Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Despre eco etichetare

*Student:* Andrada FERARU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESCU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

#### 2. Educația ecologică, ideologie sau religie

*Student:* Dragoș Marian MATEI, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESCU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**3. Oțeluri de scule**

*Student:* Diana POPESCU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**4. Impactul depozitelor de deșuri industriale și urbane asupra mediului**

*Student:* Oana Maria MOCEANU, Anul I, Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice  
*Conducători științifici:* Conf. Dr. Ing. Mircea DOBRESU, Ș.L. Dr. Ing. Marius VASILESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**5. Întrebuințările platinei în tehnologia modernă**

*Studenti:* Bianca STAN, Maria DUMITRU, Marian OANCEA, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**6. Tehnologii de obținere și proprietățile aliajelor cu memoria formei**

*Student:* Natalia DOBRESU, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**7. Metode de protecție anticorozivă a componentelor din oțel utilizate în industria navală**

*Student:* Daniela AVRAM, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**8. Aplicații ale grafenului**

*Studenti:* Valentina - Mădălina BĂRBUC, Daniel Cristian BORZ, Anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**9. Determinarea curbei de călibritate pentru un oțel slab aliat de îmbunătățire**

*Student:* Gabriel ANGHEL, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**10. Variația proprietăților mecanice în diferite stări structurale pentru aliajul 40Cr10**

*Student:* Silviu - Florin NIȚU, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Ion CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**11. Stabilirea regmurilor izosclere cu ajutorul modelării matematice**

*Student:* Florin SANDU, An III, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Octavian TRANTE, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**12. Studiu privind aliajele utilizate la fabricarea componentelor ortodontice din sârme de arc**

*Studenti:* Andreea IONESCU, Ioana CĂȚOIU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**13. Studiu privind posibilitățile de îmbunătățire a caracteristicilor de exploatare ale unor superaliaje de tip MARAGING, utilizate la fabricarea dispozitivelor medicale**

*Studenti:* Ioana CĂȚOIU, Andreea IONESCU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Mihai BRÂNZEI, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**14. Cercetari experimentale privind microfibre feromagnetice, cu structura amorfă**

*Student:* Valerică ALBU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**15. Comportamentul mecanic al unor piese încălzite neuniform**

*Student:* Marinel ZORILĂ, An IC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Ion CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**16. Acoperiri multifuncționale cu efect de barieră termică pentru părți componente ale automobilelor supuse la temperaturi mari**

*Student:* Livia PANĂ, Anul IG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**17. Caracterizarea unor particule tip “material compozit” cu proprietăți semiconductoare- aplicație la nanoparticulele de oxid de zinc acoperite cu aur**

*Student:* Roxana IVAN, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**18. Depuneri prin metoda laser-reactivă în regim pulsatoriu a unor oxizi micști de fier și bismut cu proprietăți semiconductoare**

*Student:* Daniel PANTAZI, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Sorin CIUCA, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**19. Caracterizarea microstructurală a unui aliaj cu memoria formei NiTiNb**

*Student:* George Cosmin SOCOL, Anul IIC, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf. Dr. Ing. Ioana GHERGHESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**20. Cercetări privind estimarea compoziției chimice a aliajului 6063 și încadrarea lui în marcă**

*Student:* Ciprian VOINEA, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**21. Analiza structurală prin microscopie optică a oțelurilor cu conținut scăzut de cupru, cu proprietăți anticorozive**

*Student:* Cristian CONSTANTINESCU, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L. Dr. Ing. Ramona TURCU, Ș.L. Dr. Ing. Cătălin SFĂȚ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**22. Determinarea conținutului incluzionar din oțeluri prin analiză de imagine**

*Student:* Alexandru CARPOV, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Robert CIOCOIU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**23. Anizotropia valorilor unghiului de contact măsurate pe suprafețe texturate**

*Student:* Laura MUNTEANU, Anul IIG, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Robert CIOCOIU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**24. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de graphene după imprimare 3D**

*Student:* Alexandra TUDOR, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Brândușa GHIBAN, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**25. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de cupru imprimate 3D**

*Student:* Nicoleta RADU, Anul IV, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Brândușa GHIBAN, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**26. Influența temperaturii de revenire asupra proprietăților mecanice ale unui oțel slab aliat pentru componente de foraj**

*Student:* Valentin NEAGU, Anul II G, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.L. Dr. Ing. Ruxandra DUMITRESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**27. Studiu de caz privind selecția materialelor utilizate pentru ochelari de vedere**

