**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 |