

TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

PROGRAM 25 IUNIE 2026

09:30 –
10:00

Înregistrarea participanților

Sala AP9

10:00 –
10:20

Deschiderea oficială

10:25 –
10:45

Invited speaker

Prof. dr. habil. mat. Ariana Pitea

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
Politehnica București, Facultatea de Științe Aplicate

Inegalități variaționale în varietăți Hadamard

10:45 –
11:15

Coffee break



TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

SECȚIUNEA MATEMATICĂ

SALA EV12

11:15 –
11:30

Inele de coordonate de tip Gorenstein asociate anumitor poliomino-uri nesimple

Alin Ștefan

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

11:35 –
11:50

Clasificarea hipersuprafețe separabile cu curbură secțională constantă

Gabriel-Eduard Vilcu^{1,2}, ¹Institutul de Statistică Matematică și Matematică

Aplicată al Academiei Române, ²Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
Politehnica București, Facultatea de Științe Aplicate

11:55 –
12:10

Geometria hipersuprafețelor de producție

Alina Daniela Vilcu, Alina Emilia Iosif

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

12:15 –
12:30

Probleme de valori proprii de tip Neumann asociate operatorului cu fază dublă

Doru-Mihai Dumitrescu

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea
de Științe Aplicate

12:35 –
12:50

Un algoritm numeric în spații W -hiperbolice

Micu Claudia Mihaela

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea
de Științe Aplicate

12:55 –
13:10

Algoritmi autoadaptivi pentru rezolvarea problemelor de echilibru pseudomonoton divizat și operatori pseudocontractivi

Alexandru Gogoșă

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea
de Științe Aplicate

13:10 –
13:30

Coffee break

13:30 –
13:45

Categoria acoperirilor fuzzy

Neacșu Adrian-Gabriel

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

13:50 –
14:05

Despre grupuri topologice nilpotente de pas 2

Mihai Iulian Nicolae

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

14:10 –
14:25

Relația dintre empatie și stres în rândul studenților

Georgeta Speranța Maniu, Alina Emilia Iosif, Lidia Angelica Iancu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

14:30 –
14:45

Strategii didactice pentru dezvoltarea gândirii matematice în secolul XXI

Felicia Georgescu

Colegiul Național "Mihai Viteazul" din Ploiești, România

TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

SECȚIUNEA INFORMATICĂ - FIZICĂ SALA AP9

11:15 –
11:25

**Cercetări și tendințe în tehnologie conexe cu fizica și biologia umană.
Punerea lor responsabilă în aplicare**

Simona Nicoară

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

11:25 –
11:35

Provocări privind explicabilitatea în cadrul învățării federate

Gabriela Moise, Isabela Maria Condruț

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

11:35 –
11:45

**Asistent bazat pe modele lingvistice mari (LLM) open-source pentru
conformitatea cu GDPR – Rezultate comparative**

Isabela Maria Condruț, Gabriela Moise

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

11:45 –
11:55

**VerdaNet: O platformă web IoT pentru monitorizarea automatizată a
serelor și planificarea inteligentă a spațiilor horticole**

Isabela Maria Condruț

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

11:55 –
12:05

**Degradarea materialelor plastice: o abordare STEM asupra poluării
cu microplastice**

**Zoltan Borsos¹, Anca Baciu¹, Georgeta Nan¹, Liviu Ioniță¹, Irina Ioniță¹, Cristina
Mihaela Nicolescu², Marius Bumbac³**

¹Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Departamentul Informatică, Tehnologia
Informației, Matematică și Fizică

²Universitatea Valahia din Târgoviște, Institutul de Cercetare Științifică și
Tehnologică Multidisciplinară

³Universitatea Valahia din Târgoviște, Facultatea de Științe și Arte, Departamentul
Științe și Tehnologii Avansate

12:05 –
12:15

Evaluarea amprentei de carbon a comportamentului digital al elevilor

Liviu Ioniță, Zoltan Borsos, Anca Baciu, Georgeta Nan, Irina Ioniță

Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

12:15 –
12:25

**Caravanele științei în regiunea Sud-Muntenia: inovație în educația
STEM și impact societal prin experimente interactive**

**Cristina Mihaela Nicolescu, Marius Bumbac, Anca Irina Gheboianu, Simona
Mihai, Aurora Poinescu, Octavian Duca, Isabela Cetățoiu, Elena Bărbăscu,
Veronica Despa, Liviu Olteanu**

Universitatea Valahia din Târgoviște

12:25 –
12:35

**Interdisciplinaritate în monitorizarea compostării: convergența
tehnologiilor IoT pentru analiza parametrilor termici și gazoși**

**Ion Valentin Gurgu, Filip Cristian Nicolescu, Laura Floroian, Marius Bumbac,
Cristina Mihaela Nicolescu**

Universitatea Valahia din Târgoviște

TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

SECȚIUNEA INFORMATICĂ - FIZICĂ SALA AP9

12:35 –
12:45

Caracterizarea prin calorimetrie diferențială cu scanare a amestecurilor ulei de parafină-SBS în condiții de cicluri termice repetate, în contextul reciclabilității polimerilor

Marius Bumbac¹, Cristina Mihaela Nicolescu², Traian Zaharescu³, Cosmin Stefan Gherghinoiu⁴, Germano Craia⁴, Bogdan Catalin Serban⁵, Octavian Buiu⁵

¹Universitatea Valahia Targoviste, Facultatea de Stiinte si Arte, Departamentul de Stiinte si Tehnologii Avansate, Targoviste

²Universitatea Valahia Targoviste, Institutul de Cercetare Stiintifica Multidisciplinara, Targoviste

³Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică ICPE-CA Bucuresti

⁴KIK Compounds SRL, complex UPS Dragomiresti, Dumbrava, Dâmbovița

⁵Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare în Microtehnologii - IMT București

12:45 –
12:55

Dezvoltarea cunoștințelor Internet of Things: tendințe în educație și Web semantic

Liviana Tudor

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe, Departamentul Informatica, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

12:55 –
13:05

Dincolo de potrivirea termenilor: un sistem software de suport decizional clinic cu motor de căutare hibrid BM25-LSA pentru repertorierea homeopată

Alexandru Dumitru

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

13:05 –
13:15

Aplicație software pentru gestionare activități în domeniul resurselor umane. Arhetipuri pentru dezvoltatori de software și mituri antice

Ștefania Adriana Podeanu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

13:15 –
13:25

Retro Games

Emanuel Coșereanu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

13:25 –
13:35

Cooktime-joc de tip puzzle

Elena-Bianca Crăciun

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

13:35 –
13:45

Evoluția sistemelor AI în dezvoltarea software: de la chatbot-uri la agenți autonomi

Daniela Șchiopu

Universitatea Petrol – Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe, Departamentul Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

SECȚIUNEA INFORMATICĂ - FIZICĂ SALA AP9

13:45 –
13:55

Limbaje de programare în literatura Scopus despre educația programării, pentru intervalul 2015-2025: analiză bibliometrică și text-mining

Bogdan George Tudorică

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Științe Economice,
Departamentul Cibernetică, Informatică Economică, Finanțe și Contabilitate

13:55 –
14:05

De la baze de date la sisteme de date: reconsiderarea predării universitare a gestiunii datelor în contextul inteligenței artificiale generative, al cloud-ului și al guvernății datelor

Dorel Mihail Dușmănescu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Științe Economice,
Departamentul Cibernetică, Informatică Economică, Finanțe și Contabilitate

14:05 –
14:15

Utilizarea inteligenței artificiale de către studenți: practici curente, incertitudini normative și nevoi de instruire. Studiu exploratoriu pe baza unui chestionar instituțional

Antonia Pătrașcu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Științe Economice,
Departamentul Cibernetică, Informatică Economică, Finanțe și Contabilitate

14:15 –
14:25

De la codare la controlul ciclului de producere a software-ului: reconsiderarea predării universitare a informaticii în contextul inteligenței artificiale generative

Cristian Bucur

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Științe Economice,
Departamentul Cibernetică, Informatică Economică, Finanțe și Contabilitate

14:25 –
14:35

Utilizarea învățării prin întărire pentru îmbunătățirea chatbot-urilor educaționale prin intermediul unui proces decizional pedagogic adaptativ

Elia Georgiana Dragomir

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

14:35 –
14:45

Benchmark experimental pentru calculul echilibrelor în jocuri zero-sum: Lemke-Howson în Gambit și formulare minimax în CVXPY

Daniela Tudorică

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

14:45 –
14:55

Studiu comparativ între algoritmi clasici de evaluare a sistemelor de traducere automate

Iuliana Aldescu

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Litere și Științe,
Departamentul Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică

TENDINȚE ÎN ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Confluența Matematicii, Fizicii și Informaticii

COMITETUL DE ORGANIZARE

Conf. univ. dr. mat. Alina Vilcu
Lector univ. dr. fiz. Anca Baciu
Șef lucrări dr. ing. Irina Ioniță
Lector univ. dr. inf. Daniela Șchiopu
Lector univ. dr. inf. Daniela Tudorică

COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Prof. univ. dr. ing Ionuț Lambrescu - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Prof. univ. dr. fiz. Maricel Agop - Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, membru titular AOSR
Prof. univ. dr. habil. mat. Gabriel Vilcu - Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată "Gheorghe Mihoc-Caius Iacob" al Academiei Române
Conf. univ. dr. inf. Oana Mitruț - Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Prof. univ. dr. habil. inf. Gabriela Moise - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Conf. univ. dr. inf. Simona Nicoară - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Conf. univ. dr. inf. Monica Vlădoiu - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Lector univ. dr. fiz. Zoltan Borsos - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Lector univ. dr. mat. Lidia Iancu - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Lector univ. dr. inf. Liviu Ioniță - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Lector univ. dr. mat. Alina Iosif - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Lector univ. dr. fiz. Georgeta Nan - Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