*Student:* Mirela PANĂ, Anul IVB, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Marian MICULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**28. Conductivitatea termică și proprietățile mecanice ale aliajelor din sistemul Mg-Zn în diferite stări de prelucrare**

*Student:* Maria NĂSTASE, Anul IVB, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof. Dr. Ing. Marian MICULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**29. Materiale metalice utilizate în construcția de autovehicule**

*Studenti:* ENE Carmen Anca, FĂLCESCU Carla Mihaela, anul I, grupa 1015A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică



## SECȚIUNEA 10-6

### BIOMATERIALE

#### Comisia de examinare

Prof. habil dr. ing. Iulian ANTONIAC – Președinte  
Prof. habil dr. ing. Florin MICULESCU  
Conf. dr. ing. Cosmin COTRUȚ  
Conf. dr. ing. Dan BATALU  
Ș.l. dr.ing. ec. Alina NECȘULESCU  
As. drd. ing. Claudia MILEA - Secretar

**14.05.2021**

#### 1. Elementele antibacteriene și eficiența lor în aplicațiile medicale

*Student:* Georgiana-Miruna AVRAM, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ, Ș.L.dr.ing. Diana M. VRÂNCEANU

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

#### 2. Biomateriale utilizate în restaurările protetice dentare

*Student:* Radu-Nicodim BENDEA, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

#### 3. Aplicațiile medicale ale oțelurile inoxidabile austenitice

*Student:* Oana-Maria COZMA, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică



**4. Dispozitive medicale utilizate în tratamentul ortodontic**

*Student:* Marin-Mihai PERȘINARU, anul IV, grupa 1042 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**5. Titanul – biomaterial utilizat în medicina**

*Student:* Ionuț-Alexandru-Cristian TUTUNARU, anul IV, grupa 1042 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L.dr.ing. Diana M. VRÂNCEANU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**6. Modalități de îmbunătățire a osteointegrării dispozitivelor medicale implantabile**

*Student:* Adina-Florentina UNGUREANU, anul IV, grupa 1042 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Ș.L.dr.ing. Diana M. VRÂNCEANU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**7. Aliaje Co-Cr în aplicații medicale**

*Student:* Diana VASILE, anul IV, grupa 1042 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ, Ș.L.dr.ing. Raluca-Ioana ZAMFIR ANDRONIC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**8. Acoperiri bioactive utilizate pentru controlul biodegradării aliajelor pe baza de Mg**

*Student:* Gabriela Andreea JURAVLEA, anul II master, grupa II F, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducători științifici:* Conf.dr.ing. Cosmin M. COTRUȚ  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**11. Influența parametrilor de sinteză asupra obținerii pulberilor de fosfat de calciu din surse biogene**

*Student:* Căruntu Damian, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**12. Obținerea produselor de tip fosfat de calciu din țesut dur de origine porcină**

*Student:* Dascălu Andreea-Daniela, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**13. Studii privind compozitul PLA-HAp utilizat în aplicațiile biomedicale**

*Student:* Dondea Elena-Sorina, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**14. Obținerea materialelor compozite hidroxiapatită - amidon**

*Student:* Grigore Elena, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**15. Metode de obținere a structurilor masive poroase din fosfați de calciu**

*Student:* Stoica Paul-Gabriel, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**16. Obținerea hidroxiapatitei poroase folosind polizaharide de origine naturală**

*Student:* Denisa Copilu, anul II, grupa F, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**17. Metode de printare 3D ca suport pentru contracararea COVID 19**

*Student:* Andreea Constantinescu, anul II, grupa G, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**18. Metode de sinteză a fosfaților de calciu din precursori de tip carbonat**

*Student:* Bianca Barțaș, anul I, grupa F, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**19. Biomateriale bazate pe colagen-hidroxiapatită și doxicilină pentru regenerarea oaselor**

*Student:* Gabriel Cosmin Tănăsescu, anul II, grupa 1023B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Florin MICULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**20. Evaluarea biodegradabilității unor aliaje de magneziu in medii simulate**

*Student:* BĂNESCU P. Diana - Nicoleta, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC, Ș.L.dr.ing. Ana-Iulia BITA  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**21. Caracterizarea suprafețelor unor lucrări dentare turnate din aliaje neprețioase**

