



SECȚIUNEA 13 - 1

MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ

Comisia de examinare

Prof.dr. Ariana PITEA - președinte
Conf. dr. Aurora MARICA – membru
Conf. dr. Andreea BEJENARU - membru
Conf. dr. Teodor TURCANU - membru
Lector dr. Irina Savu - secretar

11.05.2024
ora 9 – online

1. Aplicații teoretice și practice ale algoritmilor de reprezentare în fracții continue

Studenti: Cosmin Andrei OANCEA și Ariana PREDA, anul I, Robotica, FIIR
Conducător științific: Conf.dr. Gabriela SEBE, Departamentul de Matematică-Informatică

2. Predicție și clasificare prin proceduri de regresie

Studenti: Francesco MĂRTINUȚ, anul I AC și Ștefan Valentin LUNCANU, anul II, Facultatea Științe Aplicate
Conducător științific: Conf. dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

3. Rolul normelor operatoriale în teoria sistemelor

Student: Ștefan Valentin LUNCANU, anul II, Facultatea Științe Aplicate
Conducător științific: Conf. dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

4. Ecuații integrale

Student: Ioana Cătălina SANDU, anul IV, Facultatea Științe Aplicate
Conducător științific: Conf. dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

5. Aplicații ale formulei lui Taylor în analiza numerică

Student: Ioan Emanuel PUIU, anul IV, Facultatea Științe Aplicate
Conducător științific: Conf. dr. Andreea BEJENARU, Departamentul de Matematică-Informatică

6. Considerații asupra spațiilor cu b-metrică

Student: Alexandra LEPȘA , anul IV, Facultatea Științe Aplicate

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

7. Modelarea unor cetăți medievale cu ajutorul Autodesk Inventor

Student: Eduard-Ștefan COLȚAN, anul I, Facultatea Științe Aplicate

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

8. Modelarea unei lanterne portabile cu manivelă cu ajutorul Autodesk Inventor

Student: Alexandru VOCHIȚĂ, anul I, Facultatea Științe Aplicate

Conducător științific: Asist.drd. Monica STANCIU, Departamentul de Matematică-Informatică

9. Managementul echipelor IT în rețele distribuite

Student: Răzvan-Andrei PRODAN, anul I, Facultatea Științe Aplicate

Conducători științifici: Mihai CIUBUCAN (ELI-NP) și Conf.dr. Aurora MARICA, Departamentul de Matematică-Informatică

10. Aplicații ale programării în Java

Student: Ruxandra CEAUȘU, anul I, Facultatea Științe Aplicate

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

11. Modelarea unor stadioane/săli de spectacole cu ajutorul Autodesk Inventor

Studenti: Vlad DICU și Nicoleta POPA, anul I, Facultatea Științe Aplicate

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

12. Modelarea CAD a unor elemente identitare românești

Student: Ionuț Mihai PĂUN, anul I, Facultatea Științe Aplicate

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

13. Modele de recunoaștere a indicatoarelor rutiere

Studenti: Alexandra RĂDOI și Constantin Bogdan PÎRVU, anul II, MIAI, Facultatea Științe Aplicate

Conducător științific: Conf.dr. Teodor ȚURCANU, Departamentul de Matematică-Informatică

14. Analiza riscului de atac de cord cu instrumente ale inteligenței artificiale

Student: Eliza ION, anul IV, MIAI, Facultatea Științe Aplicate

Conducător științific: Conf.dr. Teodor ȚURCANU, Departamentul de Matematică-Informatică

15. Fractali și mulțimi Julia pentru noi clase de operatori

Student: Diana Ioana PĂDURARU, anul I, SDOMEF, Facultatea Științe Aplicate

Conducător științific: Conf.dr. Teodor ȚURCANU, Dept. de Matematică-Informatică

SECȚIUNEA 13 – 2
DEPARTAMENTUL METODE SI MODELE MATEMATICE

Comisia de examinare

Conf.dr. Mircea CIMPOEAS - Președinte
Conf.dr. Antonela TOMA
Lect. dr. Cristina CANEPA
Lect.dr. Vladimir SLESAR
Secretar: Asist.dr. Cristina STAMIN

10.05.2024
ora - 11:00
sala - AN-207

1. Website Security Pentesting using Kali Linux.

Studenti: Alexandru BECHERU, Aurelia BODEANU, Alexandra TANASE, TCSI, anul 1, Facultatea de Științe Aplicate.

Conducator științific: Conf. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice.

