



**Academia de Științe
Tehnice din România**

**Technical Sciences
Academy of Romania**



***ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMANIA
(ASTR)***

și

UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS” DIN GALAȚI

Conferința internațională

Zilele ASTR

***ENERGIA ȘI MATERIA ÎN
INDUSTRIA MODERNĂ***

Ediția a XX-a

18 și 19 septembrie 2025

GALAȚI



PROGRAMUL GENERAL AL CONFERINȚEI ZILELE ASTR 2025

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, str. Domnească, nr. 111

1. MIERCURI – 17 Septembrie 2025

19⁰⁰ Cocktail de bun venit, afișarea posterelor, Facultatea de Inginerie, Corp D, parter, str. Domnească 111.

2. JOI – 18 Septembrie 2025

8⁴⁵-10⁰⁰ **Înscrierea participanților**, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, str. Domnească, nr. 111, Corp D

10⁰⁰-10³⁰ **Deschiderea Conferinței**, Aula Magna „Alexandru Ioan Cuza”, str. Domnească, nr. 111

10³⁰-12¹⁰ **Ședința Plenară (I)**, Aula Magna „Alexandru Ioan Cuza”, str. Domnească, nr. 111

12¹⁰-12²⁵ Pauza de cafea

12²⁵-13¹⁵ **Ședința Plenară (II)**, Aula Magna „Alexandru Ioan Cuza”, str. Domnească, nr. 111

13²⁰-14²⁰ **Lucrările conferinței pe secțiuni (I)**

14²⁰-15³⁰ Masa de prânz, Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111

15³⁰-19⁰⁰ **Lucrările conferinței pe secțiuni (II)**

19⁰⁰-22⁰⁰ Masă festivă

3. VINERI – 19 Septembrie 2025

9³⁰-11³⁰ Ceremonia de acordare a titlului de Doctor Honoris Causa domnului Prof. univ. as. dr. ing. Euring. Mihai Mihăiță.

11³⁰-12⁰⁰ Lansarea cărții „Introducere în utilizarea inteligenței artificiale în educație”, autor prof. dr. Adrian Adăscăliței.

12⁰⁰-13³⁰ Vizită la Muzeul Istoriei, Culturii și Spiritualității Creștine de la Dunărea de Jos / Muzeul de Artă Vizuală Galați.

13³⁰-14³⁰ Masa de prânz, Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111.

14³⁰ Încheierea Conferinței.



Cod	Secțiune/subsecțiune	Nr. lucrări		Sala
		Prezentare orală	Prezentare poster	
S1	Mecanică tehnică și Inginerie mecanică (S1.1+ S1.2.)	4	-	D01
	S1.1. Mecanică tehnică	12	5	D01
	S1.2. Inginerie mecanică	11		B32
S2	Electrotehnică – energetică	9	1	B33
S3	Electronică – automatică, tehnologia informației, comunicații, calculatoare și telecomunicații	13	-	D02
S4	Construcții, urbanism și ingineria transporturilor	-		
	S4.1. Construcții și urbanism	16	-	D03
	S4.2. Ingineria transporturilor	8	-	B26
S5	Inginerie chimică, știința și ingineria materialelor	-		
	S5.1. Inginerie chimică	9	6	D12
	S5.2. Știința și ingineria materialelor	6		
S6	Ingineria petrolului, minelor și geonomiei	8	-	D11
S7	Cercetări interdisciplinare și transdisciplinare	7	1	D13
Total lucrări		103	13	



„ZILELE ACADEMIEI DE ȘTIINȚE TEHNICE DIN ROMÂNIA”

Academia de Științe Tehnice din România organizează o conferință de nivel internațional, intitulată „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România” cu sprijinul eficient al unor universități gazdă, cu o participare de excepție a membrilor ASTR precum și a colaboratorilor lor din lumea academică (universitari, cercetători, doctoranzi, masteranzi) și industrială.

După cum știm, în toate domeniile ingineriei, în condițiile unei realități care se lasă tot mai greu cunoscută și remodelată, provocările abundă, iar inginerii din toate specialitățile - cei care, efectiv, modelează și creează lumea în care trăim - trebuie să descopere oportunități favorizante și să găsească acele soluții care răspund în mod adecvat provocărilor. Credem că, atât conferințele plenare cât și comunicările prezentate în secțiuni ilustrează aceste afirmații.

Conferințele Internaționale “Zilele Academiei de Științe Tehnice din România”

1. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția I-a, Universitatea Politehnica București și AGIR, 11 și 12 decembrie 2006.
2. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a II-a, București, 28 și 30 noiembrie 2007.
3. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a III-a, „Ingineria românească: trecut, prezent și viitor”. Cluj-Napoca, 12 și 13 noiembrie 2008.
4. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a IV-a, „Ingineria românească factor al dezvoltării durabile”, Iași, 19 și 20 noiembrie 2009.
5. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a V-a, „Ingineria românească în fața provocărilor secolului XXI”, Craiova, 28 și 29 septembrie 2010.
6. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a VI-a, „Prosperitate, industrie, energie, mediu”, Timișoara, 22 și 23 septembrie 2011.
7. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a VII-a, „Viața și activitățile în mari aglomerații urbane. prezent și viitor”, București, 11 și 12 octombrie 2012.
8. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a VIII-a, „Produse și tehnologii pentru dezvoltare durabilă” Brașov, 4 și 5 octombrie 2013.
9. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a IX-a, „Dezvoltarea durabilă favorabilă incluziunii” Sibiu, 6 și 7 Noiembrie 2014.
10. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a X-a, „Dezvoltarea companiilor prin inovare” Galați, 9 și 10 octombrie 2015.
11. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XI-a, „Orașul inteligent”, Târgu- Mureș 6 și 7 octombrie 2016.
12. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XII-a, „Sinergii strategice în bazinul Mării Negre”, Constanța, 6 și 7 octombrie 2017.
13. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XIII-a, „Energie și mediu – provocări majore ale secolului XXI”, Ploiești, 18 și 19 octombrie 2018.
14. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XIV-a, „Creativitatea în dezvoltarea Societății Cunoașterii”, Chișinău-17 și 18, octombrie 2019.
15. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XV-a, „Economia Circulară model strategic în abordarea provocărilor privind insuficiența resurselor, încălzirea globală și managementul deșeurilor”. online, 26 și 27 noiembrie 2020.
16. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XV-a, „Inter și Transdisciplinaritate în științele ingineresti și tehnologie”, online, 21 și 22 octombrie 2021.
17. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XVII-a, „Eficiență și eficacitate în inginerie”, Petroșani 06 și 07, octombrie 2022.
18. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XVIII-a, „Provocări, oportunități și soluții în științele ingineresti”, Brașov, 05 și 06 octombrie 2023.
19. Conferința Internațională Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Ediția a XIX-a, „Dezvoltarea societății în armonie cu natura”, Craiova, 19 și 20 septembrie 2024.



COMITETUL DE ORGANIZARE

ACADEMIA DE ȘTIINȚE TEHNICE

Președinte:

- Prof. univ. em. dr. ing. Vladimir RĂSVAN

Membri:

- Prof. univ. em. dr. ing. Polidor-Paul BRATU
- Prof. univ. em. dr. ing. Ioan VIDA-SIMITI

UNIVERSITATEA „DUNĂREA DE JOS”

Președinte:

- Prof. univ. dr. ing. Cătălin FETECĂU

Membri:

- Prof. univ. dr. ing. Liliana Cecilia RUSU
- Prof. univ. dr. ing. Lorena DELEANU
- Prof. univ. dr. ing. Felicia STAN
- Prof. univ. dr. ing. Alexandru ȘERBAN – S.C. Criomec S.A.

COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Președinte:

- Prof. univ. em. dr. ing. Valeriu V. JINESCU

Președinte de onoare:

- Prof. univ. as. dr. ing. Mihai MIHĂIȚĂ

Vicepreședinți:de

- Prof. univ. dr. ing. Nicolae ȚĂPUȘ
- Prof. univ. em. dr. ing. Florin Teodor TĂNĂSESCU

Membri:

- Prof. univ. dr. ing. Marioara ABRUDEANU
- Prof. univ. dr. ing. Cristian Nicolae ANDREESCU
- Prof. univ. em. dr. ing. Ecaterina ANDRONESCU
- Prof. univ. em. dr. ing. Costică ATANASIU
- Prof. univ. dr. ing. Lazăr AVRAM
- Academician Dorel BANABIC
- Prof. univ. dr. ing. Petru BERCE
- Prof. univ. dr. ing. Aurel CÂMPEANU
- Prof. univ. dr. ing. Mihai Ovidiu COJOCARU
- Prof. univ. em. dr. ing. Victor CROITORU
- Prof. univ. dr. ing. Tănase DOBRE
- Prof. univ. dr. ing. Leontin DRUGĂ
- Academician Ioan DUMITRACHE
- Prof. univ. em. dr. ing. Mircea EREMIA
- Prof. univ. dr. ing. Adina Magda FLOREA
- Prof. univ. em. dr. ing. Nicolae GOLOVANOV
- Prof. univ. em. dr. ing. Nicolae ILIAȘ
- Prof. univ. em. dr. ing. Gheorghita JINESCU
- Prof. univ. dr. fiz. Wilhelm KAPPEL
- Prof. univ. dr. ing. Gheorghe LUCACI
- Dr. ing. CS I Dumitra LUCAN
- Prof. univ. dr. ing. Gheorghe MANOLEA
- Prof. univ. dr. ing. Mihail MINESCU
- Prof. univ. dr. ing. Radu MUNTEANU
- Prof. univ. dr. ing. Vasile NĂSTĂSESCU
- Prof. univ. dr. ing. Dumitru NEDELICU
- Prof. univ. dr. ing. Octavian PĂSTRĂVANU
- Dr. ing. Victor POPA
- Prof. univ. dr. ing. Dumitru POPESCU
- Dr. ing. CS I Doru Vladimir PUȘCAȘU
- Prof. univ. em. dr. ing. Mircea RADEȘ
- Prof. univ. em. dr. ing. Șerban RAICU
- Prof. univ. dr. ing. Sorin Mihai RADU
- Prof. univ. em. dr. ing. Cornel SAMOILĂ
- Prof. univ. dr. ing. Ionel STAREȚU
- Prof. univ. dr. ing. Dan STEMATIU
- Prof. univ. dr. ing. Gavril Ioan TODEREAN
- Prof. univ. em. dr. ing. Ion VIȘA

ECHIPA TEHNICĂ:

- Ec. Nicolae BULATE – Director economic
- Dr. ing. Simona-Eugenia MANEA -Consilier Tehnic

SECRETARIATUL CONFERINȚEI:

- Dr. ing. Liliana GHINEA
- Dr. ing. Andreea VOIPAN
- Drd. ch. Mădălina CONSTANTINESCU
- Drd. inf. ec. Alexandru VASILIU

LOCUL DE DESFĂȘURARE

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

Deschiderea Conferinței și lucrările în plen:

Aula „Alexandru Ioan Cuza”, str. Domnească, 111, Galați.



LUCRĂRILE CONFERINȚEI

MIERCURI 17 Septembrie 2025

Cocktail de bun-venit 19⁰⁰ - 20³⁰, <i>Facultatea de Inginerie, Corp D, parter, str. Domnească 111</i> Afișarea posterelor
--

JOI –18 Septembrie, 2025

Înscrierea participanților		8 ⁴⁵ -9 ⁴⁵
Deschiderea conferinței		
<i>Aula „Alexandru Ioan Cuza” Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați</i>		
	Prof. univ. em. dr. ing. Valeriu V. JINESCU Președintele Academiei de Științe Tehnice din România Prof. univ. dr. ing. habil. Marian BARBU Rectorul Universității „Dunărea de Jos” din Galați Ionuț-Florin PUCHEANU Primarul Municipiului Galați Costel FOTEA Președintele Consiliului Județului GALAȚI	10 ⁰⁰ -10 ³⁰

ȘEDINȚĂ PLENARĂ		
0.1	Energia și materia în industria modernă Energy and Materials in Modern Industry Mihai MIHĂIȚĂ Președinte de Onoare al Academiei de Științe Tehnice din România	10 ³⁰ -10 ⁵⁵
0.2	Dezvoltarea transmisiilor precesionale de la invenție la aplicații Development of Precessional Transmissions from Invention to Applications Ion BOSTAN, Alexandru BUGA	10 ⁵⁵ -11 ²⁰
0.3	Soluții creative de poduri pentru situații speciale Creative Solutions for Bridges in Special Situations Victor POPA	11 ²⁰ -11 ⁴⁵
0.4	Impactul tehnologiilor asupra vieții umane The Impact of Technologies on Human Life Ecaterina ANDRONESCU	11 ⁴⁵ -12 ¹⁰

Pauza de Cafea

12¹⁰-12²⁵

0.5	Siderurgia UE, inclusiv din România versus pachetul legislativ energie-schimbări climatice (EU-ETS) EU Steel, Including from Romania Versus the Energy-Climate Change Legislative Package (EU-ETS) Petru IANC	12 ²⁵ -12 ⁵⁰
0.6	Modelare-Simulare-Monitorizare aplicate hidrodesulfurizării Diesel Modelling - Simulation-Monitoring Applied to Diesel Hydrodesulphurization Tănase DOBRE	12 ⁵⁰ -13 ¹⁵



Secțiunea 1. Mecanică tehnică și Inginerie mecanică Subsecțiunea 1.1. Mecanică tehnică + Subsecțiunea 1.2. Inginerie mecanică Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Polidor-Paul BRATU Prof. univ. dr. ing. Vistrian MĂTIEȘ Secretar: Prof. univ. dr. ing. Daniela TARNIȚĂ Sala: D01, Corp D, parter, str. Domnească 111		
1.1	Contribuții ale lui James Clerk Maxwell în domeniul mecanicii solidului deformabil Contributions of James Clerk Maxwell in the Field of Deformable Solid Mechanics Costică ATANASIU	13 ²⁰ -13 ³⁵
1.2	Ingineria mecatronică fundamentul dezvoltării societății smart și sustenabile Mechatronic engineering the foundation of a smart and sustainable society development Vistrian MATIES, Simona NOVEANU, Dănuț POP	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
1.3	Suprapunerea solicitărilor pe baza principiilor și legilor Energonicii The Superposition of Loads Based on the Principles and Laws of Energonics Vali-Ifigenia NICOLOF, Angela CHELU, Simona-Eugenia MANEA, Ionela-Mihaela MARIN	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
1.4	Aplicații prezente și viitoare pentru metamateriale biomimetice Present and future applications for biomimetic metamaterials Cristian TILEA, Cătălin FETECĂU	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

Subsecțiunea 1.1. Mecanică tehnică Moderatori: Prof.univ.dr. ing. Costică ATANASIU Prof. univ.dr. ing. Anton HADĂR Secretar: Prof. univ. dr. ing. Liliana Celia RUSU Sala: D01, Corp D, parter, Str. Domnească 111.		
1.5	O nouă abordare în analiza modală a grinzilor din materiale gradate funcțional. A New Approach to the Modal Analysis of Beams Made of Functionally Graded Materials Vasile NĂSTĂSESCU, Mihaela BADEA, Anton HADĂR	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
1.6	Analiza comparativă a transmisibilității vibrațiilor de la podea la scaunul vehiculelor agricole autopropulsate diesel și electric în condiții reale de operare Comparative Analysis of Vibration Transmissibility from Floor to Seat in Diesel and Electric Self-Propelled Agricultural Vehicles under Real Operating Conditions Daniela TARNIȚĂ, Teofil-Alin ONCESCU, Nicolae-Valentin VLĂDUȚ, Ștefan BOSTINĂ	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
1.7	Formulări asupra forțelor generalizate în mecanica avansată a sistemelor multicorp Formulations on Generalized Forces in Advanced Mechanics of Multibody Systems Iuliu NEGREAN	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵



1.8	Încercarea numerică și experimentală la tracțiune a metamaterialelor inspirate din quilling Numerical and Experimental Tensile Testing of Quilling Inspired Metamaterials Mircea Cristian DUDESCU, Vasilica-Ioana CIMPOIEȘ, Cristian VILĂU	16 ¹⁵ -16 ³⁰
1.9	Îmbunătățirea proprietăților mecanice la compresiune și impact pentru topologii noi de tip TPMS Improvement of Compressive and Impact Mechanical Properties for Novel TPMS Topologies A. VASILE, D.M. CONSTANTINESCU, I.C. COROPEȚCHI, A.I. INDREȘ, Ștefan SOROHAN, D.A. APOSTOL	16 ³⁰ -16 ⁴⁵
1.10	Simulări numerice pentru o navă la scară naturală în condiții de val regulat de întâlnire Numerical Simulations for a Full-Scale Ship in Regular Head Wave Conditions Andreea MÂNDRU, Liliana Celia RUSU	16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰
1.11	Studiu experimental al oscilațiilor libere ale unei nave în apă și aer utilizând senzori inerțiali Experimental Investigation of Ship Free Oscillations in Water and Air Using Inertial Sensors George COTOC, Liliana Celia RUSU	17 ⁰⁰ -17 ¹⁵
1.12	Matricea de rigiditate a unei bare cu cuple cinematice la capete Rigidity Matrix of a Bar With Kinematic Linkages at Its Ends Valentin RĂCĂȘAN, Nicolae PANDREA, Nicolae-Doru STĂNESCU	17 ¹⁵ -17 ³⁰
1.13	Dezvoltarea robotului wrist-x: un robot de reabilitare a încheieturii mâinii cu 3 grade de libertate Development of Wrist-X: A 3-DOF Wrist Rehabilitation Robot Dragos SEBENI, Bogdan GHERMAN, Călin VAIDA, Alexandru PUȘCĂ, Ionut ULINICI, Vasile BULBUCAN, Andrei CĂILEAN, Alexandru BĂNICĂ, Mihai CIUPE, Ranjan JHA, Iuliu NADAS, Radu MORARIU, Daniela JUCAN, Jose MACHADO, Doina PÎSLĂ	17 ³⁰ -17 ⁴⁵
1.14	Construirea și testarea unei rozete tensometrice pentru starea spațială de tensiuni Construction and Testing of a Strain Gauge Rosette for Spatial Stress State P.D. BĂRSĂNESCU, A. VOINESCU, V. GOANȚĂ, C.I. MORĂRAȘ, D. HUSARU, C. CIOFU	17 ⁴⁵ -18 ⁰⁰
1.15	Corelații funcționale între răspunsul la excitație armonică și comportamentul modal al sistemului multicorp cu legături elastic Functional Correlations between Harmonic Excitation Response and Modal Behavior of the Multibody System with Elastic Joints Polidor-Paul BRATU, Nicușor DRĂGAN, Ovidiu VASILE, Sorin VLASE, Veturia CHIROIU	18 ⁰⁰ -18 ¹⁵
1.16	Atenuator de impact utilizat pentru obținerea unui comportament mai bun al unui sistem auto-șofer-pasager într-un accident frontal Impact Attenuator used to Obtain a better Behavior of a Car-Driver-Passenger System in a Frontal Crash Maria Luminița SCUTARU, Călin ITU, Mihaela Violeta MUNTEANU, Sorin VLASE	18 ¹⁵ -18 ³⁰



Prezentare postere. Corp D, parter, str. Domnească 111.

1.17	Evaluarea stărilor de rezonanță dominantă, pe baza analizei modale, ale sistemelor vâscoelastice liniare excitate armonic având rigiditățile discret variabile Evaluation of Dominant Resonance States, Based on Modal Analysis, of Linear Viscoelastic Systems Harmonically Excited Discrete Variable Stiffnesses Polidor-Paul BRATU, Cornelia DOBRESCU, Adrian LEOPA, Ligia MUNTEANU, Cristina NIȚU	18 ³⁰ -19 ⁰⁰
1.18	Moduri proprii și moduri excitate pentru un sistem multicorp cu trei grade de libertate și legături vâscoelastice liniare Eigenmodes and Excited Modes for a Multibody System with Three Degrees of Freedom and Viscoelastic Linear Joints Polidor-Paul BRATU, Doru-Nicolae STĂNESCU, Cornelia DOBRESCU, Mihaela ILIESCU, Cristina NIȚU	
1.19	Evaluarea modurilor excitate în regim armonic staționar pe baza analizei modale pentru echipamente vibratoare cu procesare tehnologică în timp real Evaluation of the Excited Modes in Stationary Harmonic Regime Based on Modal Analysis for Vibratory Equipment with Real-Time Processing Technology Polidor-Paul BRATU, Nicușor DRĂGAN, Carmen DEBELEAC, Adrian LEOPA, Aurora POTĂRNICHE, Cristina NIȚU	
1.20	Cercetări aplicative de optimizare a tehnologiei mecanizate pentru lucrări de autostrada în spații largi și volume mari - terasamente și îmbrăcămînți asfaltice Applied Research to Optimize Mechanized Technology for Motorway Works in Large Spaces and High Volumes - Embankments and Asphalt Pavements Cornelia DOBRESCU, Ramona PINȚOI, Gigel CĂPĂȚÂNĂ	
1.21	Studii comparative a capacității de rezistență privind barele din fibră de sticlă și barele de oțel beton pentru armarea betonului Comparative Studies of Strength Capacity for Glass Fibre Bars and Concrete Steel Bars for Concrete Reinforcement Ramona PINȚOI, Jazmina TERTELEACĂ, Sorina ZLĂTOIANU	



Subsecțiunea 1.2. Inginerie mecanică Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Ion VIȘA Prof. univ. dr. ing. Cătălin FETECĂU Secretar: Prof. univ. dr. ing. Lorena DELEANU Sala: B32, Corp B, et.3, str. Domnească 111.		
1.22	Sisteme mecanice de orientare pentru parcuri fotovoltaice Mechanical Solar Tracking Systems for Photovoltaic Parks Ion VIȘA, Macedon MOLDOVAN	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
1.23	Eficiența multianuală a unui sistem alcătuit dintr-o pompă de căldură și o platformă fotovoltaică Multiannual Efficiency of a System Consisting of a Heat Pump and a Photovoltaic Platform Macedon MOLDOVAN, Bogdan BURDUHOS, Ion VIȘA	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
1.24	Un concept de mecanism cu aripi batante pentru un robot zburător de dimensiuni reduse A Concept of Flapping-Wing Mechanism for a Small Flying Robot Ioan DOROFTEI, Radu-Octavian SANDU, Eduard-Emil GHERCĂ, André PREUMONT	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵
1.25	Influența vitezei în simularea unui impact asupra unui compozit cu două straturi cuadriaxiale Influence of Velocity when Simulating an Impact on a Two- Layer Quadriaxial Composite Ioana Gabriela CHIRACU, George Ghiocel OJOC, Iulian PĂDURARU, Lorena DELEANU, Cătălin PÎRVU	16 ¹⁵ -16 ³⁰
1.26	Proiectarea, cinematica și simularea unui dispozitiv de reabilitare a gleznei Design, Kinematics, and Simulation of an Ankle Rehabilitation Device Ioan DOROFTEI, Cristina-Magda RACU, Ionel STAREȚU	16 ³⁰ -16 ⁴⁵
1.27	Influența nivelului energiei de impact și a grosimii compozitului asupra caracteristicilor de impact Influence of Impact Energy Level and Composite Thickness on Impact Characteristics Lorena DELEANU, George Cătălin CRISTEA, Ioana Gabriela CHIRACU, George Ghiocel OJOC, Alexandru Viorel VASILIU, Claudiu MARTIN	16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰
1.28	O nouă abordare în proiectarea scuturilor antiradiații imprimate 3d pentru îmbunătățirea capacității de microcartografiere bioclimatică a insulei de căldură urbană A New Approach on Designing 3D Printed Radiation Shields to Enhance Capabilities for Bioclimatic Urban Heat Island Micro-Mapping Sorin FRĂSINA, Gabriel MURARIU, Adrian ROȘU, Cătălin FETECĂU, Gigel PARASCHIV	17 ⁰⁰ -17 ¹⁵
1.29	Optimizarea constructivă a unui robot de dezinfecție, cu mecanism de pliere Design Optimization of a Disinfection Robot with Folding Mechanism Elida-Gabriela TULCAN, Carmen STICLARU, Erwin-Christian LOVASZ	17 ¹⁵ -17 ³⁰
1.30	Tipărirea 3D a pieselor complexe, din materiale compozite 3D Printing of the Complex Parts Made of Composite Materials Nicolae BĂLC, Petru BERCE, Cătălin MOLDOVAN	17 ³⁰ -17 ⁴⁵



1.31	<i>Evaluarea performanței mecanice a două compozite dentare restaurative utilizând nanoindentarea</i> <i>Evaluation of the mechanical performance of two dental restorative composites using nanoindentation</i> Adriana-Madalina TURCANU (CONSTANTINESCU), Felicia STAN, Cătălin FETECĂU	$17^{45}-18^{00}$
1.32	<i>Fabricarea matritelor pentru piese din componența uav-urilor utilizând tehnologii inovative</i> <i>Molds manufacturing for uav parts using innovative technologies</i> Serafim MUNTEAN, Sebastian POP, Gheorghe OANCEA	$18^{00}-18^{15}$



Secțiunea 2. Electrotehnică – Energetică

Moderatori: Prof.univ.em.dr.ing. Nicolae Golovanov

Prof.univ. dr.ing.habil Valeriu DULGHERU

Secretar: Dr. ing. Carmen MATEESCU

Sala: B33, Corp B, et.3, str. Domnească 111

2.1	Energia eoliană offshore: o resursă neexploată a Mării Negre Offshore Wind Energy: An Untapped Resource of the Black Sea <i>Adriana SILION, Liliana Celia RUSU</i>	13 ²⁰ -13 ³⁵
2.2	Aspecte privind majorarea eficienței de conversie a turbine eoliene Aspects concerning the increasing of the conversion efficiency of wind turbines <i>Valeriu DULGHERU, Marin GUȚU, O CIOBANU</i>	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
2.3	Învățarea creativă - fundamentul pregătirii inginerului celei de a patra revoluții industriale Creative learning - the foundation of engineer training for the fourth industrial revolution <i>Valeriu DULGHERU</i>	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
2.4	Utilizarea SST în sistemele electroenergetice The Use of Solid State Transformers (SST) in Power Systems <i>Nicolae GOLOVANOV, Andrei MARINESCU</i>	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, Str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

2.5	Utilizarea tehnologiei computerizate pentru optimizarea eficienței proceselor de conversie a biomasei Using Computer Technology to Optimize the Efficiency of Biomass Conversion Processes <i>Carmen MATEESCU, Emil TUDOR, Vladimir TANASIEV, Daniela BURUIANĂ</i>	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
2.6	Provocările sistemului electroenergetic. Sustenabilitatea The Challenges of The Electric Power System. Sustainability <i>Radu-Florin PORUMB, Dan-Doru MICU</i>	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
2.7	125 de ani de la nașterea profesorului dorin pavel, personalitate tehnică de referință a hidroenergeticii românești 125 Years since the Birth of Professor Dorin Pavel, Technical Reference Personality of the Romanian Hydropower Industry <i>George M. CROITORU</i>	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵
2.8	Rolul hidrogenului verde în tranziția energetică: impact economic, tehnologii de producție și metode de stocare The Role of Green Hydrogen in the Energy Transition: Economic Impact, Production Technologies and Storage Methods <i>Ana-Maria CHIROȘCĂ, Liliana Celia RUSU, Eugen RUSU</i>	16 ¹⁵ -16 ³⁰



2.9	<i>Valorificarea energetică a biomasei lignocelulozice prin procesul de pelletizare</i> <i>Energy recovery of lignocellulosic biomass through pelletization process</i> <i>Gigel PARASCHIV, Georgiana MOICEANU, Bianca – Ștefania ZĂBAVĂ, Mariana Gabriela MUNTEANU, Mirela – Nicoleta DINCĂ</i>	16^{30} - 16^{45}
-----	--	-----------------------

Prezentare postere

2.10	<i>Studiul reglajului tensiunii în rețelele de distribuție la joasă tensiune în condițiile integrării prosumatorilor cu sisteme fotovoltaice</i> <i>Study of Voltage Regulation in Low-Voltage Distribution Networks Considering Prosumers with Photovoltaic Systems Penetration</i> <i>Mihai GAVRILAȘ, Stelian BULIGA, Marius IUZIC, Bogdan CREȚU</i>	17^{00} - 19^{00}
------	--	-----------------------



Secțiunea 3. Electronică – Automatică. Tehnologia Informației, Comunicații, Calculatoare și Telecomunicații

Moderatori: Prof. univ. em.dr. ing. Vladimir RĂSVAN

Prof. univ. em. dr. ing. Octavian PĂSTRĂVANU

Secretar: Prof. univ. dr. ing. Dan Selișteanu

Sala: D02, Corp D, parter, str. Domnească 111.

3.1	Algoritm de management al energiei în microrețele inteligente cu energii regenerabile, care folosește costul de degradare al bateriilor și predicția de scurtă durată a consumului Energy Management Algorithm in Smart Microgrids with Renewable Energies that Uses Battery Degradation Cost and Short-Term Consumption Prediction Toma PĂTĂRĂU, Dorin PETREUȘ, Eniko SZILAGYI	$13^{20}-13^{35}$
3.2	Sistem de monitorizare și control, bazat pe tehnologii web în industria 4.0 Web-Based Monitoring and Control System for Industry 4.0 Tudor COVRIG, Liviu MICLEA	$13^{35}-13^{50}$
3.3	Îmbunătățirea eficienței energetice prin frânarea regenerativă a locomotivelor electrice Energy Efficiency Improvement Using Regenerative Braking of the Electric Locomotives Ioan POP, Clement FEȘTILĂ	$13^{50}-14^{05}$
3.4	Spre un sistem de identificare a intrușilor în zone sălbatice prin cunoștințe anterioare Towards a System for Identifying Intruders in Wild Areas through Prior Knowledge Corneliu RUSU	$14^{05}-14^{20}$

Masa de prânz. Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111.

$14^{20}-15^{30}$

3.5	Consumul energetic al centrelor de date: o provocare a erei digitale Energy consumption of data centers: a challenge of the digital era Nicolae TĂPUȘ	$15^{30}-15^{45}$
3.6	Tehnici de grupare a valorilor proprii ale matricelor sau fasciculelor de matrice Clustering Techniques for Eigenvalues of Matrices or Matrix Pencils Vasile SIMA	$15^{45}-16^{00}$
3.7	Asistență inteligență-artificială-generativă în explorarea proprietăților sistemice - studiu de caz Generative-Artificial-Intelligence Assistance in Exploring Systemic Properties – Case Study Octavian PĂSTRĂVANU, Mihaela MATCOVSCHI, Mihail VOICU	$16^{00}-16^{15}$
3.8	O notă referitoare la elementele de circuit A Note on Circuit Elements Liviu GORAȘ	$16^{15}-16^{30}$



3.9	<i>Soluții eficiente de control pentru sistemele fotovoltaice de putere</i> <i>Efficient Control Solutions For Photovoltaic Power Systems</i> <i>Dumitru POPESCU, Severus OLTEANU, Lucian MIHAI</i>	$16^{30}-16^{45}$
3.10	<i>Abordări și rezultate în stabilitatea exponențială</i> <i>Exponential Stability – Approaches and Results</i> <i>Vladimir RĂSVAN</i>	$16^{45}-17^{00}$
3.11	<i>Tehnologii contemporane pentru agenți software: progrese impulsionate de LLM-uri versus sisteme multi- agent clasice</i> <i>Contemporary Agent Technology: LLM-Driven Advancements Vs Classic Multi-Agent Systems</i> <i>Costin BĂDICĂ, Amelia BĂDICĂ, Maria GANZHA, Mirjana IVANOVIĆ, Marcin PAPRZYCKI, Dan SELIȘTEANU</i>	$17^{00}-17^{15}$
3.12	<i>Sistem de achiziții de date de putere redusă folosind FPGA</i> <i>FPGA Based Low Power DAQ</i> <i>Albert-Patric BARBU, Elisei ILIEȘ, Aurel GONTEAN</i>	$17^{15}-17^{30}$
3.13	<i>Modelarea și simularea în timp real a unei instalații fotovoltaice</i> <i>Modeling and real-time simulation of a photovoltaic system</i> <i>Alexandru SÂRBU, Dorin PETREUȘ</i>	$17^{30}-17^{45}$



Secțiunea 4. Construcții, urbanism și ingineria transporturilor

Subsecțiunea 4.1. Construcții și Urbanism

Moderatori: Prof.univ. dr.ing. Dan STEMATIU

Dr. ing. Victor POPA

Secretar: Prof. univ. dr. ing. Ioan AȘCHILEAN

Sala: D03, Corp D, parter, str. Domnească 111.

4.1	<i>Variația consumului de apă în clădiri rezidențiale: metode de eficientizare</i> <i>Variation in Water Consumption in Residential Buildings: Efficiency Improvement Methods</i> <i>Mara-Georgiana POP, Ioan AȘCHILEAN</i>	13 ²⁰ -13 ³⁵
4.2	<i>Analiza funcționării sistemelor de ventilare natural-organizată, utilizate ca soluție pentru desfumare pentru un depozit logistic folosind simulări CFD</i> <i>Analysis of the Operation of Natural-Organized Ventilation Systems Used as a Smoke Removal Solution for A Logistic Warehouse Using CFD Simulations</i> <i>Marian Alex BUTEAN, Ioan AȘCHILEAN</i>	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
4.3	<i>Analiza coeficienților de performanță a pompelor de căldură în raport cu temperaturile de lucru</i> <i>Analysis of Heat Pump Performance Coefficients in Relation to Operating Temperatures</i> <i>Mircea Vasile AMBRO, Ioan AȘCHILEAN</i>	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
4.4	<i>Economia circulară și nămolurile provenite din stațiile de epurare</i> <i>Circular Economy and Sewage Sludge from Wastewater Treatment Plants</i> <i>Teodora RAD, Ioan AȘCHILEAN, Raluca FELSEGHI</i>	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, Str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

4.5	<i>Eficientizarea resurselor de apă</i> <i>Water Resources Efficiency</i> <i>Cristian CIULBEA, Ioan AȘCHILEAN</i>	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
4.6	<i>Analiza multivariată și predicția performanțelor mecanice ale mortarelor cu deșeuri de tencuială veche</i> <i>Multivariate Analysis and Prediction of the Mechanical Performance of Mortars with Old Plaster Waste</i> <i>Cătălin ȘAITIȘ, Lucia Daniela MANEA, Radu FECHETE</i>	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
4.7	<i>Cercetarea și inovarea în construcții în contextul strategiilor naționale privind energia, materialele și industria</i> <i>Research and Innovation in Constructions Field in the Context of National Strategies on Energy, Materials and Industry</i> <i>Emil-Sever GEORGESCU</i>	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵



4.8	Considerații privind utilizarea tehnologiei UAV în monitorizarea construcțiilor civile în etapa de execuție Considerations on the Use of UAV Technology in Monitoring Civil Constructions During the Execution Phase <i>Mihai Dorin ISAC, Daniela Lucia MANEA</i>	16 ¹⁵ -16 ³⁰
4.9	Ingineria civilă în contextul european actual. misiune și viziune Civil Engineering in the Current European Context. Mission and Vision <i>Dorina Nicolina ISOPESCU</i>	16 ³⁰ -16 ⁴⁵
4.10	Soluții de fundații sustenabile prin tehnologii moderne Sustainable Foundation Solutions through Modern Technologies <i>Sanda Manea, Alexandru Ionut CIOCANIU</i>	16 ⁴⁵ -17 ⁰⁰
4.11	Studiu privind aportul piloților structurali aferenți unui sistem de fundare în adâncime asupra stabilității la lunecare a amplasamentului construit Study on the Contribution of Structural Piles Relating to a Deep Foundation System on the Slide Stability of the Built Site <i>Ioan TUNS</i>	17 ⁰⁰ -17 ¹⁵
4.12	Evidențierea interacțiunii dintre infrastructura urbană și apele subterane prin modelare hidrogeologică, o unealta utilă managementului urban Highlighting the Interaction Between Urban Infrastructure and Groundwater through Hydrogeological Modeling, a Useful Tool For Urban Management <i>Constantin Radu GOGU, Irina MORARU, Traian GHIBUȘ</i>	17 ¹⁵ -17 ³⁰
4.13	Considerații privind viitorul centralelor hidroelectrice cu pompaj în România Considerations Regarding the Future of Pumped-Storage Hydroelectric Power Plants In Romania <i>Dan STEMATIU</i>	17 ³⁰ -17 ⁴⁵
4.14	Deșeurile lemnoase ca resursă pentru compozitele pe bază de ciment: oportunitate sustenabilă pentru reducerea amprentei de carbon în construcții Wood Waste as a Resource for Cement-Based Composites: a Sustainable Opportunity for Reducing the Carbon Footprint in Construction <i>Dorin MAIER, Daniela Lucia MANEA, Daniela-Roxana TAMAȘ-GAVREA, Alexandra ȚIRIAC, Paul COSTIN</i>	17 ⁴⁵ -18 ⁰⁰
4.15	Sisteme performante pentru răcirea centrelor de date Performant Systems for Data-Center Cooling <i>Florin BĂLTĂREȚU, Florea CHIRIAC, Costel DUȚESCU</i>	18 ⁰⁰ -18 ¹⁵
4.16	Răcirea în microelectronică folosind un mini-sistem frigorific cu absorbție Microelectronics Cooling Using Small Scale Absorption Refrigeration <i>Florin BĂLTĂREȚU, Florea CHIRIAC, Costel DUȚESCU</i>	18 ¹⁵ -18 ³⁰



Secțiunea 4. Construcții, urbanism și ingineria transporturilor

Subsecțiunea 4.2. Ingineria Transporturilor

Moderatori: Prof. em. dr. ing. Gheorghe MANOLEA

Prof. univ. dr. ing. Nicolae BURNETE

Secretar: Prof. univ. dr. ing. Dorinela COSTESCU

Sala: B26, Corp B, et. 2, str. Domnească 111.

4.17	Influența elementelor constructive ale ansamblului roată asupra dinamicii autovehiculului Influence of the Wheel Assembly Components on Vehicle Dynamics Constantin-Cosmin DANCI, Nicolae BURNETE, Adrian TODORUȚ, Nicolae CORDOȘ, Irina DUMA	13 ²⁰ -13 ³⁵
4.18	Utilizarea rezultatelor obținute prin diagnosticarea dispozitivelor complexe la evaluarea nivelului lor de fiabilitate funcțională Using the Results Obtained from Diagnosing Complex Devices in Assessing Their Level of Functional Reliability Cristian ANDREESCU	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
4.19	Concurență și complementaritate între transporturile rutiere și feroviare Competition and Complementarity between Road and Rail Transport Dorinela COSTESCU, Adina CIOTE	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
4.20	O metodă analitică de estimare a proprietăților profilelor aerodinamice pe un domeniu extins de unghiuri de incidență An Analytical Method of Estimating the Aerodynamic Properties of Airfoils on An Extended Range of Angles of Attack Marius BREBENEL, Corneliu BERBENTE, Sorin BERBENTE	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

4.21	Soluție modernă privind extinderea terminalului de cereale – Comvex, din portul Constanța Advanced Solutions for the Expansion of the Grain Terminal – Comvex, in The Port of Constanța Romeo CIORTAN, Eugeniu VASILACHE, Ionuț CIOCANIU	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
4.22	Optimizarea echipamentului de tracțiune electrică utilizat în componența locomotivelor de manevră Optimization of Electric Traction Equipment Used in Shunting Locomotives Ion POTĂRNICHE	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
4.23	Analiză comparativă a sistemelor de propulsie pe baza metricilor de eficiență well-to-wheel Comparative Analysis of Powertrains Based on Well-to-Wheel Efficiency Metrics Dan Mihai FILIMON, Nicolae BURNETE, Nicolae Vlad BURNETE, Constantin-Cosmin DANCI, Vlad TEODORAȘCU	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵
4.24	Analiza comparativă a managementului spațial în autobuzele electrice cu baterii și cele cu celule de hidrogen Comparative Analysis of Spatial Management in Electric Buses with Batteries and those with Hydrogen Cells Dan DAVID, Nicolae BURNETE, Thomas BUIDIN, Ioan SZABO	16 ¹⁵ -16 ³⁰



Secțiunea 5. Inginerie chimică, știința și ingineria materialelor		
Subsecțiunea 5.1. Inginerie chimică		
Moderator: Prof. dr. ing. Grigore BOZGA		
Secretar: Dr. ing. Dumitra LUCAN		
Sala: D12, Corp D, parter, str. Domnească 111		
5.1	Caracteristica cromatică și puritatea culorii - indici de calitate și autenticitate a vinurilor roșii Chromatic Characteristics and Color Purity - Indices of Quality and Authenticity of Red Wines Rodica STURZA, Alexandra ARSENI	13 ²⁰ -13 ³⁵
5.2	Sinteza directă a 1,3 butadienei din etanol. studii referitoare la proiectarea reactorului catalitic Direct Synthesis of 1,3 Butadiene from Ethanol. Reactor Design Studies Alexandru DIMIAN, Ionut BANU, Grigore BOZGA	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
5.3	Materiale pe bază de argilă utilizate în reținerea unor poluanți organici Clay-Based Materials Used for the Retention Ileana-Denisa NISTOR, Diana-Carmen MIRILĂ, Adrian RIVIȘ, Cosmin JINESCU	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
5.4	Sticla în dezvoltarea civilizației umane Glass in the Development of Human Civilization Doru Vladimir PUȘCAȘU, Maria GEORGESCU	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111

14²⁰-15³⁰

5.5	Hidrogeluri compozite cu rețea semi-interpenetrată și cu HDL, pentru eliberarea controlată a unui fitoextract de topinambur Composite Hydrogels with Semi-Interpenetrating Network and LDH, for the Controlled Release of a Jerusalem Artichoke Phytoextract Andrei SÂRBU, Marinela Victoria DUMITRU, Ana Lorena NEAGU, Anamaria Zaharia, Teodor SANDU, Octavian PAVEL, Tanța Verona IORDACHE, Rodica ZĂVOIANU	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
5.6	Cercetarea materialelor structurale performante în scopul dezvoltării unei energii nucleare durabile The Research of Innovative Structural Materials in Order to Develop a Sustainable Nuclear Energy Dumitra LUCAN, Gheorghita JINESCU	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
5.7	Aspecte teoretice și practice privind obținerea granulelor cu structura metastabilă pe baza de carburi de wolfram, destinate realizării electrozilor de tip relit Theoretical and Practical Aspects Regarding The Obtaining of Granules with a Metastable Structure Based on Tungsten Carbides, Intended for the Production of Relit-Type Electrodes Mihai Ovidiu COJOCARU, Mihai BRÂNZEI, Sorin CIUCĂ	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵
5.8	Printarea 3D bicomponent a materialelor biodegradabile Bicomponent 3D Printing of Biodegradable Materials Maria CATANĂ, Simona-Nicoleta MAZURCHEVICI, Virgil TEODOR, Viorel PĂUNOIU, Daniel MÎNDRU, Wojciech SITEK, Dumitru NEDELCU	16 ¹⁵ -16 ³⁰
5.9	Conservarea alimentelor în regim izobar versus izocor Isobaric Versus Isochoric Food Preservation Alexandru ȘERBAN, Codruța LODOR, Mihaela PAVEL, Gabriel NĂSTASE	16 ³⁰ -16 ⁴⁵



<i>Secțiunea 5. Inginerie chimică, știința și ingineria materialelor</i>		
<i>Subsecțiunea 5.2. Știința și ingineria materialelor</i>		
<i>Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Mihai Ovidiu COJOCARU</i>		
<i>Secretar: Dr. ing. Ion BIBICU</i>		
<i>Sala: D12, Corp D, parter, str. Domnească 111.</i>		
5.10	<i>Îmbunătățirea proprietăților suprafețelor oțelurilor prin depunere de aliaje multi-element AlCrFeNi prin procedeul de sudare WIG</i> <i>Improving the Surface Properties of Steels by TIG Deposition Welding of AlCrFeNi Multi-Element Alloys</i> <i>George SIMION, Elena SCUTELNICU.</i>	<i>16⁴⁵-17⁰⁰</i>
5.11	<i>Spume sintactice de magneziu</i> <i>Syntactic Magnesium Foams</i> <i>Gyorgy THALMAIER, Elisabeta CIURUS, Niculina SECHER, Ioan VIDA-SIMITI</i>	<i>17⁰⁰-17¹⁵</i>
5.12	<i>Studii de materiale prin spectroscopie Mössbauer</i> <i>Materials Studies by Mössbauer Spectroscopy</i> <i>Ion BIBICU</i>	<i>17¹⁵-17³⁰</i>
5.13	<i>Proprietăți mecanice speciale ale compozitelor ceramice pe baza de diboruri cu microstructuri complexe</i> <i>Special Mechanical Properties of Diboride-Based Ceramic Composites with Complex Microstructures</i> <i>Petre BĂDICA, Mihai-Alexandru GRIGOROSCUȚĂ, Andrei KUNCSEER, Mihail BURDUȘEL, Oleg VASYLKIV</i>	<i>17³⁰-17⁴⁵</i>
5.14	<i>Efectul micro-alierii cu titan asupra proprietăților oțelului inoxidabil martensitic 17-4PH</i> <i>Effect of Micro-Alloying with Titanium on The Properties of 17-4PH Martensitic Stainless Steel</i> <i>Adrian-Emanuel ONICI, Cosmin LALĂ, Victor GEANTĂ, Radu ȘTEFĂNOIU, Ionelia VOICULESCU</i>	<i>17⁴⁵-18⁰⁰</i>
5.15	<i>Comanda și controlul reacțiilor aluminotermice continui. aplicații electrometalurgice</i> <i>Command and control of continuous aluminothermic reactions. electrometallurgical applications</i> <i>Tudor Adrian COMAN, Florentina NICULESCU</i>	<i>18⁰⁰-18¹⁵</i>



Prezentare postere, Corp D, parter, str. Domnească 111

5.16	Utilizarea unor materiale pe bază de argilă pentru reținerea unor reziduuri de medicamente Use of Clay-Based Materials for the Retention of Pharmaceutical Residues <i>Ileana-Denisa NISTOR, Diana-Carmen MIRILĂ, George JINESCU</i>	18 ¹⁵ -19 ⁰⁰
5.17	Despre caracterul adecvat al aplicării primei și celei de-a doua legi a termodinamicii la scara întregului univers On the Appropriateness of Applying the First and Second Law of Thermodynamics to the Universe as a Whole <i>Nicolae VASZILCSIN, Gabriela-Alina DUMITREL, Maria MIHĂILESCU, Dănuț-Ionel VĂIREANU</i>	
5.18	Oxidarea anodică a ionilor sulfat pe oțel inoxidabil AISI 304 în mediu bazic Anodic Oxidation of Sulfate Ions on AISI 304 Stainless Steel in Alkaline Medium <i>Mircea-Laurențiu DAN, Natalia RUDENKO, Nicolae VASZILCSIN, George DIMA, Gabriela-Alina DUMITREL</i>	
5.19	Evaluation of rectangular cooling channels for complex heat exchangers utilized in aerospace field realized with Laser Powder Directed Energy Deposition Evaluarea canalelor de răcire dreptunghiulare pentru schimbătoare de căldură complexe utilizate în domeniul aerospațial realizate prin depunere cu energie direcționată cu laser și pulbere <i>Constantin Romică STOICA, Mihai Ovidiu COJOCARU</i>	
5.20	Îmbunătățirea rezistenței la coroziune a oțelului inoxidabil AISI 430: rolul variațiilor modelului de texturare a suprafeței cu laser Enhancing Corrosion Resistance of AISI 430 Stainless Steel: The Role of Laser Surface Texturing Pattern Variations <i>Edit Roxana MOLDOVAN, Liana-Sanda BALTEȘ, Cătălin CROITORU, Mircea-Horia TIHEREAN</i>	
5.21	Dezvoltarea prin tehnologia fabricării aditive de componentele rotative cu structuri ușoare pentru electropompe utilizate în aplicații spațiale Development of lightweight rotary components for electric pumps used in space applications through additive manufacturing Technology <i>Alexandru PARASCHIV, Cristian PUȘCAȘU, Gheorghe MATAACHE, Constantin Romică STOICA</i>	



Secțiunea 6. Ingineria Petrolului, Minelor și Geonomiei

Moderatori: Prof. univ. dr. ing. Nicolae ILIAȘ

Prof. univ. dr. ing. Dumitru FODOR

Secretar: Prof. univ. dr. ing. Mihail MINESCU

Sala: D11, Corp D, parter, str. Domnească 111.

6.1	Tranziția energetică europeană și industria grea românească între moștenirea ceco și provocările decarbonării The European Energy Transition and the Romanian Heavy Industry: between the Legacy of the ECSC and the Challenges of Decarbonization <i>Nicolae BUD, George GĂMAN, Cristian TOMESCU, Doru CIOCLEA</i>	13 ²⁰ -13 ³⁵
6.2.	Studiul privind optimizarea parametrilor extrudării termoplastice pentru fabricarea epruvetelor de tracțiune din PLA, ABS, PETG, RPETG, ASA, RASA Study on Optimization of Thermoplastic Extrusion Parameters for Manufacturing Tensile Specimens from PLA, ABS, PETG, RPETG, ASA, RASA <i>Mihail MINESCU, Dragoș Gabriel ZISOPOL, Dragoș Valentin IACOB</i>	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
6.3	Modelarea matematică a ecuațiilor proprietăților amestecului hidrogen-gaz natural Mathematical Modeling of the Property Equations of the Hydrogen-Natural Gas Mixture <i>Timur CHIS, Iuliana CRISTEA, Rami DOUKEH</i>	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
6.4.	Evaluarea riscului de contaminare a scurgerilor de gaze petroliere lichefiate Risk Assessment of Contaminating Liquefied Petroleum Gas Leaks <i>Timur CHIS, Al Jaseem Ameer MAKI, Razvan GASPARG</i>	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, Str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

6.5	Modelarea exploziilor offshore în executarea forajelor de gaze naturale Offshore Explosion Modeling in Natural Gas Drilling <i>Timur CHIS, Daniel IANCU, Al-Gburi Hasan Ali MOSLEH</i>	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
6.6	Modele numerice aplicate în studiul mișcării gazelor naturale în zăcămintele subterane Numerical Models Applied in the Study of Natural Gas Movement in Underground Deposits <i>Timur CHIS, Ionuț LUNGU, Rita BEJAN</i>	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
6.7	Menținerea lignitului în mixul energetic al româniei Maintaining Lignite in Romania's Energy Mix <i>Dumitru FODOR, Ionuț PREDOIU</i>	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵
6.8	Energia și combustibilii fosili în industria modernă Energy and Fossil Fuels in Modern Industry <i>Valentin-Paul TUDORACHE, Nicolae ILIAȘ</i>	16 ¹⁵ -16 ³⁰



Sectiunea 7. Cercetări interdisciplinare și transdisciplinare

Moderatori: Prof. univ. dr.ing. Ionel STAREȚU

Prof. univ. dr.ing. Ioan DOROFTEI

Secretar: Prof. univ. dr. ing. Ioan CUNCEV

Sala: D13, Corp D, et. 1, str. Domnească 111.

7.1.	Rețele neuronale artificiale și sisteme embedded pentru măsurarea radiației solare: studiu de caz Artificial Neural Networks and Embedded Systems for Solar Radiation Sensing: a Case Study <i>Vladimir VOICU, Dorin PETREUȘ</i>	13 ²⁰ -13 ³⁵
7.2.	Alerta timpurie a riscului în dinamica sistemului Early Warning of Risk in System Dynamics <i>Ioan CUNCEV</i>	13 ³⁵ -13 ⁵⁰
7.3.	Management de interfață în relaționarea sistemelor Interface Management in System Relationships <i>Ioan CUNCEV</i>	13 ⁵⁰ -14 ⁰⁵
7.4.	Ingineria RAMS în ciclul de viață al sistemelor RAMS Engineering into the Systems Life Cycle <i>Radu ZLATIAN</i>	14 ⁰⁵ -14 ²⁰

Masa de prânz. Cantina Corp J, str. Domnească, nr. 111.

14²⁰-15³⁰

7.5.	Îmbunătățirea performanței universităților tehnice folosind inteligența artificială Enhancing the Performance of Technical Universities Using Artificial Intelligence <i>Adrian ADĂSCĂLIȚEI</i>	15 ³⁰ -15 ⁴⁵
7.6.	Implementarea inteligenței artificiale în predarea și învățarea științelor ingineresti Implementation of Artificial Intelligence in Engineering teaching and Learning <i>Nicolae SECRIERU, Serghei ANDRONIC, Adrian ADĂSCĂLIȚEI, Viorel CĂRBUNE</i>	15 ⁴⁵ -16 ⁰⁰
7.7.	Simulator de control fiziologic pentru terapia cancerului Physiological Control Simulator for Cancer Therapy <i>Iustina BOLD, Eva H. DULF</i>	16 ⁰⁰ -16 ¹⁵

Prezentare postere, Corp D, parter, str. Domnească 111.

7.8.	Materia, energia și revoluțiile industriale – noi considerații Matter, Energy and Industrial revolutions – new considerations <i>Ionel STAREȚU, Ioan DOROFTEI</i>	17 ⁰⁰ -19 ⁰⁰
------	---	------------------------------------