



MINISTERUL EDUCAȚIEI  
Universitatea POLITEHNICA din București  
Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

---



**SESIUNEA DE COMUNICĂRI  
ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI  
14 MAI 2021**

**REZULTATE PE SECȚIUNI**

## **Secțiunea 10-1**

### **Ingineria Obținerii Materialelor Metalice**

#### **Premiul I pentru lucrările:**

##### **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

##### **Obținerea de zguri sintetice pentru siderurgie folosind zgurile rezultate din metalurgia secundară a aluminiului**

*Studenti:* Valentin Adrian ȚUCU, anul III, 1031C, Georgiana-Mădălina DIȚU, anul III, 1031C, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

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

#### **Premiul II pentru lucrarea:**

##### **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

#### **Premiul III pentru lucrarea:**

##### **Acoperiri experimentale de Cupru prin metoda de depunere ElectroSparkDeposition**

*Studenti:* 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 GEAMBAZU, Departamentul IMOMM

#### **Mențiune pentru lucrarea:**

##### **Control nedistructiv în industria de materiale**

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

*Conducători științifici:* Prof.dr.ing. Victor GEANTĂ, Prof.dr.ing. Valeriu GHICA Departamentul IMOMM

## **Secțiunea 10-2**

### **Ingineria Procesării Materialelor**

#### **Premiul I pentru lucrarea:**

##### **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

### **Premiul II pentru lucrarea:**

#### **Caracteristicile aliajelor turnate de aluminiu**

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

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

### **Premiul III pentru lucrarea:**

#### **Aliaje cu memoria formei aplicate in domeniul medical**

*Student:* Violeta-Elena JILCU, anul IB Master, Facultatea SIM

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

### **Mențiuni pentru lucrarea:**

#### **Tehnologii moderne de deformare a tablelor**

*Studenti:* Victoria NIȚĂ, Andreea PERA, Nicolae ROIBU, Cristi-Liviu STĂNICĂ, anul IB Master, Facultatea SIM

*Conducător științific:* Conf.dr.ing. Lucia ANGELESCU

## **Secțiunea 10-3 Ingineria și Protecția Mediului în Industrie**

### **Premiul I pentru lucrarea:**

#### **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

### **Premiul II pentru lucrarea:**

#### **Centrală eoliană 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

### **Premiul III pentru lucrarea:**

#### **Industria textilă – sursă de deșuri**

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

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

### **Mențiuni pentru lucrarea:**

#### **Obținerea energiei din surse regenerabile**

*Student:* Corina COMAN, anul I, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

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

## **Sponsorizare UZINSIDER SA**

### **Premiul I pentru lucrarea:**

#### **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

### **Premiul II pentru lucrarea:**

#### **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

### **Premiul III pentru lucrarea:**

#### **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

### **Mențiuni pentru lucrările:**

#### **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

#### **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

#### **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

#### **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

#### **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

### **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

### **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

## **Secțiunea 10-4 Ingineria și Managementul Materialelor Metalice**

### **Premiul I pentru lucrările:**

#### **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.

#### **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

### **Premiul II pentru lucrările:**

#### **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.

#### **Tendinte de digitalizare a marketingului cu ajutorul influencerilor**

*Student:*Cristina Mihaela STANCIU, Larisa Maria POPESCU anul II A, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
*Conducător științific:* S.l.dr.ing.ecMariana CIURDAS, Departamentul Ingineria și Managementul Obținerii Materialelor Metalice

### **Premiul III pentru lucrarea:**

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

*Student:* Anca Nicoleta DIACONESCU, anul IV, Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor

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

### **Neurimarketingul**

*Student:* Carmen Andreea TĂNASE, David Alexandru NEAGU, anul I, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

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

### **Mențiuni pentru lucrarea:**

#### **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.

#### **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

## **Secțiunea 10-5 Metalurgie Fizică**

### **Premiul I pentru lucrarea:**

#### **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 CIUCĂ, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

### **Premiul II pentru lucrarea:**

#### **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 SFĂT, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică

### **Premiul III pentru lucrarea:**

#### **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

### **Mențiune pentru lucrarea:**

#### **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

## **Secțiunea 10-6 Biomateriale**

### **Premiul I pentru lucrarea:**

#### **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

### **Premiul II pentru lucrarea:**

#### **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

### **Premiul III pentru lucrarea:**

#### **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

### **Mențiune pentru lucrarea:**

#### **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