|  |  |
| --- | --- |
| Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA Bucureşti | Sesiunea de Comunicări Ştiinţifice Studenţeşti 2025 |

#### 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | A blue and white circle with a white object on it  AI-generated content may be incorrect. |  | |  |

## S E C Ţ I U N E A 13 - 01

**MATEMATĂ ȘI INFORMATICĂ**

*Sesiune în format fizic*

**Sala BN-020**

**13.05.2025**

**Ora 16:00**

###### **Comisia de examinare**

Prof. dr. Ariana PITEA - preşedinte

Prof. dr. Adrian DUNCA – membru

Conf. dr. Andreea BEJENARU - membru

Conf. dr. Teodor TURCANU - membru

Lector dr. Irina SAVU - secretar

**1. Aplicatie web cu Php si MySql pentru gestionarea activitatii unei agentii de turism**

*Student*: Dragoş STEMAT, anul IV, Facultatea Ştiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Adrian DUNCA, Departamentul de Matematică-Informatică

**2. Teste numerice pentru verificarea ratelor de convergenta pentru cateva modele de simulare numerica a curgerii fluidelor**

*Student*: Ani IRIMIA, anul IV, Facultatea Ştiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Adrian DUNCA, Departamentul de Matematică-Informatică

**3. Teste numerice pentru calculul coeficientilor lift si drag pentru problema 2d Flow around a cylinder**

*Student*: Ani IRIMIA, anul IV, Facultatea Ştiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Adrian DUNCA, Departamentul de Matematică-Informatică

**4. Interferențe ale matematicii în artă**

*Studenți*: Ștefan Alexandru LUPȘA, Ioana Gabriela ZAFIU, anul I, Robotică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**5. Matematica iluziei optice: cum funcționează iluziile geometrice**

*Student*: Mălina Alexandra BOLOVAN, anul I, Robotică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**6. Predicția și optimizarea comportamentului roboților autonomi folosind analiză matematică și învățare automată**

*Studenți*: Elena Roxana ALEXANDRU, Sara COZMA-ZAHARIA, anul I, Robotică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**7. Metode numerice pentru rezolvarea problemelor de cinematică inversă**

*Studenți*: Alexandru Constantin BODESCU, Mădălina Elena VOICULESCU, anul I, Robotică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**8. Rolul calculului diferențial în controlul mișcării roboților**

*Student*: Radu Cristian MILITARU, anul I, Logistică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**9. Aplicațiile matematicii în proiectarea și programarea roboților industriali**

*Student*: Alma-Elena PETRIA-MITRAN, anul I, Robotică, FIIR

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Gabriela Ileana SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

**10. Analiza distanțelor și vizualizare computerizată în spațiul RGB**

*Student*: Ruxandra CEAUŞU, anul III, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Ariana PITEA, Departamentul de Matematică-Informatică

**11. Funcţii convexe; aplicaţii**

*Student*: Carmen MUSTAŢĂ, anul IV, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Ariana PITEA, Departamentul de Matematică-Informatică

**12. Funcții de tip comparație**

*Student*: Andreea CHIŢU, anul II, SDOMEF, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Ariana PITEA, Departamentul de Matematică-Informatică

**13. O comparație între diverse clase de aplicații contractive**

*Student*: Alexandra LEPŞA, anul I, SDOMEF, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Ariana PITEA, Departamentul de Matematică-Informatică

**14. Un studiu calitativ al metodei Newton, cu vizualizare computerizată**

*Student*: Robert MATEI, anul I, SDOMEF, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Prof.dr. Ariana PITEA, Departamentul de Matematică-Informatică

**15. Aplicații ale proceselor decizionale Markov și ale programării dinamice**

*Studenti*: Ştefan Valentin LUNCANU, anul III, Facultatea Stiinţe Aplicate, Francesco MARTINUT, anul II, AC

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Teodor ŢURCANU, Departamentul de Matematică-Informatică

**16. Vizualizare polinomiografică a proceselor iterative**

*Student*: Diana-Ioana PĂDURARU, anul II, SDOMEF, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Teodor ŢURCANU, Departamentul de Matematică-Informatică

**17. Aplicaţi ale programării Phyton în web design**

*Student*: Greta Ariadna MOCANU, anul II, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Aurora MARICA, Departamentul de Matematică-Informatică

**18. Modelarea CAD, simularea dinamică şi analiza fizico-matematică a unui pantograf**

*Student*: Alina-Diana BUMBĂCEA, anul IV, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Aurora MARICA Departamentul de Matematică-Informatică

**19. Câteva aplicaţii ale matematicii în optometrie**

*Student*: Mihaela TĂNASE, anul I, FIMM

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Aurora MARICA, Departamentul de Matematică-Informatică

**20. Structuri metrice de tip arbore**

*Student*: Eduard Ştefan COLŢAN, anul III, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

**21. Spaţii metrice bidimensionale**

*Student*: Maria RĂSCOL, anul II, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

**22. Studiul unor procese iterative asociate operatorilor cu condiția (E)**

*Student*: Bianca Maria POP, anul IV, Facultatea Stiinţe Aplicate

*Conducător ştiinţific*: Conf.dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică