



SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE A STUDENȚILOR FACULTĂȚII DE MECANICĂ 23 mai 2017 - *ediția a XIII-a*

Organizator:

Facultatea de Mecanică

Comitetul de organizare:

Prof. dr. ing. DUDESCU Cristian - decan
Conf. dr. ing. BODEA Sanda - prodecan
Prof. dr. ing. BRIȘAN Cornel - prodecan

Comisia tehnică de organizare:

Conf. dr. ing. KIRALY Andrei
Conf. dr. ing. TODORUȚ Adrian
As. dr. ing. PRODAN Călin

Program:

Ora 09⁰⁰ - sala de Consiliu – deschiderea în plen
Ora 09³⁰ - prezentarea lucrărilor pe secțiuni

Concurs Grafică și Design: 20 mai, ora 10

1. **Conf.dr.ing. KIRALY Andrei** – președinte comisie
2. **As. dr. ing. PRODAN Călin** - membru comisie

INGINERIA AUTOVEHICULELOR RUTIERE

Comisia de evaluare a lucrărilor:

- 1. șef lucr.dr.ing. MOLDOVANU Dan - președinte comisie**
- 2. șef lucr.dr.ing. BOTEANU Adrian - membru comisie**
- 3. șef lucr.dr.ing. TEUȚAN Emil - membru comisie**

- 1. BELENI Valentin, IV AR** - Studiul posibilităților de recondiționare și regenerare controlată a filtrelor de particule din sistemul de evacuare al autovehiculelor rutiere.
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru
- 2. BLĂNARU Bogdan Laurențiu, IV AR** - Studii și cercetări privind analiza digitală a parametrilor constructiv-funcționali care influențează funcționarea turbinelor din echipamentul de supraalimentare al autovehiculelor
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru
- 3. BOGDAN Alexandru Mihai, IVAR** - Cercetarea performanțelor unui automobil destinat competițiilor sportive prin încercări pe standul dinamometric controlat cu ajutorul unor programe electronice
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru
- 4. BORZA Stefan, IV AR** - Analiza aerodinamica simplificata a unui autovehicul
Îndrumător: ș. l. dr. ing dr. ing. Moldovanu Dan
- 5. DAVID Vlad-Ioan** - Studiul posibilității de utilizare a unei aplicații digitale pentru controlul parametrilor operaționali in cazul autovehiculelor rutiere.
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru
- 6. DRAGAN Daniel Petru, IV AR** - Cercetarea experimentală cu aplicații digitale a sistemului de injecție al autovehiculului AUDI A4
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru
- 7. DRULEA Șerban Marius, IV AR, IACOB Octavian Andrei, IV AR** - Efectul nanoaditivilor în uleiul de ungere asupra performanțelor unui motor cu ardere internă

Îndrumător: Șef lucrări, dr.ing. Moldovanu Dan

8. **FEHER Alexandru-Raul, III, AR** - Contribuții la studiul managementului grupului motopropulsor cu ajutorul aplicațiilor electronice în cazul autovehiculului BMW E87 118d

Îndrumător: șef lucr.dr.ing. Băldean Doru

9. **FILIPOVICI Emil, III A.R** - Studii și cercetări privitoare la posibilitatea optimizării sistemului de alimentare și a celui de aprindere de la motorul autovehiculului Lada 1200 - Vaz 2101, utilizând aplicații software programabile în vederea participării în competiții sportive

Îndrumător: șef lucr. dr. ing. Doru BĂLDEAN

10. **GAGEA Rareș Cristian, IV AR, RUSCANU Mihai, IV AR** - Proiectarea și realizarea unui sistem de evaluare a stabilității vehiculelor

Îndrumător: Ș.l. dr. ing. Fechete-Tutunaru Lucian

11. **GEDAN Cristian Radu IV AR, GEORGIU Florin Augustin IV AR**- Realizarea și evaluarea caracteristicilor unui alternator pentru autovehicule.

Îndrumător: Fechete - Tutunaru Lucian Viorel

12. **HITICAȘ Iacob Otniel, III, AR** - Analiza posibilităților de restaurare a unui autovehicul istoric prin utilizarea tehnologiei informației și mijloacelor digitale moderne

Îndrumător: Șef lucrări dr.ing. Doru Băldean

13. **IONAS Raul, III AR** - Contribuții la dezvoltarea unei soluții tehnice de îmbunătățire a performanțelor motorului de la autovehiculul Dacia 1310 prin modificarea componentelor sistemului de alimentare

Îndrumător: Șef Lucr.Dr.Ing. Băldean Doru

14. **JECAN Cosmin, III AR** - Studiul protocolului de diagnosticare cu mijloace digitale (aplicații software specializate) și electromecanice în cazul autovehiculului marca Volkswagen Golf IV echipat cu motor ALH, 1,9 TDI.

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru

15. **KIRALY Jonathan, IV AR, VERES Pall Istvan, IV AR**- Analiza performanțelor motoarelor cu cilindrii în linie. Studiul posibilităților de optimizare al motoarelor.

Îndrumător: Șef Lucr. Dr.Ing. Doru Băldean

16. **MUREȘAN Paul Viorel IV AR**.- Studiul influenței supraalimentării cu compresor mecanic asupra m.a.s.

Îndrumător: As.dr.ing. LEVENTE KOCSIS

17. **ROZOR Dan Alexandru George**-Studiul cu ajutorul unor programe software specializate a solicitărilor dinamice si statice asupra jantelor autovehiculelor

Îndrumător: Asist.Dr.Ing. Levente KOCSIS

18. **RUSCANU Mihai, IVAR, GAGEA Rareș Cristian IV AR** Proiectarea si realizarea unui dispozitiv pentru mărirea coeficientului de umplere al cilindrilor motori .

Îndrumător: ș.l. dr. ing. Fecnete-Tutunaru Lucian Viorel

19. **SAVU Radu Daniel, IVAR** - Studii și cercetări privitoare la digitalizarea procesului de determinare a forțelor de frânare la autovehiculul BMW

Îndrumător: ș.l. dr. ing Băldean Doru

20. **TOADER George-Vlad, IV AR** - Contribuții la cercetarea digitală cu ajutorul unui program software specializat a structurii portante a unui autovehicul destinat competiției Formula Student

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru

TRANDAFIR Sergiu, IV AR, - Considerații privind obținerea finanțării pentru un service auto (Măsura 6.4)Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru



INGINERIA TRANSPORTURILOR

Comisia de evaluare a lucrărilor:

- 1. șef lucr.dr.ing. ICLODEAN Călin – președinte comisie**
- 2. șef lucr.dr.ing. BANYAI Daniel - membru comisie**
- 3. șef lucr.dr.ing. BESOIU Sorin- membru comisie**

1. **CALIN Vlad Alexandru** - Studii privitoare la comportamentul sistemului de suspensie in condiții de testare utilizând un stand controlat electronic

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru

2. **CIOLOCA Marius, an IV, AR** - Analiza virtuala cu ajutorul unei aplicații software specializata a posibilității de optimizare a elementului elastic din cadrul sistemului de suspensie de la Mercedes-Benz 190D

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru Băldean

3. **FILDAN Răzvan Adrian, anul III, AR** Contribuții la cercetarea managementului digital a funcționării si a erorilor operaționale in cazul pompelor-duza de la motorul VW Golf 1.9 TDI.

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru BALDEAN

4. **HRIN Marius Anul IV AR-** Analiza accidentelor de circulație rutieră pe plan național și european

Îndrumător: conf.dr.ing. Adrian TODORUȚ,

5. **IJAC Bogdan-Gheorghe, IV, AR** - Contribuții la cercetarea aplicativă a managementului electronic al sistemului de injecție Common-Rail de la motorul K9K 700 care echepează autovehiculul Renault Clio

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Băldean Doru

6. **JEBRIL Raum, an III, AR** Studii si cercetări privitoare la controlul digital al transmisiei autovehiculului BMW E90 318d

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru BALDEAN

7. **JELIP Mihai Abel, III MIAIA** Cercetarea posibilității de alimentare cu apa la un motor cu ardere internă.
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru BĂLDEAN
8. **LAKATOS Mark, IV, ITT** Contribuții la cercetarea cu ajutorul unor aplicații digitale a controlului inteligent al intersecțiilor din zonele metropolitane
Îndrumători: S.l. Dr. Ing. Moldovanu Dan, S.l. Dr. Ing. Băldean Doru
9. **MĂGLAȘ Raul Ionuț, an IV, AR** - Studiul influenței răcitorului intermediar de aer asupra performanțelor M.A.C.
Îndrumător: Asist.Dr.Ing. Kocsis Levente
10. **ONACIU Olimpiu Virgil, IV, ITT** - Studii asupra mișcării autovehiculelor în cadrul etapelor consecutive ale procesului depășirii
Îndrumător: Conf.dr.ing. Adrian TODORUȚ,
11. **ORBU Andrei, III, MIAIA** - Studii și cercetări privitoare la frânarea autovehiculului
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Băldean Doru
12. **ORZEI-Luca Daniel** Studii si cercetări privitoare la implementarea unui sistem de detectare a obstacolelor care apar in zona părții carosabile si pun in pericol siguranța deplasării
Îndrumător: șef lucr. dr. ing. Doru BĂLDEAN
13. **PASCU Mihai, an IV** - Studiul influențelor dinamice ale dispunerii încărcăturii asupra comportamentului suspensiei la autoturismul BMW seria 3
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
14. **POCOLA Carmen, anul III, ITT** Studii si cercetări privind posibilitatea colectării si utilizării unor date biometrie ale conducătorului auto in timpul deplasării in vederea îmbunătățirii siguranței
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
15. **SERBAN Dan,an. III, AR** Analiza prin mijloace digitale a caracteristicilor simptomatice in funcționarea sistemului de alimentare pentru motorul cu ardere internă 1.9 TDI de la Volkswagen
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
16. **SZOCS Levente Richard** Studii si cercetări privitoare la implementarea unui sistem de recuperare a energiei la frânare similar cu cele de formula unu
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
17. **TOADER Iulian-Constantin , Ana-Maria VASILICA** - Metode de generare a designului de caroserie pentru un autoturism
Îndrumător: Sl.dr.ing. Iacob-Liviu SCURTU

18. **TOMA Bogdan Nicolae , an. III, MIAIA** Studii și cercetări privitoare la încărcarea automată a mașinilor electrice
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Băldean Doru
19. **ȚIBOC Ionuț, III MIAIA** Studii și cercetări privind creșterea performanțelor motorului prin optimizarea sistemului de evacuare
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
20. **UTA Florin Alin** Studii și cercetări privitoare la disfuncționalitatea sistemului ESP în condițiile rulării pe drumurile cu denivelări.
Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru BĂLDEAN



INGINERIE MECANICĂ ȘI MECATRONICĂ

Comisia de evaluare a lucrărilor:

1. **prof. dr. ing. TĂTAR Olimpiu** – președinte comisie
2. **șef lucr.dr.ing. GIURGEA Corina** - membru comisie
3. **șef lucr.dr.ing. FECHETE Lucian** - membru comisie

1. **ARPAS Laura** - Studii și cercetări cu privire la modelarea matematica ale unor proprietăți fizico-chimice ale amestecurilor de motorina-biodiesel

Îndrumător: Prof. Dr. Ing. Barabas Istvan si As. Dr. Ing. Andreia Molea

2. **BACIU Sorin, III MIAIA** - Studii si cercetari privitoare la programele si marimile reprezentate la bordul autovehiculului Volkswagen Passat prin intermediul afisajelor digitale si analogice cu functia de conectivitate la internet

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru BĂLDEAN

3. **BORȘAN Dan Sorin, an IV, MIAIA** - Studiul tehnologiei constructive, de mentenanță și reparație pentru mașina de stropit în vii și livezi

Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Băldean Doru

4. **BOTA Andrei Mihai, IV, Robotica, Construcții de Masini, Tiberiu Horobet**
Analiza numerica a unui injector venturi

Conf. dr. ing. Florin Bode

5. **CEBANU Alexei, an. III MTR** - Proiectarea, construcția și programarea unui robot autonom de tip "Line-Follower"

Îndrumător: ș. l. dr. ing.. ing. Sorin Besoiu

6. **COTLAR Denis** - Studii si cercetari privitoare la tehnologia moderna de distributie uniforma a ingrasamintelor chimice solide.

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Doru Baldean

7. **CUREAN Rareș III AR, Duma Irina, III AR, Filipovici Dumitreasa Emil III AR** - Determinarea stării de tensiune in trohanterul mare, a osului femural mare.

Îndrumător: ș. l. dr. ing. Botean Adrian

8. **FILIMON Catalin, an 4 SET Alba Iulia** - Contributii la cercetarea relatiilor de influenta dintre nivelul consumului de combustibil si temperatura agentului de racire cu ajutorul unui program software de specialitate
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
9. **HITICAȘ Iacob Otniel, III,AR, Pupeza Gheorghe, II,MTR, Rînziș Emanuel,an III MFN** - Influența presiunii fluidului de lucru asupra puterii unui motor Stirling de tip Gamma
Îndrumător: ș. l. dr. ing.. Botean Adrian Ioan
10. **HOROBETȚ TIBERIU, Andrei Mihai Bota** - Studiu prin simulare numerică pentru sistemul de climatizare al aerului în automobile
Conf. dr. ing. Florin Bode, Prof. dr. ing. Mugur Balan
11. **KOVACS Zalan** - Studii privind implementarea la un tractor rutier
Îndrumător ș. l. dr. ing.. Doru BĂLDEAN
12. **LORINCZI Robert Endre, an IV, SET** - Studiu privind comportarea unei pompe de căldură aer-apă în condiții reale
Îndrumător: Prof.dr.ing. Mugur Bălan
13. **MINTEUAN Felicia studenta anul 1 IMMI** - Studii si cercetari privitoare la posibilitatea utilizarii unor materiale inovative care sa inlocuiasca pielea animala si masele plastice cu efecte negative asupra sanatatii umane.
Îndrumător: S.I.dr. ing. Baldean Doru
14. **MOLDOVAN Alexandru Vladut** - Studii si cercetari privitoare la dezvoltarea protocolului logic de baza al unei linii de panificatie
Îndrumător: S.l. Dr. Ing. Baldean Doru, S.l. Dr. Ing. Aurel Chereches
15. **NIMERENCO DAN, III MIAIA** - Studii și cercetări privitoare la posibilitatea obținerii norului comestibil în baza unui fluid alimentar supus anumitor procese stabilite.
Îndrumător: șef lucr. dr. ing. Doru BALDEAN,
16. **ROMAN Nicolae Adrian, IV MFN** - Dronă propulsată pe baza efectului Coanda
Îndrumător: prof. dr. Ing. Dan Opruța
17. **VARGA Laszlo. Anul 3. Secția MIAIA** - Cercetarea posibilitatii de implementare a sistemului de alimentare PUMPE-DUSE pe un utilaj agricol
Îndrumător: șef lucr. dr. ing. Doru BĂLDEAN

MASTERANZI ȘI DOCTORANZI

Comisia de evaluare a lucrărilor:

1. Prof. dr. ing. MĂRIAȘIU Florin – președinte comisie

2. Prof. dr. ing. BĂLAN Mugur - membru comisie

3. Prof.dr. ing. BĂLAN Radu - membru comisie

1. **ing. BERCEAN Cristian Dan an 1 IBAIA** - Cercetarea posibilității de extindere a conținutului de biocombustibil la alimentarele autocamioanelor frigorifice într-o flotă privată
Îndrumător: S.I.dr.ing Baldean Doru
2. **ing. BULZ Mihai, 1 la IBAIA**- Managementul sistemelor de injecție de metanol
Îndrumător: S.I.dr.ing Baldean Doru
3. **ing. CECLAN David-Bogdan,an 1 IBAIA, master** - Studii si cercetări privitoare la capacitatea de injecție automată a biodieselului în camera de ardere a motorului 1.9 TDI de la autovehiculul Audi A4
Îndrumător: S.I.dr.ing. Doru BĂLDEAN
4. **ing. CRISAN Mihai Aurel, doctorant, Baldean Doru Laurean, dr. ing.** - Studii si cercetari privitoare la dezvoltarea si implementarea unei aplicatii digitale de analiza si evaluare a procesului de ungere si a uzurii suprafelilor de lucru principale ale mecanismului motorului cu ardere interna
Îndrumător: Profesor dr. ing. Burnete Nicolae
5. **ing. CRISAN-Lupa Lucian, doctorand, Borzan Adela, dr. ing.** - Contributii la cercetarea prin mijloace digitale a sistemului de depoluare ce echipeaza motoarele cu ardere interna
Îndrumător: Profesor dr. ing. Burnete Nicolae
6. **ing. GASMAN George Paul, I I.B.A.I.A** -Studii privitoare la posibilitatea optimizării procesului automat de injecție a etanolului la autovehiculele Audi A4 destinate curselor motorsport
Îndrumător: S.I.dr.ing. BĂLDEAN Doru

7. **ing. JISA Vlad anul 1 Master IBAIA** -Contributii la cercetarea posibilitatii implementarii injectiei de ulei vegetal pet imp de vara la motorul 1.6. HDI de la Peugeot
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BALDEAN
8. **ing. JURCHIS Bogdan Manolin, doctorand** - Studii și cercetări privind funcționarea,rolul și modul de efecutare a regenerării filtrului de particule pentru motoarele cu aprindere prin comprimare
Îndrumător: prof.dr.ing Nicolae Burnete
9. **ing. KOVACS (DAVID) ELISABETA-MIHAELA I,IBAIA** - Managementul sistemelor termodinamice
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
10. **ing. MANU Adriana Denisa , I IBAIA,** - Producerea biocombustibilului din florea-soarelui
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
11. **ing. MARTIN Alin, 1 I.B.A.I.A** - Studiul privind posibilitatea adaptării unui component din sistemul de alimentare pentru o sursă de energie alternativă(biodeiesel)
Îndrumător: Sl.dr.ing Băldean Doru
12. **ing. MIHU Sorin Nicolae, I, I.B.A.I.A** - Studii și cercetări privind capacitatea de injectare a biodieselului în camera de ardere a motorului 2.0 TDI de la automobilul Audi A4
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
13. **ing. MURESAN Cristian-Ilie-Radu, I, I.B.A.I.A.** - Studii si cercetari privitoare la controlul automatizat al injectiei de AdBlue in cazul motoarelor de la autovehiculele VW Passat
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
14. **ing. NISTOR (LAPADEAN) Simona, I IBAIA** - Studiul posibilitatii de implementare a injectiei etanolului in mod automat cu injectoare electromagnetice la autovehiculele VW Golf
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
15. **ing. PETRI Florin Emilian, 1, I.B.A.I.A** - Cercetarea posibilității de control automat a funcționării unui injector piezoelectric de la motorul unui utilaj agricol
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN
16. **ing. PETROVAN Călin, 1 IBAIA,** - Studii si cercetari privitoare la managementul unui sistem automatizat de injctie a apei in galeria de admisie a propulsorului de la automobile
Îndrumător: Sl.dr.ing Doru BĂLDEAN

17. **ing. POP Octavian, II, doctorand** - Studiu numeric si experimental al comportarii termice a PCM
Îndrumător: Profesor dr.ing. Balan Mugur
18. **ing. ROSU (MUDURE) Monica Ioana I IBAIA** - Contributii la cercetarea reprezentarii la bordul autovehiculului Skoda a starii tehnice a pistonului printr-un proces automatizat.
Îndrumător: Sl.dr.ing. Baldean Doru
19. **ing. SZABO Ioan, I IBAIA,-** Injecție de apă la motoare cu ardere internă
șef lucr. dr. ing. Doru BĂLDEAN
20. **ing. TRIPON Alina Daniela, I, I.B.A.I.A** - Programul de control electronic al injectiei cu etanol
Îndrumător: îndrumător: S.L. BĂLDEAN Doru
21. **ing. TRIPON Nicolae Cosmin, I I.B.A.I.A** - Automatizarea controlului gazelor de evacuare la autovehicul
Îndrumător: îndrumător: S.L. Doru BĂLDEAN