2. Next Generation 112. Studiul soluțiilor tehnice implementate și impactul AI pentru îmbunătățirea calitatii serviciului european de urgență 112.

Studenti: Alexandra LIXANDRU, Cristiana PAUNESCU (SERBAN), Robert SERBAN,

Ionut GROFU, TCSI, anul 1, Facultatea de Științe Aplicate.

Conducator științific: Conf. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice.

3. Abordări Matematice în Inteligența Artificială și Învățarea Automată,

Student: Iuliana SANDU, TCSI anul 1, Facultatea de Științe Aplicate.

Conducator științific: Conf. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice.

4. Evaluarea cadrelor de răspuns la incidente pentru atacurile cibernetice prin intermediul serverelor private de jocuri on-line.

Student: Eduard-Ștefan SANDU, TCSI anul 2, Facultatea de Științe Aplicate.

Conducator științific: Conf. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

5. Teoria haosului.

Studenti: Andreea-Maria GALEA, Delia Ana-Maria NEAGU, Dana-Teodora ORFESCU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației .

Conducator științific : Conf. dr. Antonela TOMA și dr. Octavian Postavaru.

6. Sisteme haotice descrise cu ajutorul calculului fractional.

Studenti: Carmen-Mihaela TUDOROIU, Minodora-Elena PODOLEANU, Lavinia-Georgeta LIXANDRU, anul 1, Facultatea de Științe Aplicate

Conducator științific: Conf. dr. Antonela Toma și dr. Octavian POSTAVARU.

7. Kalman Filter. Positional approximation using a Kalman filter.

Studenti: Costin-Cosmin DUMITRU, Iulian-Nicolae PETRIIA, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducator științific: Conf. dr. Antonela Toma, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice și dr. Octavian POSTAVARU.

8. Metoda de triangulare asistată de convoluția semnalelor analogice

Student: Victor-Eduard ALBEI, anul 2, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice.

9. Importanța calculului în dezvoltarea și funcționarea mașinilor autonome.

Studenti: Simona-Iuliana DUMITRU, Marina-Alexandra CUMPANASU, Livia-Ștefania SANDU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice.

10. Aplicații ale matematicii în muzică.

Studenti: Monica-Maria-Gabriela VITAN, Andrada-Maria GEORGESCU, Adela-Clara DRAGOMIR, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice și dr. Octavian POSTAVARU.

11. Metoda elementului finit în design-ul structural .

Studenti: Ioana-Georgiana PRUTEANU, Ștefan-Valentin BALAN, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice și dr. Octavian POSTAVARU.

12. Intersecția dintre Arta și Teoria Complexității explorând Fractalele în expresie creative.

Studenti: Teodora-Maria, Ciobanu Alexia CIOBANU, Maria CRANGASU-NICA, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice și dr. Octavian POSTAVARU.

13. Game theory: The relation between civilian field and military operations.

Studenti: Sorana-Eliza BALTARETU, Robert-Mihai PIVODA, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator științific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice Modele Matematice și Lect. Mihai REBENCIUC.

14. Numarul de Aur in natura.

Studenti: Mihai-Daniel POPESCU, Gabriel Tiberiu MALACESCU, Ionut Liviu MOGDA, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice si dr. Octavian POSTAVARU..

15. Matematica in medicina

Studenti: Andreea-Delia STATIE, Alexandra-Gabriela GANGU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

16. Sirul lui Fibonacci. Raportul de aur. Aplicatii in viata reala.

Studenti: Denisa Teodora AEVOAE, Alexandru ALBULESCU, Robert Cristian AVRAM, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

17. Abordari interdisciplinare: matematica si muzica

Studenti: Ștefan Alexandru TACHE, Sergiu ION, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

18. Aplicații ale matematicii în biologie.

Studenti: Andrei-Gabriel DANU, Alexandru-Claudiu STANCU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

19. Teoria numerelor și criptografia în curbele eliptice.

Studenti: Stefan-Lucian IOSU, Ady-Cristian GOGAN, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

20. Explorarea conexiunii dintre matematică si designul graphic.

Studenti: Alexandra CHIRITA, Alina NINE, Diana SUFARU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

21. Matematica în Lumea Modernă: Impactul și Implicațiile Sale.

Studenti: Cristian CRETU, Șerban Gabriel VASILESCU, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

22. Matematica in Psihologie.

Studenti: Razvan SAVA, Valentin ZARNA, anul 1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

23. Implementarea unui sistem de tip "pick and place" intr-o aplicatie de realitate virtuala.

Studenti: Silviu NICULESCU, Ovidiu PAUNESCU, Diana Gabriela NAN, anul1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

24. Metode matematice in detectia radar.

Studenti: Stefan-Alexandru IONESCU, Bianca ANGHEL, Rares Aurelian RADUCANU, anul1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

25. Modelarea matematica a circulatiei sangelui.

Studenti: Ioan-Alexandru AMBROZIE, Ioana-Roberta AMBROZIE, Christian IONESCU, anul1, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice.

26. Un mod de calcul eficient pentru rezolvarea ecuatiilor liniare fracționare pantograph.

Studenti: Radu BALAN, Andra MARIA-FULASU, Emilia MATAACHE, Maria MIHAIL, anul I / III, Facultatea de Stiinte Aplicate.

Conducator stiintific: Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice Modele Matematice si dr.Octavian POSTAVARU.

SECȚIUNEA 13 - 3**MATEMATICI APLICATE****Comisia de examinare**

Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ - Președinte

Lect.dr. Corina CIPU

Lect.dr. Cristina BERCIA

Asist.dr. Cosmin BARBU

Student Nicoleta POPA - Secretar

10.05.2024

ora 13:00

(hibrid) fizic sala R-415 și on-line TEAMS

1. Analiză Statistică pentru Prevenirea Diabetului: Perspective asupra Modelelor de Biomarkeri furnizate de Glucometru

Studenti: Ruxandra-Ioana CIPU, anul II, Facultatea de Inginerie Medicală

Larisa-Georgiana UNGUREANU, anul II, Facultatea de Energetică

Conducător științific: Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

2. Optimizarea securității aplicațiilor mobile prin îmbunătățirea autentificării biometrice

Student: Ștefan-Cătălin PETRESCU, anul III, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

Conducător științific: Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

3. Modele de decriptare pentru ransomware

Studenti: Gabriel OLTEANU, anul IV, Facultatea de Științe Aplicate

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

4. Modelarea Neliniară a activării Sistemului Imunitar în organele limfoide secundare

Studenti: Andra-Cristiana MARIA-FULAȘU, anul III, Facultatea de Științe Aplicate

Ruxandra-Ioana CIPU, anul II, Facultatea de Inginerie Medicală

Ștefan Cătălin PETRESCU, anul III, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine

Conducător științific: Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

5. Utilizarea integralelor în conceperea profilului aerodinamic

Studenti: Alexandru Mihai VLAD, Mihail URSU, Sandu MORARU, anul I, Facultatea de Inginerie Aerospațială

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

6. Sisteme dinamice. Aplicații în cardiologie

Student: Vlad DICU, Nicoleta POPA, anul II, Facultatea de Științe Aplicate

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

7. Modelare matematică a eficienței termodinamice a unor sisteme

Studenti: Ștefan Valentin LUNCANU, anul II, Facultatea de Științe Aplicate

Andrei ZĂBREANU, anul II, Facultatea de Științe Aplicate;

Ion CEBAN, anul II, Facultatea de Energetică.

Conducător științific: Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

8. Serii Fourier in ingineria semnalelor. O abordare matematica

Student: Alexandru COVALIOV-MOCENCO, anul I, 413E, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Lect.dr. Cristina BERDIA, Departamentul Metode și Modele Matematice

9. Explorarea haosului. Senzitivitatea sistemelor dinamice

Student: Andrei Cristian POPESCU, anul I, 412E, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Lect.dr. Cristina BERDIA, Departamentul Metode și Modele Matematice

10. Serii Fourier pentru funcții cu valori complexe. Aplicații

Student: Ruxandra Mihaela CEAUȘU, Alexandru Valentin AVRAM, anul II, Facultatea de Științe Aplicate

Conducător științific: Lect.dr. Romeo BERDIA, Departamentul Matematici Aplicate

11. Inegalitati remarcabile si aplicabilitatea acestora

Studenti: Ștefan CHIVULESCU, anul II, Facultatea de Energetică

Ștefan-Gabriel MINA, anul II, Facultatea de Energetică

Conducător științific: Asist.dr. Cosmin BARBU, Departamentul Matematici Aplicate

12. Elemente de probabilităților în fiabilitatea sistemelor electrice

Student: David-Andrei ȘERBAN, anul I master, Facultatea de Inginerie Electrică

Conducător științific: Lect.dr. Irina MEGHEA, Departamentul Metode și Modele Matematice

13. Lanturi Markov aplicate în fiabilitatea sistemelor electronice

Student: Valentina-Andreea ȘERBAN, anul II, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Lect.dr. Irina MEGHEA, Departamentul Metode și Modele Matematice

14. Fiabilitatea sistemelor de protecție și comutație

Student: Radu Mihail PAVEL, anul I master, Facultatea de Inginerie Electrică

Conducător științific: Lect.dr. Irina MEGHEA, Departamentul Metode și Modele Matematice

15. Analiza Fourier a semnalelor periodice

Studenti: Radu Ioan STOICA, Diana HANCU, Raluca Mihaela BADEA, anul I, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

16. Aplicații ale ecuațiilor diferențiale în inginerie

Student: Radu Nicolae BORTEA, anul I, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

17. Metode de Rezolvare a Ecuațiilor Diferențiale Utilizând Transformata Laplace și Aplicațiile Sale în Teoria Circuitelor

Student Andreea ZBRANCA , Ștefania-Roxana BOTEANU , Rareș CONSTANTIN , anul I, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Conducător științific: Conf.dr. Alina PETRESCU-NIȚĂ, Departamentul Metode și Modele Matematice

SECȚIUNEA 13 - 4

FIZICĂ

Comisia de examinare

Sef de lucrări.dr.ing Victor-Cristian PALEA - Președinte

Conf.dr.ing Liliana PREDA

Sef de lucrări.dr.ing Sebastian TOMA

As. Dr. Irina DUMITRU

Stundet Andrei-Daniel CORNACIU- Secretar

11.05.2024

ora 09:00

sala Bn 134

1. Implementarea modului Peltier în anvelopele autoturismului

Studenti: GHIULAIU T. Florin Daniel, OLTEANU M. Dan-Victor, anul I, Facultatea de Inginerie electrică

Conducător științific: Ionuț Vladoiu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

2. Proprietățile quantum dot în cristal lichid

Student: GHIDIC Vladislav, anul IV, Facultatea de Științe Aplicate

Conducător științific: Cristina Cîrtoaje, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

3. Firewatch: detectorul de incendii cu termistor

Student: MOGA Augustin, anul I, Facultatea de Energetică

Conducător științific: Andrei Geantă, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

4. Abordări teoretice și practice în construcția unui telescop reflector

Student: ULEA Cristina Gabriela, anul IV, Facultatea de Științe Aplicate

Conducător științific: Mihail Cristea, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

5. Relații între viteza, forța și puterea dezvoltate de către mușchii membrului inferior

Student: MĂRUȚĂ Bianca Cristina, anul I, Facultatea de Inginerie Medicală

Conducător științific: Mona Mihăilescu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

6. Aplicarea legii Laplace pentru vasele de sânge în cazul anevrismelor

Student: COMAN Maria Gabriela, anul I, Facultatea de Inginerie Medicală

Conducător științific: Mona Mihăilescu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

7. Determinarea vitezei de deplasare din înregistrări audio folosind efectul Doppler

Student: KOVACS Mark, anul I, Facultatea de Inginerie Medicală

Conducător științific: Mona Mihăilescu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

8. Efectul fluturului (butterfly effect)

Student: MERSIN Ali, anul I, Facultatea de Energetică

Conducător științific: Andrei Geantă, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

9. Analiza impedanței acustice în diferite medii de propagare

Student: ICHIM Maria-Ștefania, anul I, Facultatea de Inginerie Medicală

Conducător științific: Mona Mihăilescu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

10. Unghi de deviație maximă pentru nematic aflat într-o celulă de cristal lichid, sub acțiunea unui câmp magnetic

Studenti: LUNCANU Ștefan Valentin, ZĂBREANU Andrei, anul II, Facultatea de Științe Aplicate

Conducători științifici: Emil Petrescu, Cristina Cîrtoaje, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

11. Unde evanescente

Studenti: DILIȚĂ Radu, BĂȚĂ Andrei Dănuț, anul I, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației

Coordonator științific: Mariana-Mirela Stănescu, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate

12. Caracterizarea teoretică și experimentală a unei celule solare din perovskit mapbi3

Student: BREZOI-MIRICĂ Ioana-Teodora anul III, Facultatea de Științe Aplicate

Conducători științifici: Ana Barar, Departamentul Tehnologie Electronică și
Fiabilitate, Facultatea de de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației