

Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ ȘI MECATRONICĂ

Bursierii Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești 2020



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-1
TERMOTEHNICĂ, MOTOARE,
ECHIPAMENTE TERMICE ȘI FRIGORIFICE

Comisia de examinare

- Prof. dr. ing. Alexandru DOBROVICESCU - Președinte
- Prof. dr. ing. Ioan PÎȘĂ
- Conf. dr. ing. Camelia STANCIU
- S.I. dr. ing. Alexandru RACOVITZĂ
- Student Andrei Laurențiu NICULAE - Secretar

Premiul I:

Student: Andrei-Laurențiu NICOLAE, anul II Master, IMM
cu lucrarea: **Studiu privind influența formei vitezei de injecție normalizate asupra performanței, eficienței și emisiilor poluante ale unui motor diesel**

Premiul II:

Student: Vlad JIPA DRAGAN, anul IV, IMM
cu lucrarea: **Procesul de omologare OBD pentru norma de poluare EURO 6 – Dfull**
Student: Valentin TATU, anul II Master, IMM
cu lucrarea: **Estimarea debitului masic de agent frigorific vehiculat de un compresor ermetic ce echipează o IFV de mici dimensiuni utilizată în industria HoReCa**
Student: Cristi-Emanuel IOLU, anul IV, IMM
cu lucrarea: **Sistem ORC solar destinat unei platforme de producere a energiei regenerabile din surse naturale**

Premiul III:

Student: Ana-Valentina DONDERA, anul IV, ILS
cu lucrarea: **Comparison of water and Al₂O₃ nanofluid effect on heat transfer process intensification in a flat plate solar collector**
Student: Florinel Cosmin STANCIU, anul IV, ILS
cu lucrarea: **Comparison of two fluid tube geometries for heat transfer process intensification in a flat plate solar collector**

Mențiune în valoare de 100 lei pentru lucrările:

Student: Rareș CONȚIU, anul I Master, IMM
cu lucrarea: **Studiu privind posibilitățile de utilizare a combustibililor de tip bioetanol E15, E85 în motoarele cu aprindere prin scânteie**
Student: Vlad UNGUREANU, anul IV, ILS
cu lucrarea: **Studiu privind influența caracteristicilor sistemului de injecție asupra performanței, eficienței și emisiilor poluante ale unui motor diesel**
Student: Ion-Vicențiu RUJAN, anul IV, IMM
cu lucrarea: **Sisteme de condiționare a aerului pentru aeronave civile**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-2

INGINERIE ECONOMICĂ ȘI DESIGN INDUSTRIAL

Comisia de examinare

Prof. Dr. Ing. Adrian PREDESCU – Președinte
Conf. Dr. Ing. Irina RĂDULESCU
Ș.L. Dr. Ing. Georgiana CHIȘIU
Ș.L. Dr. Ing. Marilena STOICA
Student Octavian - Mihai CIUCIULETE – Secretar
Student Ana - Maria CRĂCIUN – Secretar,

Premiul I:

Student: Ana-Maria CRĂCIUN, anul IV D, FIMM
cu lucrarea: **Recuperarea Energiei Cinetice la frânarea autovehiculului**
Student: Octavian-Mihai CIUCIULETE, anul IV E, FIMM
cu lucrarea: **Optimizarea degivrajului oglinzilor laterale pentru un Duster 2**

Premiul II:

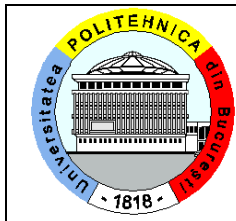
Student: George Cosmin ILIE, anul IV D, FIMM
cu lucrarea: **Managementul resurselor de timp și financiare pentru realizarea unei clădiri de birouri**
Studenti: Melania STAVRE, Teodora DUMITRU, Aura OLTEANU,
Anamaria MUNCHIU, anul I E, FIMM
cu lucrarea: **Măști de protecție respiratorie-material de promovare a specialității Design Industrial**

Premiul III:

Student: Sorina-Andreea DINCĂ, anul IV D, FIMM
cu lucrarea: **Analiza tehnico-economică a echipamentelor utilizate în alpinismul utilitar**
Studenti: Javier LINARES (Glasgow Caledonian University, United Kingdom), Timothee Pol DUCROST (University Francois Rabelais Tours, France), Alexis BILLEREY (IMT Mines d'Ales, France), Bastien FONTANA-CASTETS (ENI Tarbes, France), Radu MIHALACHE (UPB), anul IV E, FIMM
cu lucrarea: **Quadcopter Design in the Scope of Urban Aerial Surveillance**

Mențiuni:

Student: Arina-Ramona COZMA, anul IV D, FIMM
cu lucrarea: **Analiza termico-economică a sistemelor de tip casă pasivă**
Student: Maria PRISACĂ, anul IV D, FIMM
cu lucrarea: **Analiza tehnico-economică a funcționării turbinei în condiții de variație a presiunii la condensator**
Studenti: Claudia-Elena TEODORESCU, Denisa DOROBANTU și Ion-Alexandru DINA, anul II E, FIMM
cu lucrarea: **Automobil electric pentru drifturi**
Studenti: Valina OPREA, Iuliana BARBU, Alexandra BLASCU, anul II E, FIMM
cu lucrarea: **Holtère – sisteme de monitorizare a pacienților la distanță**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-3
ORGANE DE MAȘINI ȘI TRIBOLOGIE

Comisia de examinare

Prof. dr. ing. Traian CICONE - Președinte
Prof. dr. ing. Sorin CĂNĂNĂU
Conf. dr. ing. Radu Florin MIRICĂ
S.I. dr. ing. Petrică TURTOI
Student Teodora NASTASE (FILS 1233E) - Secretar

Premiul I:

Student: Cătălin TEODORESCU, anul IV, FILS

cu lucrarea: **Modernizarea standului de determinare a alunecării elastice pentru o transmisie prin curele trapezoidale înguste.**

Premiul II:

Studenti: Robert Mihai IONIȚĂ, Vlad-Cristian DUMITRU, anul II, INGA

cu lucrarea: **Simularea și analiza unui sistem rocker-bogie.**

Premiul III:

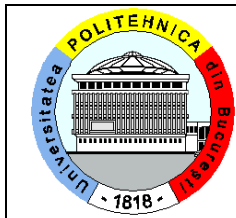
Student: Teodor-Eduard CONSTANTIN, anul II, TR

cu lucrarea: **Modificarea arcurilor suspensiilor auto de serie pentru performanță sportivă.**

Mentiune:

Student: Gabriel SOFRONE, anul II, TR

cu lucrarea: **Considerații asupra funcționării lagărelor magnetice.**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-4

MECATRONICĂ

Comisia de examinare

- Conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU – Președinte
- Ș.I. dr. ing. Adrian CARTAL
- Ș.I. dr. ing. Viorel GHEORGHE
- Ș.I. dr. ing. Victor CONSTANTIN
- Secretar, asist. univ. drd. ing. Philip COANDĂ

Premiul I:

Student: Hanganu Vlad Andrei, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Robot de mapare autonom**

Premiul II:

Student: Gavrilă Sebastian-Marius, anul III, IMM

cu lucrarea: **Dispozitiv pentru sterilizarea bancnotelor**

Premiul III:

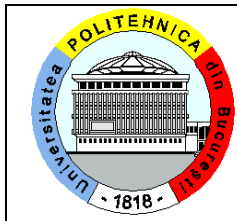
Student: Dragomir Răzvan, anul III, IMM

cu lucrarea: **Sistem automatizat pentru reglarea adaptivă a turației unui ventilator în funcție de temperatură**

Mențiuni:

Studenti: Șonel Cătălin-Gabriel, Țuțuianu Andrei, Cristea Robert-Valentin, anul III, IMM

cu lucrarea: **Cercetări privind sistemele de ventilație mecanică pentru pacienți cu insuficiență respiratorie**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-5
MECANICĂ FINĂ ȘI NANOTEHNOLOGII

Comisia de examinare

- Conf. dr. ing. Ciprian RIZESCU – Președinte
- Conf. dr. ing. Daniel BESNEA
- Ș.l. dr. ing. Silviu PETRACHE
- Ș.l. dr. ing. Lucian BOGATU
- As.drd.ing. Edgar MORARU – Secretar,

Premiul I:

Student: Catană Roxana, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Proiectarea și executarea unui stand pentru studiul polarizării luminii**

Premiul II:

Student: Baci David-Eugen, anul I, IMM

cu lucrarea: **Proiectarea și prototiparea unor roboți destinați transportului în depozite**

Premiul III:

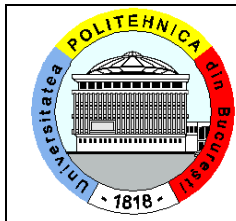
Student: Drăghiciu Andrei-Sebastian, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Proiectarea unui dispozitiv mecatronic alimentat cu energie solară pentru tunderea gazonului**

Mențiuni:

Studenti: Georgescu Georgiana și Ionescu Anemona, anul I, IMM

cu lucrarea: **Studiu privind robotii pășitori**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-6

OPTOMETRIE

Comisia de examinare

- Ș.I. dr. ing. Cristian Alionte – Președinte
- Ș.I. dr. ing. Dana Rizescu-Membru
- Ș.I. dr. ing. Titi Pascu-Membru
- Ș.I. dr. ing. Ioana Udrea-Membru
- Ș.I. dr. ing. Robert Ciobanu-Secretar

Premiul I:

Student: Scarlat Roxana, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Perimetria în optometrie**

Premiul II:

Student: Dandoș Ana Maria, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Refracția sub ciclopegie versus fără ciclopegie**

Premiul III:

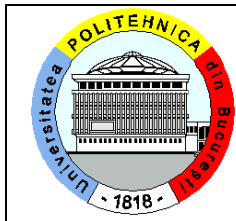
Student: Fenghia Oana Andreea, anul I, IMM

cu lucrarea: **Studiu privind designul ramelor de ochelari**

Mențiuni:

Studenti: Cărăuș Mihaela-Cristina și Negoită Alexandra-Valentina, anul III, IMM

cu lucrarea: **Studiu privind compensarea anizotropiei**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-7

ECHIPAMENTE PENTRU PROCESE INDUSTRIALE

Comisia de examinare

Ș.l.dr. ing. Gheorghîța TOMESCU–Președinte

Ș.l. dr.ing. Angela CHELU

As. dr.ing. Georgeta ROMAN

Student Catană Cătălina–Elena–Secretar

Premiul I:

Studenti: Raul-Alexandru HĂNȚĂSCU si Paul Florin PARASCHIV, anul II, IMM

cu lucrarea: **3D Printing by Curing Resin In-orbit using UV Digital Light Processing Apparatus - PROJECT ECRIDA**

Premiul II:

Studenti: Cătălina–Elena CATANA, anul III, Ionuț CHERCIU, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Materii prime și tehnologii specifice industriei uleiurilor vegetale alimentare**

Premiul III:

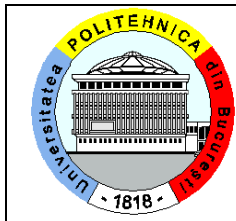
Student: Alexandru–Cristian SIMION, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Studiul tensiunilor și deformațiilor în compensatorul lenticular al unui evaporator–supraîncălzitor**

Mențiuni:

Studenti: Cătălin–Ștefan AMARGHIOALEI, Bogdan–Nicolae BADEA si Tedy–Florian ION, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Filtre de apă**



Universitatea POLITEHNICA din București
Splaiul Independenței nr.313, sector 6, cod 060042, București, ROMÂNIA
Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică
Departamentul: Echipamente pentru Procese Industriale
Tel.: 021 402 91 93; 021 402 93 01



Secțiunea 05-8
INGINERIA CALITĂȚII SI MEDIULUI

Comisia de examinare

Conf.dr.ing. Ion DURBACĂ - Președinte,

Prof. dr.ing. Cosmin JINESCU – membru,

Ș.l.dr.ing. Georgiana Luminița ENĂCHESCU – membru,

Student Silvia Ioana CĂLINESCU (ENACHE) – secretar.

Premiul I:

Student: Constantin Marius STROE, anul II, Master, IMM

cu lucrarea: **Studiu cu privire la aplicarea metodelor și tehnicile specifice de prevenire a riscurilor potențiale la evenimente cu caracter distructiv în medii vulnerabile specifice infrastructurilor critice**

Premiul II:

Student: Maria-Roxana VĂDUVA, anul IV, IMM

cu lucrarea: **Aspectul estetic în designul ambalajelor și impactul acestora asupra mediului**

Premiul III:

Student: Gloria Elena STEFAN, anul I, Master, IMM

cu lucrarea: **Utilizarea panourilor fotovoltaice în industria autoturismelor electrice**

Mențiune:

Student: Silvia Ioana (Enache) CĂLINESCU, anul II, Master, IMM

cu lucrarea: **Cercetări privind monitorizarea calității aerului**