*Student:* PÂRLITU V. Sorina - Florentina, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC, Ș.L.dr.ing. Ana-Iulia BITA  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**22. Efectul cimentării endoprotezelor de șold tip BHR asupra biofuncționalității acestora**

*Student:* PURCĂREANU M. Diana, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC, Dr.Med. Dan LAPTOIU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**23. Analiza fractografică a unei endoproteze de șold metal-ceramică eșuate prematur**

*Student:* BRATU Gh. Adi - Năstase, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Iulian ANTONIAC, As. drd. ing. Claudia MILEA  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**24. Caracterizarea microstructurală a biomaterialelor metalice utilizate la execuția capselor pentru suturarea țesuturilor moi**

*Student:* BRAGĂ I.M. George - Alexandru, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.dr.ing. Iulian ANTONIAC, As. drd. ing. Claudia MILEA  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**25. Proiectarea unei orteze de mână pentru recuperare musculară post-masectomie**

*Student:* JERCAN D. Alexandra - Gabriela, anul II master, grupa F, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**26. Materiale compozite biodegradabile pentru regenerarea osoasă**

*Student:* TĂBĂRAȘ P. Marina - Diana, anul II master, grupa F, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**27. Efectul modificării suprafeței aliajelor biodegradabile cu bază magneziu prin metode mecanice asupra proprietăților acestora**

*Student:* COTEȚ Alexandra Roxana, anul III, grupa 1031 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**28. Utilizarea metodelor de printare 3D pentru componente ale protezelor externe de membru inferior și superior**

*Student:* DIACONESCU Mihaela Claudia, anul III, grupa 1031 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**29. Analiza Micro CT a suprafețelor pieselor printate 3D**

*Student:* MIREA Andreea-Ancuța, anul III, grupa 1031 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Iulian ANTONIAC  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**30. Analiza structurală și funcțională a aliajelor de titan folosite în implantologia dentară**

*Student:* DADU Maria, GUG Andrada, MOȚOC Carmen, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**31. Studiul materialelor utilizate în laboratorul de tehnică dentară**

*Student:* CRISTEA Daria, HANGANU-CUCU Gabriela, ONEL Liviu, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**32. Protezele de șold - materiale utilizate și modalități de fixare**

*Student:* MIHAI Teodora, MAZILU Cristian, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**33. Biomateriale utilizate în reconstrucția cranio- facială**

*Student:* MATEI Teodor, POLIAC Denis, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**34. Principii de proiectare și utilizare a brațului bionic**

*Student:* CAZACU Claudiu, CIOTĂRCĂ Adrian, FRATEA Andrei, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**35. Proteza de gambă modulară cu diferite tipuri de picioare protetice din carbon**

*Student:* ANDREI Andreea, PĂTRAȘCU Maria, MĂRĂȘESCU Andrei, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**36. Studii și cercetări privind defibrilatoarele cardiace implantabile în tratarea aritmiilor maligne**

*Student:* MANEA Mirela, STANCU David, anul I, grupa 1013 A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Ș.l.dr.ing.ec. Alina NECȘULESCU  
Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**37. Orteza de mână. Design și opțiuni de fabricare**

*Student:* DOBRE Nicoleta, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Dan BATALU

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**38. Implant pentru claviculă**

*Student:* CONSTANTIN Andra-Ioana, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Dan BATALU

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**39. Proiectarea și printarea 3D a unei pompe peristaltice pentru uz medical**

*Student:* TUȚU Ștefan-Filaret, anul IV, grupa 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Dan BATALU

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**40. Imprimarea 3D utilizată la realizarea valvelor cardiace din materiale polimerice**

*Student:* CRIVĂȚ Ramona, an IV, 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**41. Modele de imprimare 3D pentru aplicații biomedicale**

*Student:* BRATU Ruxandra, an IV, 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**42. Șoldul resurfatat- o provocare**

*Student:* CRISTE Mara, an IV, 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**43. Proteze resurfatate vs. proteze totale în chirurgia șoldului**

*Student:* MOCANU Fănică, an IV, 1042 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**44. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de graphene după Imprimare 3D**

*Student:* TUDOR Alexandra, an IV, 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

**45. Fractografia suprafețelor de rupere a materialelor polimerice cu inserție de cupru imprimate 3D**

*Student:* RADU Nicoleta, an IV, 1041 B, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

*Conducător științific:* Prof.habil.dr.ing. Brândușa GHIBAN

Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică