



STUDENT SCIENTIFIC SYMPOSIUM HD-55-STUD 21th Edition

PROGRAM

“55 years of higher education in Hunedoara County”

HUNEDOARA, MAY 16-17, 2025

Event supported by:



Partners:

Hunedoara **1**



Hunedoara
LIBERĂ.RO

**ASOCIAȚIA
UNIVERSITARIA HUNEDOARA**

ORGANIZING COMMITTEE

President

Assoc. Prof. Dr. Eng. Ec. Gelu Ovidiu TIRIAN – Dean of the Faculty of Engineering Hunedoara

Vice-President

Prof. Dr. Eng. Sorin Aurel RAȚIU – Vice Dean of Faculty of Engineering Hunedoara

Coordinators

Assoc. Prof. Dr. Eng. Alexa Vasile

Assoc. Prof. Dr. Eng. Imre KISS

Lecturer Dr. Diana Monica STOICA

Lecturer Dr. Eng. Cristian ABRUDEAN

Assoc. Prof. Dr. Eng. Adina BUDIUL-BERGHIAN

Assoc. Prof. Dr. Mihaela POPA

Lecturer Dr. Eng. Daniela Cătălina MILOȘTEAN

Lecturer Dr. Fiz. Daniela Delia ALIC

Univ. Assist. Dr. Oana GĂIANU

Eng. Drd. Diana Miruna ARMIONI

Students

Stud. Ariana Oana SÎRBU

Stud. Alexandru Roberto RUSU

Stud. Sebastian IONICESCU

Stud. Maria Cerasela LIȚICĂ

Stud. Adriana FĂRCĂȘIU

Stud. Dragoș VĂSIAN

Stud. Sebastian MARIȘ

Stud. Lavinia TÎRNĂVEAN

Stud. Iulia Maria NISTORA

Stud. Denisa GROSU

Stud. Antonio GABOR

Stud. Raluca RIF

Stud. Olimpia DANCIU

Stud. Andra BASARABĂ

Stud. Ioana SZEKELY

Contact:

 <http://simpozion.fih.upt.ro>

@ sesiune@fi.h.upt.ro

 Str. Revoluției Nr.5, 331128, Hunedoara

 +40 254 207502

SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Milan RACKOV, Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Serbia
Assoc. Prof. MSc. Eng. Radovan HOLUBEK, Slovak University of Technology, Trnava, Slovak Republic
Assoc. Prof. Dr. Eng. Simona DZITAC, University of Oradea
Prof. Dr. Eng. Codruța Oana HAMAT, Babeș – Bolyai University Center of Reșița
Lecturer Dr. Eng. Cornelia-Victoria ANGHEL DRUGĂRIN, Babeș – Bolyai University Center of Reșița
Lecturer Dr. Andrea Amalia MINDA, Babeș – Bolyai University Center of Reșița
Assoc. Prof. Dr. Eng. Simona RÎUREAN, University of Petroșani
Prof. Dr. Habil. Eng. Monica LEBA, University of Petroșani
Lecturer Dr. Eng. Suzana APOSTU, University of Petroșani
Lecturer Dr. Eng. Lorand BOGDANFFY, University of Petroșani
Assist. Univ. Drd. Eng. Emanuel MUNTEAN, University of Petroșani
Assist. Univ. Drd. Eng. Stepanek HENSSEL, University of Petroșani
Assist. Univ. Drd. Eng. Alexandra ȘOICA, University of Petroșani
Lecturer Dr. Dorin IANCU, Valahia University of Târgoviște
Prof. Dr. Daniela Angela BUZOIANU, Gas University of Ploiesti
Lecturer. Dr. Dorin IANCU, Petroleum, Gas University of Ploiesti
Assoc. Prof. Dr. Vadim CAZAC, Technical University of Moldova
Lecturer Dr. Ghenadie TERTEA, Technical University of Moldova
Lecturer Dr. Octavian MANGOS, Technical University of Moldova
Prof. Dr. Eng. Cristina Daniela DIMPU, Technical College 'Transylvania' Deva
Prof. Dr. Eng. Manuela PĂNOIU, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Eng. Caius PĂNOIU, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Eng. Ana Virginia SOCALICI, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Eng. Sorin RAȚIU, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Eng. Camelia PINCA-BRETOTEAN, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Eng. Sorin DEACONU, University Politehnica of Timișoara
Prof. Dr. Ludovic Dan LEMLE, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Ec. Gelu Ovidiu TIRIAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Ionel MUSCALAGIU, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Erika Diana ARDELEAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Imre KISS, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Marius ARDELEAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Ana JOSAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Vasile George CIOATĂ, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Gabriel Nicolae POPA, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Diana BISTRIAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Corina Maria DINIS, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Mihaela OSACI, Universitatea Politehnica Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Eng. Adina BUDIUL-BERGHIAN, University Politehnica of Timișoara
Assoc. Prof. Dr. Mihaela POPA, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr.Eng. Corina CUNȚAN, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Marius BENEĂ, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Loredana GHIORMEZ, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Vasile PUȚAN, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Math. Diana STOICA, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Stela RUSU-ANGHEL, University Politehnica of Timișoara

Lecturer Dr. Fiz. Daniela Delia ALIC, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Corneliu BIRTOK-BĂNEASĂ, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Raluca ROB, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Marcel TOPOR, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Ioan BACIU, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Daniela Cătălina MILOȘTEAN, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Sorina ȘERBAN, University Politehnica of Timișoara
Lecturer Dr. Eng. Paul ȚOȚA, University Politehnica of Timișoara
Assist. Dr. Cezara RAȚ, University Politehnica of Timișoara
Dr. Eng. Maria Laura STRUGARIU, University Politehnica of Timișoara

Conference Schedule

Friday, May 16, 2025	
10.00 - 11.30	<i>Registration of participants at the Faculty of Engineering Hunedoara</i>
11.30 - 12.00	<i>Coffee break</i>
12.00	<i>Opening Ceremony of Student Scientific Symposium HD-55-STUD in the Aula Magna of the Faculty of Engineering Hunedoara</i>
12.15	<i>Plenary Session:</i> ○ <i>INCURSIUNE ÎN INGINERIA MECANICĂ - TEHNICA COMUNICĂRII MULTIDISCIPLINARE – EUR Ing Dr Radu P. CHIRIȚOIU, CEng FIMechE</i>
13.15	<i>Group photos</i>
13.30	<i>Lunch at Student Cafeteria of the Faculty of Engineering Hunedoara</i>
15.00	<i>Parallel Sessions</i>
	<i>Award ceremony of the participants</i>
19.00	<i>Conference Dinner at Student Cafeteria of the Faculty of Engineering Hunedoara</i>

Saturday, May 17, 2025	
10.30	<i>Breakfast</i>
11.30 - 16.00	<i>Visiting tourist attractions in Hunedoara County</i>
16.00	<i>End of the symposium</i>

SECTIONS OF THE SYMPOSIUM

Start at 15.00

Section	Room
ST-01 ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTRONICS	Room B1-12, Building B, First floor
ST-02 AUTOMATION AND COMPUTER ENGINEERING	Room B1-10, Building B, First floor
ST-03 AUTOMOTIVE ENGINEERING AND APPLIED MECHANICS	Room F1-10, Building F, First floor
ST-04 MATERIALS SCIENCE AND ECOLOGY	Room F0-1, Building F, Ground floor
SE-05 ECONOMICAL SCIENCES AND FUNDAMENTAL SCIENCES	Room F1-8, Building F, First floor
SI-06 INTERNATIONAL & SD-07 DOCTORAL STUDIES	Room D2-11, Building D, Second floor

ST-01 INGINERIE ELECTRICĂ ȘI ELECTRONICĂ

Sala B1-12, Corp B, Etajul I

Comitetul științific: **Chairman: Conf. dr. ing. Gabriel POPA, Universitatea Politehnica Timișoara**
Conf. dr. ing. Corina DINIȘ, Universitatea Politehnica Timișoara
Șef lucr. dr. ing. Cornelia ANGHEL- DRUGĂRIN, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj Napoca
Lector dr. Tereza Ghenadie, Universitatea Tehnică din Moldova
Șef lucr. dr. ing. Corina CUNȚAN, Universitatea Politehnica Timișoara

1.	STUDIU ASUPRA UNUI SISTEM DE ASIGURARE A CONTINUITĂȚII ALIMENTĂRII CU ENERGIE ELECTRICĂ AUTOR: POPA RĂZVAN-IOAN COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	COMENZI UTILIZATE LA INSTALAȚII DE ILUMINAT AUTOR: GROS MIHAI SERGIU COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
3.	PUNȚI REDRESOARE SEMICOMANDATE MONOFAZATE DE PUTERE AUTOR: MOLDOVAN MIRCEA CLAUDIU COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
4.	ANALIZĂ EXPERIMENTALĂ A PFC-URILOR TRIFAZATE UTILIZATE LA JOASA TENSIUNE IN REGIM DEFORMAT AUTOR: IORGONI MARIUS-DACIAN COORDONATOR: CONF. UNIV. DR. ING. EC. DINIS CORINA MARIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
5.	APLICAȚII ALE MOTOARELOR CU INDUCȚIE TRIFAZATE REALIZATE CU PLC-URI SCHNEIDER ZELIO LOGIC ȘI FOLOSIND ZELIO SOFT 2 AUTOR: TODOR CRISTIAN COORDONATOR: CONF. UNIV. DR. ING. EC. DINIS CORINA MARIA Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
6.	REDUCEREA REGIMULUI ARMONIC ÎN REȚELELE ELECTRICE DE JOASĂ TENSIUNE FOLOSIND UN FILTRU ACTIV PARALEL CU DOUĂ NIVELURI CONTROLAT DE ALGORITMUL P-Q AUTOR: CIUCA DORIN COORDONATOR: CONF. UNIV. DR. ING. EC. DINIS CORINA MARIA Facultatea de inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
7.	GENERARE DE ENERGIE VERDE CU BICICLETA: APLICAȚIE EDUCAȚIONALĂ INTERACTIVĂ AUTORI: RĂILEANU CORNELIU, BÂNZARU VALENTIN COORDONATOR: LECTOR DR. TERTEA GHENADIE Facultatea Energetică și Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică a Moldovei
8.	SISTEM DE ALIMENTARE AUTONOMĂ PENTRU UTILIZĂRI MOBILE ȘI ÎN ZONE IZOLATE AUTOR: NICULA DENIS ȘTEFAN COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
9.	METODE DE DIMENSIONARE ȘI MĂSURARE A PRIZELOR DE PÂMÂNT FOLOSIND DIVERSE APARATE DIGITALE SPECIALIZATE AUTOR: SCRĂDEANU DRAGOȘ-VIOREL COORDONATOR: CONF. UNIV. DR. ING. EC. DINIS CORINA MARIA Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

10.	EVOLUȚIA TELEFONIEI ÎN ULTIMELE DECENII AUTOR: NICULA DENIS ȘTEFAN COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
11.	CARACTERISTICILE UNOR MĂRIMI ELECTRICE ALE UNUI SISTEM OFF GRID CU PANOURI FOTOVOLTAICE AUTOR: ILEASA SERGIU-VIOREL COORDONATOR: S.L. DR.ING. BACIU IOAN Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
12.	IMPLEMENTAREA ȘI ANALIZA FILTRELOR DIGITALE FIR ÎN LABVIEW AUTOR: GRIGORESCU IOAN-CORNEL COORDONATOR: PROF.DR.ING. VIRGILIUS CAIUS PĂNOIU Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
13.	MODERNIZAREA UTILAJULUI GOMACO GT3600 PRIN INTEGRAREA UNUI SISTEM AUTOMAT DE CONTROL ELECTRO-HIDRAULIC AUTORI: VALENTIN BANZARU, CORNELIU RĂILEANU COORDONATOR: LECTOR DR. TERTEA GHENADIE Facultatea Energetică și Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică a Moldovei
14.	ANALIZA COMPARATIVĂ ÎNTRE ENERGIA SOLARĂ FOTOVOLTAICĂ ȘI CEA EOLIANĂ ÎN CONTEXTUL ENERGETIC ACTUAL AUTORI: SAVCIUC CIPRIAN, CORNOVAN DOREL COORDONATOR: LECTOR UNIV. DR. MANGOS OCTAVIAN Facultatea Energetică și Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică a Moldovei
15.	DETERMINAREA RANDAMENTULUI LA TRANSFORMATOARELE MONOFAZATE UTILIZÂND METODA CALORIMETRICĂ AUTORI: DUMITRU ZIUB, ȘOFÎLCĂ-FRUNȚEANU PETRIȘOR-OCTAVIAN COORDONATORI: PROF. DR. ING. SORIN DEACONU, ȘEF. LUCR. DR. ING. MARCEL TOPOR Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
16.	PLATFORMĂ EXPERIMENTALĂ PENTRU STUDIUL MICROTURBINELOR EOLIENE AUTOR: HOALGĂ MARIA-CRISTINA COORDONATOR: AS. DR. ING. RAȚ CEZARA-LILIANA Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
17.	AUDIT PENTRU TRANZIȚIE ENERGETICĂ ȘI SOLUȚII INOVATOARE DE DECARBONIZARE A UNEI COMPANII DIN SECTORUL DE PRELUCRĂRI MECANICE AUTORI: ¹ DUCA CARINA-ALEXANDRA, ² LEVIȚCHI OLGA COORDONATOR: ³ PROF.DR.ING. DIMPU CRISTINA DANIELA ¹Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică din Cluj ²Facultatea de Ingineria Materialelor și Mediului, Universitatea Tehnică din Cluj ³Colegiul Tehnic "Transilvania" Deva
18.	DEZVOLTAREA UNUI SOFTWARE PENTRU CALCULUL AUTOMATIZAT AL COSTULUI IMPRIMĂRII 3D PE BAZA CONSUMULUI DE FILAMENT ȘI ENERGIE ELECTRICĂ AUTOR: ȘERBAN DAVID COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. CORNELIA ANGHEL-DRUGĂRIN Facultatea de Inginerie Reșița, Universitatea Babes Bolyai Cluj Napoca

ST-02 AUTOMATIZĂRI ȘI CALCULATOARE

Sala B1-10, Corp B, Etajul I

Comitetul științific: **Chairman: Conf. dr. Ionel MUSCALAGIU, Universitatea Politehnica Timișoara**
Conf. dr. ing. ec. Ovidiu-Gelu TIRIAN, Universitatea Politehnica Timișoara
Conf. dr. ing. Simona DZITAC, Universitatea din Oradea
Șef lucr. dr. ing. Paul ȚOȚA, Universitatea Politehnica Timișoara
Șef lucr. dr. ing. Loredana GHIORMEZ, Universitatea Politehnica Timișoara

1.	OPTIMIZAREA PERFORMANȚEI CALCULATOARELOR: STUDIU DE CAZ ASUPRA UNUI SISTEM PERSONALIZAT AUTOR: ARICIUC VLAD-ANDREI COORDONATOR: CONF.UNIV.DR. POPA MIHAELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	MOTOARE PAS CU PAS CU RELUCTANȚĂ VARIABILĂ AUTOR: ROTARU ANDREI COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
3.	STUDIU ASUPRA UNUI REGULATOR VARMETRIC ECONOMIC DE JOASĂ TENSIUNE AUTOR: VASIU IONUT ALEXANDRU COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
4.	STAȚIE METEO – ARDUINO CU STOCARE ÎN BAZĂ DE DATE FIREBASE CU MONITORIZARE ÎN PYTHON AUTOR: VOICU MARIUS-ALEXANDRU COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. ROB RALUCA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
5.	SISTEM AUTOMATIZAT PENTRU CASE INTELIGENTE PRIN INTERMEDIUL ECOSISTEMULUI ARDUINO AUTOR: TUTU FILIP COORDONATOR: CONF. UNIV. DR. ING. EC. DZIȚAC SIMONA Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial/Universitatea din Oradea
6.	STAND HIDRAULIC COMANDAT CU AUTOMAT PROGRAMABIL AUTOR: SÂNCA CRISTIAN IONICĂ COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
7.	APLICAȚIE JAVA PENTRU GESTIONAREA PERSONALULUI UNEI ÎNTREPRINDERI AUTOR: VARADI ANA-MARIA-ROXANA COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. GHIORMEZ LOREDANA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
8.	ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICAL ENGINEERING: FROM CONCEPTUAL GROWTH TO FUTURE CLINICAL INTEGRATION AUTOR: CINCAR DAVID-VALENTIN COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. DRUGĂRIN CORNELIA-VICTORIA ANGHEL Facultatea de Științe Medicale, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
9.	JOC DE CĂUTARE A CUVINTELOR ASCUNSE DEZVOLTAT ÎN LIMBAJUL DE PROGRAMARE JAVA AUTOR: FLOREA RAMONA-MARIA COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. GHIORMEZ LOREDANA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
10.	STUDIUL FUNCȚIONĂRII SUMATOARELOR CU TRANSPORT ANTICIPAT (CLA) AUTOR: SAFTA CLAUDIU PAUL COORDONATOR: PROF. DR. ING. PĂNOIU VIRGILIUS CAIUS Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

11.	UTILIZAREA APLICAȚIEI CARSIM PENTRU ANALIZA COMPARATIVĂ A FRÂNĂRII A DOUĂ AUTOVEHICULE DE CLASĂ SEDAN IDENTICE, CU ȘI FĂRĂ SISTEM ABS AUTOR: CERTEJAN VLAD-NICOLAE-COSMIN COORDONATORI: CONF. DR. ING. BUDIUL-BERGHIAN ADINA, ȘEF LUCRĂRI DR. ING. TOPOR MARCEL Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
12.	DETECȚIA PUPILEI ÎN IMAGINI RGB UTILIZÂND TEHNICI DE PROCESARE A IMAGINILOR AUTOR: ALBRECHT ALEXANDRA-CRISTINA COORDONATOR: PROF. DR. ING PANOIU MANUELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
13.	PROIECTAREA ȘI REALIZAREA UNUI MIXER CU DOZATOR PNEUMATIC PENTRU PREGĂTIREA SUBSTRATULUI DESTINAT CULTURII CIUPERCILOR AUTOR: TESLARI FLORIN, SAVCIUC CIPRIAN COORDONATOR: CONF. DR. CAZAC VADIM Facultatea de Energetică și Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică a Moldovei
14.	SISTEM DE PREVENIRE A COLIZIUNILOR PENTRU VEHICULE AUTONOME AUTOR: MARILENA FLORENTINA IANC COORDONATORI: PROF.UNIV.DR.HABIL.DR.ING MONICA LEBA, ASIST.DRD.ING. HENSSEL STEPANEK Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică, Universitatea din Petroșani
15.	IOT ÎN LOCUINȚE INTELIGENTE: ÎNTRE CONFORT ȘI RISCURI DE SECURITATE AUTORI: ALBA ANCUȚA DANIELA, STEPANEK KARINA COORDONATORI: CONF. UNIV. DR. ING. RÎUREN SIMONA, ASIST.DRD.ING. HENSSEL STEPANEK Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică, Universitatea din Petroșani
16.	GESTIONAREA CONFIDENȚIALITĂȚII DIGITALE ÎN REȚELE BAZATE PE IPV6 AUTORI: STEPANEK KARINA, ALEXANDRU DILGANU COORDONATORI: CONF. UNIV. DR. ING. RÎUREN SIMONA, ASISTENT DRD. ING. EMANUEL MUNTEAN Calculatoare si Tehnologia Informației, Universitatea din Petrosani
17.	IDENTIFICAREA EXPERIMENTALĂ A UNUI ET-PT1 CU TIMP MORT AUTOR: ZIUB DUMITRU, ȘOFÎLCĂ-FRUNȚEANU PETRIȘOR-OCTAVIAN COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. RUSU-ANGHEL STELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
18.	ANALIZA ȘI PREDICȚIA DEZECHILIBRULUI ENERGETIC FOLOSIND METODE DE ÎNVĂȚARE AUTOMATĂ ȘI REȚELE NEURONALE AUTOR: ZAPODEAN ROXANA COORDONATOR: PROF. DR. ING. PĂNOIU MANUELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
19.	SISTEM ROBOTIZAT PAN-TILT PENTRU FILMĂRI PROFESIONALE AUTOR: SEBASTIAN DANIEL MARIȘ COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. PAUL ȚOȚA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
20.	PROIECTAREA ȘI IMPLEMENTAREA UNUI BOT DE TRANZACȚIONARE AUTO-ADAPTIV PENTRU PIEȚELE FUTURES DE CRIPTOMONEDE FOLOSIND INDICATORI TEHNICI ȘI METODE ADAPTIVE AUTOR: CHICU SAMUEL COORDONATOR: CONF.UNIV. DR. MUSCALAGIU IONEL Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

ST-03 INGINERIA AUTOVEHICULELOR ȘI MECANICĂ APLICATĂ

Sala F1-10, Corp F, Etajul I

Comitetul științific: **Chairman: Prof. dr. ing. Sorin RAȚIU, Universitatea Politehnica Timișoara**
Conf. dr. ing. Vasile George CIOATĂ, Universitatea Politehnica Timișoara
Conf. dr. ing. Adina BUDIUL-BERGHIAN, Universitatea Politehnica Timișoara
Șef lucr. dr. ing. Corneliu BIRTOK-BANEASĂ, Universitatea Politehnica Timișoara
Ing. Romeo CĂTĂLINOIU, Șef service Coramex Deva

1.	STUDIUL CINETO-STATIC ȘI DINAMIC AL UNEI DRONE HEXAROTOR PRIN ANALIZĂ NUMERICĂ CU MEF AUTOR: BABA MIHAELA COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. FIZ. MSC. ING. ALIC DANIELA DELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	ANALIZA NUMERICĂ A TENSIUNILOR ȘI DEFORMĂȚILOR ÎNTR-UN ELEMENT DE REZISTENȚĂ SUPUS UNEI SOLICITĂRI COMPUSE. STUDIU DE CAZ – ARBORE CARDANIC AUTOR: VĂSIAN DRAGOS COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. FIZ. MSC. ING. ALIC DANIELA DELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
3.	SISTEM EXPERIMENTAL PENTRU ANALIZA COMPORTAMENTULUI SUSPENSIEI MACPHERSON ÎN CONDIȚII CONTROLATE DE RULARE AUTORI: PERA CIPRIAN-GABRIEL, MIEL IOAN, NISTORA ADRIAN COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. FIZ. MSC. ING. ALIC DANIELA DELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
4.	STUDIUL INFLUENȚEI ITINARARULUI TEHNOLOGIC ASUPRA PRECIZIEI DE PRELUCRARE AUTOR: IOVAN CLAUDIA COORDONATOR: PROF.DR.ING.PINCA-BRETOTAN CAMELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
5.	IDENTIFICAREA SOLUȚIILOR DE EFICIENTIZARE A FABRICAȚIEI UNUI REPER DIN ANSAMBLUL UNUI MOTOR HIDRAULIC LINIAR AUTOR: VIȘA MARIANA COORDONATOR: PROF.DR.ING.PINCA-BRETOTAN CAMELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
6.	STUDIU PRIVIND ALEGEREA VARIANTEI OPTIME DE PROCES TEHNOLOGIC A UNEI PIESE DE TIP FLANȘĂ AUTOR: DUMAN CLAUDIU-PETRU COORDONATOR: PROF.DR.ING.PINCA-BRETOTAN CAMELIA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
7.	SIMULAREA FUNCȚIONĂRII MOTORULUI 2JZ-GTE CU SOFTUL LES - LOTUS ENGINE SIMULATION AUTORI: DEMEAN CODRUȚ-DORIN, ISTOC MARIUS ALEXANDRU COORDONATOR: ȘEF LUCR.DR. ING. CORNELIU BIRTOK BĂNEASĂ Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
8.	EVOLUȚIA SISTEMELOR DE INECȚIE PE BENZINĂ AUTOR: SIMEDREA RAZVAN COORDONATOR: CONF. DR. ING. BUDIUL-BERGHIAN ADINA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
9.	MAȘINI DE TĂIAT UTILIZATE LA TURNAREA CONTINUĂ DE LA ARCELORMITTAL HUNEDOARA AUTOR: ILCA ELEODOR ALEXANDRU NICOLAE COORDONATOR: CONF. DR. ING. POPA GABRIEL NICOLAE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

10.	CALCULUL SISTEMULUI DE FRÂNARE PENTRU UN AUTOTURISM CU TRACȚIUNE 4X2 AUTOR: CERTEJAN VLAD-NICOLAE-COSMIN COORDONATOR: CONF. DR. ING. BUDIUL-BERGHIAN ADINA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
11.	REALIZAREA STUDIULUI DINAMIC ÎN CAZUL UNUI AUTOVEHICUL CU TRACȚIUNE INTEGRALĂ 4X4 AUTOR: DEMIAN ALEXANDRU-CORNEL COORDONATOR: CONF. DR. ING. BUDIUL-BERGHIAN ADINA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
12.	ANALIZA SI OPTIMIZAREA ELEVATORULUI ELECTROMECHANIC CU DOUĂ COLOANE PENTRU SERVICE-AUTO AUTORI: TOPLICIANU DANIEL-BOGDAN, DOBRIN ROBERT COORDONATORI: ȘEF LUCR. DR.ING. APOSTU SUZANA, ASIST.UNIV.DR. ING. ȘOICA ALEXANDRA Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică, Universitatea din Petroșani
13.	STUDIU DE CAZ PRIVIND LĂRGIREA POSIBILITĂȚILOR TEHNOLOGICE ALE MAȘINILOR UNELTE AUTORI: MOTORCA CĂTĂLIN, VRAJA MARIAN-IONEL, CHIVU ANGHEL COORDONATOR: CONF. DR. ING. CIOATĂ VASILE GEORGE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

ST-04 ȘTIINȚA MATERIALELOR, ECOLOGIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Sala F0-1, Corp F, Parter

Comitetul științific: **Chairman: Conf. dr. ing. Erika ARDELEAN, Universitatea Politehnica Timișoara**
Conf. dr. ing. Ana JOSAN, Universitatea Politehnica Timișoara
Conf. dr. ing. Imre KISS, Universitatea Politehnica Timișoara
Prof. Dr. Ing. Daniela BUZOIANU, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Șef lucr. dr. ing. Sorina Gabriela ȘERBAN, Universitatea Politehnica Timișoara

1.	REALIZAREA MAGNEȚILOR PERMANENȚI PENTRU AUTOVEHICULELE ELECTRICE PRIN METALURGIA PULBERILOR AUTOR: CORNEA DRAGOS COORDONATOR: CONF.DR.ING. IMRE KISS Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	VALORIFICAREA MATERIALĂ A PRODUSELOR DIN DENIM IEȘITE DIN UZ AUTOR: CRESTEL KARINA-ADRIANA COORDONATORI: CONF.DR.ING. KISS IMRE, ȘEF LUCR. DR. ING. ȘERBAN SORINA GABRIELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
3.	RECICLAREA DEȘEURILOR DE STICLĂ CA SUBSTITUT DE AGREGATE ÎN BETOANE AUTOR: PANDURU SIMONA-LUCI COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
4.	VALORIFICAREA ZGURII ÎN INDUSTRIA SIDERURGICĂ AUTOR: IOVANESCU TEODORA COORDONATOR: ȘEF LUCR. DR. ING. PUTAN VASILE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
5.	SOLUȚIA BARIERELOR PLUTITOARE ANTIDEȘEURI AMPLASATE PE CURSURILE DE RÂURI AUTOR: TĂTARU LARISA EMILIA COORDONATOR: CONF.DR.ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
6.	MĂSURI ACTUALIZATE DE A PROMOVA RECICLAREA: DOPURILE DIN PLASTIC ATASATE RECIPIENTELOR AUTOR: BREZOVAN DAIANA-OLIVIA COORDONATOR: CONF.DR.ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
7.	MODALITĂȚI DE RECICLARE A PARDOSELILOR DIN LEMN DE ESENȚĂ TARE PRIN IDEI CREATOARE DE MOBILIER AUTOR: BĂLUȘ ADINA RALUCA COORDONATOR: CONF.DR.ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
8.	VALORIFICAREA MIXTURILOR ASFALTICE: SOLUȚII DURABILE PENTRU INFRASTRUCTURA RUTIERĂ AUTOR: TEODORESCU ALEXANDRA-VALERICA COORDONATOR: ȘEF LUCR.DR.ING. ȘERBAN SORINA GABRIELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
9.	METODE CREATIVE DE RECICLARE A DEȘEURILOR TEXTILE AUTOR: CISTEAN ARABELA MIHAELA COORDONATORI: CONF.DR.ING. KISS IMRE, CONF. DR. ING. ARDELEAN ERIKA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
10.	TEHNOLOGIA DE GRAVARE CU LASER: PRECIZIE, MĂESTRIE ȘI FUNCȚIONALITATE AUTOR: TODERESC VLAD COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

11.	ABORDĂRI PRIVIND VALORIFICAREA DEȘEURILOR INDUSTRIALE PROVENITE DIN CARIERELE DE MARMURĂ AUTOR: CORDOS ROXANA ADELA COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
12.	CELE MAI POTRIVITE ELEVATOARE PENTRU INTERVENȚIILE DE REPARAȚII DIN GESTIUNEA UNUI ATELIER AUTO AUTOR: VAPIT BOGDAN–VASILE COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
13.	OPORTUNITATEA SI POSIBILITATILE DE VALORIFICARE A ZGURILOR METALURGICE DEPOZITATE IN HALDELE ISTORICE AUTOR: SITA TIBERIU-LUCIAN COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
14.	GENERAREA INTERFERENȚELOR ELECTROMAGNETICE SI PREVENIREA LOR PRIN ECRANAREA CABLAJELOR AUTO AUTOR: OPRUT SERGIU–LAURENȚIU COORDONATOR: CONF. DR. ING. KISS IMRE Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
15.	UTILIZAREA FIBRELOR OBTINUTE DIN PET–URI CA ELEMENTE DE ARMARE ÎN CIMENT AUTOR: CIURAR ANDREEA-IOANA COORDONATORI: CONF. DR. ING. ARDELEAN ERIKA, CONF. DR. ING. ARDELEAN MARIUS Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
16.	TRANZIȚIA ȘI EFICIENȚA ENERGETICĂ REGENERABILĂ AUTOR: IONITA ADELA, FLOREA GHEORGHE COORDONATOR: PROF. DR. ING. DANIELA BUZOIANU Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
17.	CERCETĂRI PRIVIND VALORIFICAREA PRAFULUI DE MARMURĂ ȘI GRANIT AUTOR: PANȚA ALICIA DANIELA COORDONATORI: DR. ING. STRUGARIU MARIA-LAURA, ȘEF LUCR. DR.ING. MILOȘTEAN DANIELA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara

SE-05 ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI ȘTIINȚE FUNDAMENTALE

Sala F1-8, Corp F, Etajul I

Comitetul științific: **Chairman: Lector dr. ec. Marius BENEĂ, Universitatea Politehnica Timișoara**
 Conf. dr. Diana BISTRIAN, Universitatea Politehnica Timișoara
 Conf. dr. fiz. Mihaela Osaci, Universitatea Politehnica Timișoara
 Lector dr. Andrea Amalia MINDA, Universitatea Babes Bolyai Cluj Napoca
 Lector dr. Diana STOICA, Universitatea Politehnica Timișoara

1.	REZOLVAREA UNOR PROBLEME DE OPTIMIZARE INVERSĂ UTILIZÂND ALGORITMUL TRUST REGION AUTOR: LUP NATALIA ROXANA COORDONATOR: CONF.DR. BISTRIAN DIANA ALINA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	MODELAREA LOVITURII LIBERE ÎN FOTBAL UTILIZÂND METODE DE OPTIMIZARE NELINIARĂ AUTORI: RUS RAUL-CRISTIAN, SĂCUIU ROBERT-DANIEL, IONICESCU SEBASTIAN COORDONATOR: CONF. DR. BISTRIAN DIANA ALINA Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Inginerie Hunedoara
3.	OPTIMIZAREA AMPLASĂRII REȚELEI DE EASYBOX-URI SAMEDAY UTILIZÂND METODE DE PROGRAMARE LINIARĂ MULTIOBIECTIV AUTORI: DRĂGHICI ANDREEAS-DANIEL, ARICIUC VLAD-ANDREI, ȘORTAN EDUARD-CĂTĂLIN COORDONATOR: CONF. DR. BISTRIAN DIANA ALINA Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Inginerie Hunedoara
4.	ANALIZA NUMERICĂ A TRAIECTORIEI UNUI AUTOVEHICUL ÎN VIRAJ FOLOSIND MODELUL BICICLETĂ ȘI SIMULARE DINAMICĂ AUTORI: ROTUNDU FRANCESCA-GABRIELA, CIUTĂ VIOLETA-GEORGETA, COPOCEAN IOAN COORDONATORI: LECT. UNIV. DR. ING. MINDA ANDREA AMALIA, PROF. DR. ING. HAMAT CODRUȚA OANA Facultatea de Inginerie / Universitatea Babeș-Bolyai, Centrul universitar UBB Reșița
5.	HR ȘI TEHNOLOGIA VIITORULUI: LECȚII GLOBALE PENTRU CARIERE DE SUCCES AUTORI: JOSAN ADRIANA-MARIA, BUTUREAN IOAN-EFREM, STRATULAT ANDREEA CASANDRA COORDONATOR: LECTOR DR. EC. BENEĂ MARIUS-CALIN Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Inginerie Hunedoara
6.	INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE: OPORTUNITATE SAU AMENINȚARE? AUTORI: PREJBAN OVIDIU, SAV ALEXANDRU, MUNTEAN GEORGIANA, DANCIU OLIMPIA COORDONATOR: LECTOR DR. EC. BENEĂ MARIUS CĂLIN Universitatea Politehnica Timisoara, Facultatea de Inginerie Hunedoara
7.	GENERAȚIA Z PE PIAȚA MUNCII: AȘTEPTĂRI, MOTIVAȚII, STRATEGII DE INTEGRARE AUTORI: BIRO ALEXANDRA-NICOLETA, MATHE DENISA-LORENA, STRATULAT LOREDANA-FLOAREA, STRATULAT ȘTEFAN EMANUEL COORDONATOR: LECTOR DR. EC. BENEĂ MARIUS CĂLIN Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
8.	IMPACTUL DIGITALIZARI ASUPRA MANAGEMENTULUI CALITATII SI INDUSTRIEI METALURGICE AUTORI: SÂRBU ARIANA OANA, RUSU ALEXANDRU ROBERTO COORDONATOR: LECTOR DR. EC. BENEĂ MARIUS CĂLIN Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
9.	INCERTITUDINILE INVESTITIONALE ÎN CONTEXTUL ECONOMIC ACTUAL AUTORI: ¹ FLOREA FLORENTIN-GABRIEL, BUCURICĂ ANDREEA CRISTINA, IONIȚĂ (FLOREA) ADELA COORDONATORI: ¹ PROF. UNIV. DR. DANIELA ANGELA BUZOIANU, ² LECT. UNIV. DR. DORIN IANCU ¹ Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești ² Universitatea Valahia din Târgoviște

SI-06 INTERNATIONAL & SD-07 STUDII DOCTORALE

Sala D2-11, Corp D, Etajul II

Comitetul științific: **Chairman: Prof. dr. ing. Ana Virginia SOCALICI, Universitatea Politehnica Timișoara**
Prof. dr. ing. Manuela PĂNOIU, Universitatea Politehnica Timișoara
Prof. dr. ing. Caius PĂNOIU, Universitatea Politehnica Timișoara
Prof. dr. ing. Camelia PINCA-BRETOTAN, Universitatea Politehnica Timișoara
Asist. dr. Oana GĂIANU

1.	SISTEMUL DINAMIC DE TRANSFER AL AERULUI DESTINAT AUTOBUZELOR AUTORI: BUCUR FLAVIUS, PUTAN ADRIANA COORDONATORI: ȘEF LUCR. DR. ING. BIRTOK-BĂNEASĂ CORNELIU, PROF. DR. ING. HABIL. SOCALICI ANA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
2.	RECICLAREA BATERIILOR UZATE ÎN CONTEXTUL ECONOMIEI CIRCULARE AUTORI: ¹ RUS IOAN ALEXANDRU, ² NISTOR GHEORGHE IULIAN COORDONATORI: ² PROF. DR. ING. HABIL. SOCALICI ANA, ² ȘEF LUCR. DR. ING. BIRTOK-BĂNEASĂ CORNELIU ¹ CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI/UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI ² Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
3.	POSIBILITAȚI DE REDUCERE A POLUARII PRODUSĂ DE DEȘEURILE DEPOZITATE IN HALDE ȘI IAZURI AUTOR: BOBORA ADRIANA COORDONATOR: PROF. DR. ING. HABIL. SOCALICI ANA Facultatea de Inginerie Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
4.	PROVOCĂRILE ENERGETICE ALE ROMÂNIEI AUTOR: ICHIM-BURLACU CATALIN COORDONATORI: PROF. DR. ING. PANOIU MANUELA, ȘEF LUCR. DR. ING. RAȚ CEZARA LILIANA Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara
5.	WEB APPLICATION FOR ASSESSING RENEWABLE ENERGY INTEGRATION AUTORI: DILGANU ALEXANDRU, ALBA ACUTA - DANIELA COORDONATORI: CONF. UNIV. DR. ING. RÎUREAN SIMONA MIRELA, ȘEF LUCR. DR. ING. LORAND BOGDANFFY Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică / Universitatea din Petrosani
6.	COMPARATIVE STUDY: ENGINE OILS VS HYBRID VEHICLES OILS AUTORI: ¹ ARMIONI DIANA MIRUNA, ² GIDALI, ADRIAN COORDONATOR: ² PROF. PHD. ENG. SORIN RAȚIU ¹ Școala Doctorală de Studii Inginerești/ Universitatea Politehnica Timișoara ² Facultatea de Inginerie din Hunedoara, Universitatea Politehnica Timișoara