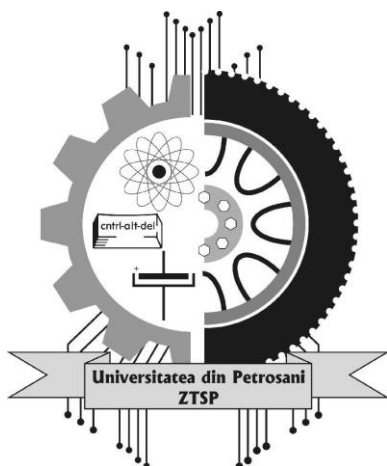


PREMII ZILELE TEHNICII STUDENȚEȘTI PETROȘANI – 2021

**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

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

PREMIUL I

ROBOT MOBIL CU ROTI OMNIDIRECTIONALE

Autor: Alexandru-Mihai CHIUDA

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

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

PREMIUL II

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

PREMIUL III

APLICATIE DE ASIGURAREA SECURITĂȚII DATELOR ÎNTR-O COMPANIE

Autori: Tudor MUNTEANU, Bogdan FUSTEI, Daniel PĂULESCU

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

MENTIUNE I

RECUNOASTEREA OBIECTELOR UTILIZÂND OPENCV & ML

Autor: Andrei-Cătălin FARCAȘ

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

SECȚIUNEA INGINERIE ELECTRICĂ

PREMIUL I

**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

PREMIUL II

**STRATEGII OPTIME DE ÎNCĂRCARE A VEHICULELOR
ELECTRICE**

Autor: Maria-Izabela ȘURLEA

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

PREMIUL III

PRIZA INTELIGENTĂ COMANDATĂ 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

MENTIUNE I

**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

MENTIUNE II

**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

SECȚIUNEA INGINERIE ENERGETICĂ

PREMIUL I
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

PREMIUL II
STUDIUL SISTEMULUI DE ACTIONARE MOTOR ASINCRON -
CONVERTOR STATIC

Autori: Raul-Florin KERTESZI, Săndel Anton BUDRIȘ

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

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

PREMIUL III
ELECTROSECURITATEA – PILON IMPORTANT AL SECURITĂȚII
INDUSTRIALE

Autor: Dănuț Mircea PINTEA, Tabita Gabriela BORȘ

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

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

MENTIUNE I
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

MENTIUNE II
EVALUAREA RISCURILOR DE SECURITATE ASUPRA UNEI
INERASTRUCTURI CRUCIE ENERGETICE – CENTRALĂ NUCLEAR
ELECTRICĂ

Autori: Emilia GRIGORIE, Tabita Gabriela BORȘ

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

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

MENTIUNE III
SECURITATEA ENERGETICĂ A ROMÂNIEI ÎN CONTEXT
EUROPEAN

Autori: Tabita Gabriela BORȘ, Dănuț Mircea PINTEA

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

Conf.univ.dr.ing. Dragoș PĂSCULESCU

SECȚIUNEA INGINERIE MECANICĂ

PREMIUL I

**STAND PENTRU ÎNCERCAREA ARTICULAȚIILOR ȘI LAGĂRELOR
CU ALUNECARE SFERICĂ UTILIZATE ÎN INDUSTRIA MINIERĂ**

Autori: Constantin-Laurențiu BRÎNAȘ, Marius Mihai BORDAȘ

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

PREMIUL II

**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

PREMIUL III

**SISTEMATIZAREA STRUCTURALĂ NUMERICĂ A SECȚIILOR DE
SUSTINERE MECANIZATE**

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

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

MENTIUNE I

ANALIZA CINEMATICĂ A CUPLAJULUI UNGHIULAR KOENIGS

Autori: Bogdan Ioan MARC, Daniel Cosmin VITAN

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

MENTIUNE II

**VERIFICAREA PRINCIPULUI FUNDAMENTAL AL DINAMICII
MISCĂRII DE TRANSLAȚIE LA MISCAREA UNUI CĂRUCIOR PE
PLANUL ÎNCLINAT**

Autori: Oana-Denisa BOANTĂ, Daniel HOROTAN

Coordonator: Asist.univ. Bogdan Ioan MARC

MENTIUNE III

**CONSIDERAȚII TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE PRIVIND
FOLOSIREA GRINZILOR CU ZĂBRELE ÎN CONSTRUCȚII. METODA
IZOLĂRII NODURILOR**

Autori: Ionela CĂȚĂ, Alexandra POPESCU

Coordonator: Șef lucr.dr.ing.Susana APOSTU

SECȚIUNEA TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR DE MAȘINI

PREMIUL I

**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*

PREMIUL II

**STUDIUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE REALIZARE AL UNEI
MASINI DE ALEZAT PORTABILE**

Autor: Oana-Denisa BOANTĂ

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

PREMIUL III

**STUDIUL TEHNOLOGIC SI CONSTRUCȚIV AL UNUI CAPAC DE
ETANSARE A CAPĂȚULUI UNUI ARBORE DIN CADRUL UNUI
ANSAMBLU**

Autor: Fineas-Daniel HOROTAN

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

MENTIUNE I

**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

MENTIUNE II

**STUDIUL PROCESULUI TEHNOLOGIC DE PRELUCRARE A
PIESELOR DE TIP BUCSE**

Autor: Nagibet-Ștefania LUCA

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

SECȚIUNEA INGINERIA TRANSPORTURILOR ȘI TRAFIC

PREMIUL I
MODELAREA CINEMATICĂ ȘI DINAMICĂ A
COMPARTAMENTULUI PASAGERILOR RETINUT DE CENTURA
DE SIGURANȚĂ

Autori: Ana Maria KOCSISI, Florin Adrian COLCERIU

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

PREMIUL II
DETERMINAREA POLUĂRII FONICE ÎN PRINCIPALELE
INTERSECȚII DIN MUNICIPIUL PETROȘANI

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

PREMIUL III
SISTEM DE UMECTARE A DEPOZITULUI DE ZGURĂ ȘI CENUSA DE
LA UTVIN – COMPARTIMENTUL - TIMIȘOARA

Autor: Mihai Alexandru AUNER

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

MENTIUNE I
ASPECTE TEORETICE ASUPRA APLICABILITĂȚII IMPEDANȚEI
MECANICE

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