**DEPARTAMENTUL DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ**

**TEME PENTRU LUCRĂRI DE LICENȚĂ ȘI DISERTAȚIE**

**AN UNIVERSITAR 2023-2024**

|  |  |
| --- | --- |
| **CADRU DIDACTIC** | **TEME PROPUSE** |
| Prof. dr. Alexandru BICA | * Functii spline cubice si aplicatii
 |
| Prof. dr. Constantin POPESCU | * Elemente de securitate informatica in DNS si implementarea lor
* Securitatea informatiilor transmise prin posta electronica
* Securizarea tranzactiilor electronice in Internet
 |
| Conf. dr. Alina ALB-LUPAȘ | * Elemente de combinatorica
* Proprietati algebrice ale inelelor de polinoame
 |
| Conf. dr. Lucian COROIANU | * Estimarea erorii prin in aproximarea cu operatori liniari si pozitivi si prin operatori max-produs
* Optimizarea operatorilor si a ponderilor OWA
 |
| Conf.dr. Sorin MUREȘAN | * Rezolvări aproximative ale ecuațiilor algebrice
* Modele matematice
* Aproximarea soluțiilor ecuațiilor diferențiale
 |
| Lector dr. Horea OROS | * Dezvoltarea aplicațiilor web folosind tehnologii moderne
* Tehnologia Blockchain
* Tehnici pentru securizarea a sistemelor informatice
* Tehnici de rezolvarea a problemelor de programare competitivă
 |
| Lector dr. Delia TUȘE | * Aplicații grafice ale teoriei grafurilor.
* Grafica vectorială în platforma .Net.
* Probleme de intersecție.
* Programare orientată pe obiecte în Python.
 |
| Lector dr. Florica BALOG | * Aplicatii ale probelemelor de tip Stable-Matching
* Crearea unui soft educational
* Algoritmi si structuri de date pentru jocul de Scrabble
 |
| Lector dr. Emilia BORȘA | * Miscari fluide vascoase.
* Studiul miscarii fluidelor pe un plan orizontal.
* Aplicatii ale algoritmului simplex primal si dual.
* Optimizare convexa cu restrictii.
* Metode de rezolvare a problemelor de programare liniara si aplicatii practice.
 |
| Lector dr. Eugen LASLO | * Elemente de analiză numerică aplicate pe imagini raster
* Managementul și dezvoltarea unei aplicații vizuale în C# WFA cu caracter de divertisment
* Elemente de teoria fractalilor în mulțimi de numere complexe și numere exotice
 |
| Lector dr. Adriana CĂTAȘ | * Drumuri de valoare optimă. Aplicații.
* Determinarea drumurilor hamiltoniene. Algoritmul lui Fulkes
 |