

Rezultate obținute de studenții FIMM la Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești 2018

Secțiunea 05-1

Termotehnică, Motoare, Echipamente Termice și Frigorifice

PREMIUL I :

Studenti: Bogdan Alexandru MIHĂILĂ, anul IV, Nicolae Georgian ADOMNOAE,
Cristian MILER, Adalia Andreea CHELMUS, anul III, Facultatea Inginerie
Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Stand privind analiza experimentală comparativă a instalațiilor frigorifice cu comprimare mecanică de vapori de putere mică cu instalații frigorifice cu termoelemente de tip Peltier

Student: Andrei Laurențiu NICULAE, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

Studiu privind posibilități de adaptare a unor sisteme de aprindere performante la unele motoare din familia Dacia-Renault în vederea creșterii economicității și reducerii emisiilor poluante

PREMIUL II:

Student: Valentin TATU, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Stand privind analiza experimentală a instalațiilor frigorifice de putere mică privind comportarea acestora la substituția directă a agenților frigorifici cu GWP mare cu noua generație de agenți frigorifici caracterizați de GWP redus

Student: Nicolae VISAN, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiu privind noi tehnologii de tip HCII, SPCCI de control al arderii în motoare cu ardere internă aplicabile pentru ameliorarea economicității și a emisiilor poluante

PREMIUL III:

Student: George SANDU, anul IV, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiu privind acordarea grupului de supraalimentare la funcționarea unui motor cu aprindere prin scânteie 3 cilindri de autoturism în vederea creșterii performanțelor

Student: Daniel Alexandru GHEOLDEA, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

Analiza teoretică comparativă privind performanțele unei instalații frigorifice combinate congelare-refrigerare cu R404 cu o instalație frigorifică în două trepte cu CO₂ cu funcționare în domeniul transcritic

MENTIUNE:

Studenti: Melisa Gabriela TOADER, Constantin PAVEL, anul IV, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

**Stand didactic experimental privind studiul proceselor de tratare a aerului umed
Secțiunea 05 - 2**

Inginerie Economică și Design Industrial

Premiul I:

Studenti: Radu PETRE, Anelia-Simona NAE, anul I E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Simulator mișcare model stație spațială internațională

Student: Diana-Nicoleta DIMA, grupa 541D, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Variația sarcinii termice al unui sistem de climatizare a unei Sali de curs

Premiul II:

Studenti: Stoyan RAMALCHANOV, Stanimir YANKOV, Plovdiv University
Paisii Hilendarski, Faculty of Physics and Technology, Smolyan, *Bulgaria*
Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics - ERASMUS

cu lucrarea:

Experimental research on the rheological properties of cutting fluids

Student: Andreea Aurelia MATEI, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Lampă de birou multifuncțională

Premiul III:

Studenti: Floris Jan HEMMELDER-Saxion University of Applied Science, *Netherlands*
Remi VINE-Ecole Nationale d'Ingenieurs de Tarbes, *France*, Joachim
MOSSING-University College of Applied Sciences, Oslo, *Norvege*, Ioan-
Andrei OPRIS-University Politehnica Bucharest, *Romania*, Faculty of
Mechanical Engineering and Mechatronics – EPS

cu lucrarea:

3D printed articulated arm robot with IoT capabilities project

Student: Lucian GHERGHE, grupa 541 D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Modelarea și simularea funcționării unei linii de fabricație a rulmenților

Mențiune:

Student: Dragoș Robert PÂRCĂLABU, grupa 541 D, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Simularea procesului de producție pentru transmisia cu element intermediar a unei benzi transportoare

Student: Alexandra ANTUCA, Mihaela GARDIU, anul I E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Mână mecanică controlată cu Arduino și senzori de îndoire
Secțiunea 05 - 3
Organe de Mașini și Tribologie

Premiul I:

Studenti: Sorin NEGRU, Cristina BĂLAN, Silvia IORDACHE, anul II, Facultatea Inginerie Aerospațială

cu lucrarea:

Studiul unei aeronave fara pilot ce are ca scop protejarea mediului inconjurator

Premiul II:

Studenti: Mara-Miruna BUCUR, Mihai-Paul FÎRTALĂ, Constantin-Romică STOICA, Andrei URSULEAN, anul II, Facultatea Inginerie Aerospațială

cu lucrarea:

Realizarea unui dispozitiv de urmărire a boltei cerești cu aplicații în astrofotografie

Premiul III:

Student: Radu-Cosmin DEACONU, anul IV E, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Manipulator mentenanță conducte

Mențiune:

Studenti: Alice Alina MARINESCU, Marco Norbert RUSU, grupa 1233E, Facultatea Inginerie în Limbi Străine

cu lucrarea:

Analiza experimentală a momentului de frecare din rulmenții radiali cu bile

Secțiunea 05 - 4
Mecatronică

Premiul I:

Studenți: Cătălin DIACONU, Mădălina GHERGHIȘAN, Răzvan IZAC, Facultatea Inginerie
Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Orion – Robot sferic acționat de o platformă mobilă cu roți omnidirecționale

Premiul II:

Student: Alexandru LAZĂR, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

**Proiectarea și realizarea unui gripper miniatural acționat cu fir din aliaj cu memoria
forme**

Premiul III:

Studenți: Marius-Cristian DAVID, Alfred SCHELL, Facultatea Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

**Sistem de control al temperaturii utilizând magistrala MODBUS, comandat cu un
dispozitiv mobil**

Mențiune:

Studenți: Toni DRAGOMIR, Eduard CANALE, Ioana IONIȚĂ, Elena BĂȚĂRIGĂ,
Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiul mecanismului cu cruce de Malta

Secțiunea 05 - 5
Mecanică fină și nanotehnologii

Premiul I:

Studenti: Gina – Daniela MINCU, Dragoș – Gabriel ANDREI, Facultatea Inginerie
Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Sistem de iluminare stradală inteligentă

Premiul II:

Student: Șerban SOROHAN, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică
cu lucrarea:

Sistem informațional de generare a traiectoriei minime pentru un robot mobil

Premiul III:

Student: Marius STAN, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică
cu lucrarea:

Proiectarea unui braț robotic care deservește o arhivă multimedia bazată pe casete de tip LTO

Mențiune:

Studenti: Alexandra DUMITRESCU, Vlad BOJA, Facultatea Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

Sistem de poziționare pneumo-hidraulic incremental

Secțiunea 05 - 6
Optometrie

LOCUL I:

Studenti: Andreea Elena BACIU, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică
cu lucrarea:

Studiu privind comportarea ochiului uman la expunerea la diferite tipuri de strălucire

LOCUL II:

Studenti: Cătălina ALEXE, Gabriela STROE, Facultatea Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

Analiza prin termografie a gradientului de temperatură dezvoltat la nivelul ocular în diferite afecțiuni

LOCUL III:

Studenti: Ana Maria DANDOȘ, Andreea CÂMPEANU, Lorena RĂDUCU, Facultatea
Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Analiza influențelor agresiunilor fizico-chimice asupra lentilelor de ochelari

MENTIUNE:

Studenti: Denisa-Elena DASCĂLU, Mihaela-Cristina CARĂUȘ, Sebastian BERCARU,
Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiu teoretic privind influența alimentației asupra vederii

Secțiunea 05-7
Echipe pentru Procese Industriale

PREMIUL I:

Student: Ionuț I. BOERESCU, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Stadiul actual în problema realizării reactoarelor de tip coloană

Student: Nicoleta Dorina ALBU, anul II, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;

cu lucrarea:

Contribuții aplicative cu privire la utilizarea metodelor specifice ingineriei calității pentru evaluările didactice naționale din cadrul unei instituții de învățământ preuniversitar, în vederea îmbunătățirii calității procesului educațional

PREMIUL II:

Student: Maria Daniela L. POPESCU, anul I, Master TEPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiul proceselor de deformare și curgere a materialului la tragerea țevelor pe dorn

Student: Ion Eugen Șt. DUȚU, anul II, Master ICMIP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Contribuții aplicative privind proiectarea tehnologică a unei instalații de tratare/prelucrare și valorificare energetică a unor nămoluri provenite din apele reziduale urbane

Student: Valeriu-Marian BUZEA, anul II, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;

cu lucrarea:

Contribuții aplicative la analiza stărilor de tensiuni și deformații generate într-o structură compozită de tip sandwich

Student: Iliuță - Dragoș STROE, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică;

cu lucrarea:

Proiectarea dispozitivului de amestecare al unei autoclave sinteză alumină

PREMIUL III:

Student: Marian Gh. BOJA, anul II, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studii și cercetări privind utilizarea energiilor alternative în domeniul industrial - Implementarea proiectului privind realizarea parcului eolian de la Sarichioi, Tulcea

Student: Silvia Roxana M. NICULAE, anul I, Master TEPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Studiu privind concentrarea tensiunilor în jurul racordurilor

Student: Mariana Adriana V. MARIN (DIMA), anul II, Master ICMIP, Facultatea Inginerie Mecanică și Mecatronică;

cu lucrarea:

Contribuții aplicative pentru îmbunătățirea calității mediului urban prin amenajarea de spații verzi în municipiul Buzău

MENTIUNE:

Student: Alexandru Lucian ȘTIRBU, anul I, Master TEPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

cu lucrarea:

Stadiul actual în problema realizării stațiilor de termoficare

Student: Silvia Andreea COSTEA, anul II, Master ERSIEP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică.

cu lucrarea:

Sisteme de ventilație specifice stațiilor, tunelelor și altor spații tehnice din rețeaua de metrou bucureștean- partea a II-a

Student: Afrodita Liliana BĂLAȘA, anul II, Master Inginerie de Mentenanță pentru ELI-NP, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică.

cu lucrarea:

Analiza prelucrării deșeurilor radioactive

Student: Cătălin-Andrei CÎMPAN, anul IV, EPI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică.

cu lucrarea:

Linie de tabletat pesmeții

Secțiunea 02-03
Mașini și Sisteme Hidraulice

PREMIUL II:

Student: Cristian TĂBÂRCĂ, anul IV, MSHP, Facultatea de Inginerie Mecanică și
Mecatronică

cu lucrarea:

Cercetări experimentale asupra performanțelor turbinelor eoliene cu ax vertical.