

Teme licență
2023-2024

1. Prof. Dr. Micu Sorin

- Primele lucrari ale lui W. F. Leibniz despre calculul diferential si integral
- Multimea lui Mandelbrot
- Aproximarea integralelor oscilante
- Teoreme de tip Newton

2. Prof. Dr. Mihăilescu Mihai

- Spații Lebesgue
- Inegalități de tip Hardy
- Teorema de punct fix a lui Banach și aplicații
- Inegalitatea Sobolev-Gagliardo-Nirenberg

3. Prof. Dr. Rovența Ionel

- Inegalități matematice simetrice și teoria majorizării
- Conceptul de convergență în analiza matematică
- Elemente de optimizare în analiza convexă
- Proprietăți de netezime ale funcțiilor

4. Conf. Dr. Sterpu Mihaela

- Transformări geometrice ale planului
- Partiții de poligoane
- Acoperiri convexe în plan

5. Conf. Dr. Piciu Dana

- Ideale si filtre in algebre Boole
- Aplicatii ale determinantilor

6. Conf. Dr. Roșiu Monica

- Aplicatii ale integralei complexe
- Transformari analitice

- Teoreme limita in teoria probabilitatilor

7. Lect. Dr. Dan Christina

- Aplicații ale congruențelor în diferite domenii
- Elemente de teorie matriceală
- Structuri algebrice necomutative
- Funcții reprezentative în teoria numerelor

8. Lect. Dr. Mustafa Octavian

- Teoreme clasice privind problema newtoniană a n puncte materiale
- Probleme de oscilații privind ecuațiile diferențiale ordinare

9. Lect. Dr. Efrem Raluca

- Metode de integrare numerica a functiilor
- Metode numerice pentru rezolvarea ecuatiilor diferentiale
- Metode numerice pentru rezolvarea ecuatiilor neliniare
- Metode numerice pentru sisteme liniare

10. Lect. Dr. Boboc Florentina

- Mulțimea numerelor prime
- Inele de polinoame
- Ecuații Pell
- Ecuații Mordell

11. Lect. Dr. Mălin Maria

- Aplicații ale calculului diferențial în determinarea punctelor de extrem
- Siruri și serii de numere reale
- Rezolvarea ecuațiilor diferențiale ordinare cu ajutorul transformatei Laplace

12. Asist. Dr. Uță Vasile

- Tehnici de proiectare a algoritmilor
- Analiza unor probleme din algoritmica grafurilor

Director departament
Prof. Dr. Ionel Rovența

Teme disertație
2023-2024

1. Prof. Dr. Micu Sorin

- Probleme de controlabilitate pentru ecuații diferențiale
- Metoda celor mai mici pătrate și aplicații
- Regularizare Yosida
- Semigrupuri exponențial stabile

2. Prof. Dr. Mihăilescu Mihai

- Spații Sobolev
- Ecuații cu derivate parțiale ce implică prezența operatorului p -Laplace
- Ecuații cu derivate parțiale cu exponent variabil
- Operatorul Infinit-Laplacian

3. Prof. Dr. Matei Andaluzia

- Probleme multi-contact
- Probleme la limită guvernate de funcționale subdiferențiabile
- Calcul variațional în mecanica solidelor deformabile

4. Prof. Dr. Rovența Ionel

- Elemente de analiză Fourier
- Elemente de analiză convexă în teoria punctului fix
- Spectrul operatorilor compacți
- Operatori liniari și continui. Aplicații.
- Aproximarea controalelor ecuației undelor 1-d
- Aplicații ale teoriei punctului fix

5. Conf. Dr. Sterpu Mihaela

- Modele epidemiologice de tip SIS
- Modele epidemiologice de tip SIRS

- Modele epidemiologice de tip SEIR

6. Conf. Dr. Piciu Dana

- Ideale in MV-algebre
- Filtre in BL-algebre

7. Conf. Dr. Roşiu Monica

- Probleme de optimizare in finante

8. Lect. Dr. Dan Christina

- Sisteme deductive în diferite algebre
- Filtre prime în diferite clase de algebre
- Teoria localizării în diferite categorii

9. Lect. Dr. Mustafa Octavian

- Fibrat vectoriale și aplicații în mecanică

10. Lect. Dr. Efrem Raluca

- Modele SEIR in epidemiologie

11. Lect. Dr. Boboc Florentina

- Algebre Heyting
- Algebre Lukasiewicz 3-valente
- BCK-algebre
- EQ-algebre
- Algebre effect

Director departament
Prof. Dr. Ionel Rovența