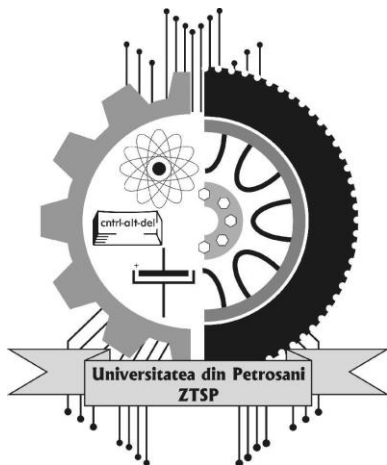


MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA DIN PETROȘANI
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ



LUCRĂRILE SIMPOZIONULUI NAȚIONAL STUDENȚESC

ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI
PETROȘANI
ZTSP-2021

21-23 OCTOMBRIE 2021

PETROȘANI

ISSN 2501-7969
ISSN-L 2501-7969

CADRUL INSTITUȚIONAL

Prof. univ. dr. ing. Sorin-Mihai RADU
Rector al Universității din Petroșani

UNIVERSITATEA DIN PETROȘANI
FACULTATEA DE INGINERIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ

COMITETUL DE ORGANIZARE AL SESIUNII DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE

Prof. univ. dr. ing. Sorin-Mihai RADU
Conf. univ. dr. ing. Nicolae PĂTRĂȘCOIU
Conf. univ. dr. ing. Ilie UȚU
Conf. univ. dr. ing. Dragoș PĂSCULESCU
Conf. univ. dr. ing. Marius MARCU
Prof. univ. dr. ing. Florin-Dumitru POPESCU
Șef lucr.dr.ing. Florin Gabriel POPESCU
Asist.cercet.drd.ing. Nelu MIJA
Stud. Alexandru Mihai CHIUDA

Responsabil ediție

Conf. univ. dr. ing. Dragoș PĂSCULESCU

Atelier tipografie-multiplicare

Ec. Ion RADU

În parteneriat cu

LIGA STUDENȚILOR UNIVERSITĂȚII DIN PETROȘANI
UNIVERSITY OF PETROȘANI STUDENTS UNION
ASOCIAȚIA STUDENȚILOR BASARABENI DIN PETROȘANI
SOCIETATEA ANTREPRENORIALĂ STUDENȚEASCĂ
ASOCIATIA GENERALA A INGINERILOR DIN ROMANIA – FILIALA
PETROȘANI

SECȚIUNEA AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE

Online

Asist. univ. dr. ing. Marius Nicolae RÎSTEIU

E-mail: risteiumariusnicolae@yahoo.com

Student Alexandru Mihai CHIUDA - anul I TTIA

E-mail: chiuda99@gmail.com

1. ROBOT MOBIL CU ROTI OMNIDIRECTIONALE

Autor: Alexandru-Mihai CHIUDA

Coordonatori: Prof.univ.habil.dr.ing. Monica LEBA

Asist.univ.dr.ing. Marius-Nicolae RÎSTEIU

2. UTILIZAREA COMUNICĂȚII PRIN LUMINA VIZIBILĂ CA INSTRUMENT AVANSAT ÎN DEZVOLTAREA ORASELOR INTELIGENTE

Autori: Ana STOIANOV, Gabriel-Ovidiu DAVID

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Simona RÎUREAN

3. APLICATIE DE ASIGURAREA SECURITĂȚII DATELOR ÎNTR-O COMPANIE

Autori: Tudor MUNTEANU, Bogdan FUSTEI, Daniel PĂULESCU

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Simona RÎUREAN

4. RECUNOASTEREA OBIECTELOR UTILIZÂND OPENCV & ML

Autor: Andrei-Cătălin FARCAȘ

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Angela EGRI

SECȚIUNEA INGINERIE ELECTRICĂ

Online

Sef lucr. dr. ing. Răzvan SLUSARIUC

E-mail: razvansir@yahoo.com

Student Maria Izabela ȘURLEA – anul I EIEI

E-mail: surlea_mariaizabela@yahoo.com

1. MATEMATICA, UN INSTRUMENT INDISPENSABIL ÎN MODELAREA, SIMULAREA ȘI OPTIMIZAREA SISTEMELOR ELECTRICE

Autori: Ionela CATA, Orlando-Alex CHIRITESCU, Alexandra-Stefania POPESCU.

Coordonatori: Conf.univ.dr.ing. Liliana SAMOILĂ,
Conf.univ.dr.ing. Ilie UȚU

2. STUDIU PRIVIND PROBLEMELE CARE APAR ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII LA GENERATOARELE DIN CADRUL HIDROCENTRALELOR

Autori: Ionela CĂȚA, Alexandra-Stefania POPESCU, Orlando-Alex CHIRITESCU

Coordonatori: Conf.univ.dr.ing. Ilie UȚU,
Conf.univ.dr.ing. Liliana SAMOILĂ

3. PRIZA INTELIGENTA COMANDATA PRIN APLICATIA BLUETOOTH

Autori: Ionela CĂȚA, Alexandra-Stefania POPESCU, Orlando-Alex CHIRITESCU

Coordonatori: Asist.univ.dr.ing. Alina HANDRA,
Asist.univ.dr.ing. Andrei RADA,
Sef lucr.dr.ing. Razvan SLUSARIUC

4. ASPECTE PRIVIND ANALIZA DIMENSIONALĂ A RELATIILOR FIZICE ÎN ELECTRICITARE ȘI MAGNETISM

Autori: Ionela CĂȚA, Alexandra POPESCU

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,
Lector.univ.dr. Mihaela TOMESCU

5. MANAGEMENTUL INTELIGENT AL TRAFICULUI RUTIER

Autori: Ionela CĂȚA, Alexandra-Stefania POPESCU

Coordonatori: Conf.univ.dr.ing. Liliana SAMOILA,

Conf.univ.dr.ing. Ilie UTU

6. MĂSURĂTORI ASUPRA RADIATIILOR ELETROMAGNETICE ȘI IMPACTUL ACESTORA ASUPRA CORPULUI UMAN

*Autor: Andrei STAN, Universitatea de Vest din Timișoara (UVT),
Facultatea de Fizică*

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Nicoleta Adina ȘTEFU

7. STRATEGII OPTIME DE ÎNCĂRCARE A VEHICULELOR ELECTRICE

Autor: Maria-Izabela ȘURLEA

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

8. ASPECTE PRIVIND REZOLVAREA UNOR PROBLEME DE ELECTROTEHNICĂ CU UTILIZAREA INEGALITĂȚII CAUCHY ȘI A CONSECINTELOR ACESTEIA

Autori: Vlăduț Dumitru LUPU, Sebastian Mihai PĂDEANU

Coordonatori: Lector.univ.dr. Mihaela TOMESCU,

Conf.univ.dr.ing. Ilie UTU

9. PROCESE DE PRODUCTII INDUSTRIALE INOVATIVE

Autor: Cristina SUCIU

Coordonator: Prof.univ.dr.ing. Nicolae ILIAS

10. DETERMINAREA REGIMUL OPTIM DE FUNCTIONARE PENTRU DOUĂ TRANSFORMATOARE DE DISTRIBUTIE 6 / 0.4 KV PE BAZA CRITERIULUI PIERDERILOR DE PUTERE SAU DE ENERGIE MINIME

Autor: Andreea Elena ONESCU

Coordonatori: Conf.univ.dr.ing. Ilie UTU

Asist.univ.dr.ing. Andrei RADA

SECȚIUNEA INGINERIE ENERGETICĂ

Online

Asist. univ. dr. ing. Alina Daniela HANDRA

E-mail: handra.alina@yahoo.com

Student Florin GRECU MUREȘAN – anul I EIEI

E-mail: flomavon2002@yahoo.com

1. STUDIUL SISTEMULUI DE ACȚIONARE MOTOR ASINCRON - CONVERTOR STATIC

Autori: Raul-Florin KERTESZI, Săndel Anton BUDRIȘ

Coordonatori: Șef lucr.dr.ing. Florin POPESCU,

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

2. ELECTROSECURITATEA – PILON IMPORTANT AL SECURITĂȚII INDUSTRIALE

Autor: Dănuț Mircea PINTEA, Tabita Gabriela BORȘ

Coordonatori: Șef lucr.dr.ing. Daniel Nicolae FIȚĂ,

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

3. STAND DE LABORATOR PENTRU STUDIUL UTILIZĂRII MINIAUTOMATELOR PROGRAMABILE ÎN CONTROLUL UNOR PROCESE DIVERSE

Autor: Florin MUREȘAN-GRECU

Coordonatori: Asist. univ. dr. ing. Alina Daniela HANDRA

Conf.univ.dr. ing. Marius Daniel MARCU

4. CASA INTELIGENTĂ, FOLOSIND SISTEMUL DE AUTOMATIZARE KNX

Autori: Răzvan Constantin OLTEANU, Ionuț Cosmin HÎRLEAȚĂ

Coordonatori: Conf.univ.dr.ing.Marius Daniel MARCU

Asist.univ.dr.ing.Alina Daniela HANDRA

5. SECURITATEA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI ÎN CONTEXT EUROPEAN

Autori: Tabita Gabriela BORȘ, Dănuț Mircea PINTEA

Coordonatori: Șef lucr.dr.ing. Daniel Nicolae FIȚĂ,

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

6. EVALUAREA RISCURILOR DE SECURITATE ASUPRA UNEL INERASTRUCTURI CRITICE ENERGETICE – CENTRALĂ NUCLEAR ELECTRICĂ

Autori: Emilia GRIGORIE, Tabita Gabriela BORȘ

Coordonatori: Șef lucr.dr.ing. Daniel Nicolae FIȚĂ,

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

SECȚIUNEA INGINERIE MECANICĂ

Online

Șef lucr. dr. ing. Gheorghe Bogdan URDEA

E-mail: urdeagh@yahoo.com

Student Laurențiu C-tin BRÎNAȘ - anul II MIEP

e-mail: constantin.brinas@gmail.com

1. VERIFICAREA PRINCIPIULUI FUNDAMENTAL AL DINAMICII MISCĂRII DE TRANSLATIE LA MISCAREA UNUI CĂRUȚIOR PE PLANUL ÎNCLINAT

Autori: Oana-Denisa BOANTĂ, Daniel HOROTAN

Coordonator: Asist.univ. Bogdan Ioan MARC

2. CONSIDERAȚII TEORETICE SI EXPERIMENTALE PRIVIND FOLOSIREA GRINZILOR CU ZĂBRELE ÎN CONSTRUCTII. METODA IZOLĂRII NODURILOR

Autori: Ionela CĂȚĂ, Alexandra POPESCU

Coordonator: Șef lucr.dr.ing.Susana APOSTU

3. ASPECTE PRIVIND CALCULUL SI CONSTRUCTIA PÂLNIILOR DE GOLIRE ALE BUNCĂRELOR

Autori: Bogdan Eduard ZAMFIR, Zebe ANGHEL

Coordonator: Șef lucr.dr.ing.Susana APOSTU

4. ASPECTE PRIVIND VECTORII PROPRII SI VALORILE PROPRII ÎN CINEMATICA SI DINAMICA CORPULUI RIGID

Autori: Bogdan Eduard ZAMFIR, Lidia LUPUȘORU

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,

Lector.univ.dr. Daniel VLADISLAV

5. ASPECTE PRIVIND REZOLVAREA UNOR PROBLEME DE EXTREM ÎN MECANICĂ PRIN UTILIZAREA INEGALITĂȚII MEDIILOR

Autori: Tonia PETER, Raul-Vlad COTEȚIU

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,

Prof.univ.mat.dr. Wilhelm KECS

6. ANALIZA CINEMATICĂ A CUPLAJULUI UNGHIULAR KOENIGS

Autori: Bogdan Ioan MARC, Daniel Cosmin VITAN

Coordonator: Șef lucr. dr.ing. Gheorghe-Bogdan URDEA

7. SISTEM DE UMECTARE A DEPOZITULUI DE ZGURĂ ȘI CENUSA DE LA UTVIN – COMPARTIMENT II - TIMISOARA

Autor: Mihai Alexandru AUNER

Coordonator: Șef.lucr.dr.ing. Stela DINESCU

8. STAND PENTRU ÎNCERCAREA ARTICULAȚIILOR ȘI LAGĂRELOR CU ALUNECARE SEERICE UTILIZATE ÎN INDUSTRIA MINIERĂ

Autori: Constantin-Laurențiu BRÎNAȘ, Marius Mihai BORDAȘ

Coordonator: Șef lucr. dr.ing. Gheorghe-Bogdan URDEA

9. SISTEMATIZAREA STRUCTURALĂ NUMERICĂ A SECTIILOR DE SUSTINERE MECANIZATE

Autori: Remus Albert VEREȘ, Nicoleta Simona DUMITRU(TUDURIU)

Coordonator: Șef lucr. dr.ing. Gheorghe-Bogdan URDEA

SECȚIUNEA **TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR DE MAȘINI** Online

Conf. univ dr. ing. Bogdan COZMA
e-mail: bogdancozma@upet.ro
Stud. Oana BOANTĂ – anul III B
e-mail: oanaboanta5@gmail.com

1. APLICATIILE ALGEBREI SI GEOMETRIEI ANALITICE LA STUDIUL CINEMATIC AL CUPLAJULUI CARDANIC

Autori: Tonia PETER, Marius-Mihai BORDAȘ

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,
Lect. univ.dr. Marius Nicolae HELJIU

2. DISPOZITIV PENTRU MĂSURAREA UNGHIURILOR CUTTELOR DE STRUNG

Autori: Miruna-Corina POPA, Andrei OGNER

Coordonator: Conf. univ. dr. ing. Iosif DUMITRESCU

3. SOLUTIONAREA UNEI PROBLEME DE MECANICĂ PRIN UTILIZAREA PRINCIPIULUI TIMPULUI MINIM AL LUI FERMAT DIN OPTICA GEOMETRICĂ

Autori: Nagibeț-Ștefania LUCA, Andreea-Aurelia URZICEANU

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,
Lector univ.dr. Mihaela TOMESCU

4. ASPECTE PRIVIND APLICATIA SUPERMATEMATICII ÎN CAZUL SISTEMELOR INDUSTRIALE CONCRETE

Autori: Dănuț-Ilie MATEI, Marius LUPU

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,
Prof.univ.dr.mat. Wilhelm KECS

5. CALCULUL DE VERIFICARE AL ROTII MOTOARE A MASINI DE EXTRACTIE DE LA PUTUL VECHI CU SCHIP EXPLOATAREA MINIERĂ LONEA

Autori: Dumitru Valentin RAUȚ, Ana Maria STANCI

Coordonator: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU

6. METODA ANALIZEI DIMENSIONALE ÎN STUDIUL PROCESULUI DE PULVERIZARE PRIN DUZE

Autori: Bogdan Eduard ZAMFIR, Alexandru SPRÎNCENĂTOAIA

Coordonator: Conf. univ. dr. ing. Iosif DUMITRESCU

7. STUDIUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE REALIZARE AL UNEI MASINI DE ALEZAT PORTABILE

Autor: Oana-Denisa BOANTĂ

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bogdan-Zeno COZMA

8. STUDIUL TEHNOLOGIC SI CONSTRUCTIV AL UNUI CAPAC DE ETANSARE A CAPĂTULUI UNUI ARBORE DIN CADRUL UNUI ANSAMBLU

Autor: Fineas-Daniel HOROTAN

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bogdan-Zeno COZMA

9. STUDIUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PRELUCRARE A PIESELOR DE TIP BUCSE

Autor: Nagibet-Ştefania LUCA

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bogdan-Zeno COZMA

10. STUDIUL TEHNICO-ECONOMIC A PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PRODUCERE A UNEI PIESE DE TIP ARBORE-PINION

Autor: URZICEANU Andreea-Aurelia

Coordonator: Conf.univ.dr.ing. Bogdan-Zeno COZMA

11. STUDIUL TRANSPORTOARELOR MINIERE CU BANDĂ PE ROLE DE LA EXPLOATAREA MINIERĂ LUPENI

Autori: Ion POPESCU, Ciprian-Virgil OPRÎŢESCU

Coordonator: Conf. univ. dr. ing. Iosif DUMITRESCU

12. ASPECTE PRIVIND GENERAREA MOMENTELOR SI CUPLURILOR DE ROTATIE ÎN PLAN TANGENTIAL SAU RADIAL

Autori: Oana-Denisa BOANTĂ, Daniel HOROTAN

Coordonator: Asist.univ. Bogdan Ioan MARC

SECȚIUNEA INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI TRAFIC

Online

Șef lucr. dr. ing. Stela DINESCU

E-mail: dinescustela@yahoo.com

Student Fülöp Edmond KÁROLY – anul II T

E-mail: edmond_edy1337@yahoo.com**1. SISTEM DE UMECTARE A DEPOZITULUI DE ZGURĂ ȘI CENUSA DE LA UTVIN – COMPARTIMENT II - TIMISOARA***Autor: Mihai Alexandru AUNER*

Coordonator: Șef.lucr.dr.ing. Stela DINESCU

2. DETERMINAREA POLUĂRII FONICE ÎN PRINCIPALELE INTERSECȚIIL DIN MUNICIPIUL PETROSANI*Autori: Anca Ecaterina BUMBEA (MUSZYNSKI), Victorița JITARU (BURCEA)*

Coordonatori: Prof.univ.dr.fiz. Aurora STANCI

Asistent univ.dr.ing. Andreea Cristina TATARU

Asistent univ.dr.ing.ec. Dorin TATARU

3. MODELAREA CINEMATICĂ ȘI DINAMICĂ A COMPORTAMENTULUI PASAGERILOR RETINUTI DE CENTURA DE SIGURANȚĂ*Autori: Ana Maria KOCSISI, Florin Adrian COLCERIU*

Coordonator: Șef.lucr.dr.ing. Stela DINESCU

4. ASPECTE TEORETICE ASUPRA APLICABILITĂȚII IMPEDANTELMECANICE*Autori: Bogdan Eduard ZAMFIR, Alexandru ROMOȘAN*

Coordonatori: Șef lucr.dr. ing Răzvan Bogdan ITU,

Șef lucr.dr. ing. Susana APOSTU

SPONSORI



PARTENERI



ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR
DIN ROMÂNIA