Facultatea de Matematică şi Informatică

Departamentul de Matematică

**Titluri lucrări de licenţă**

**propuse pentru anul universitar 2015/2016**

**Prof. dr. Mureşan Marian**

1. Multimea numerelor reale
2. Numerele lui Euler si ale lui Stirling
3. Siruri unimodale, log-convexe, log-concave

**Prof. dr. Precup Radu**

1. Ecuatii diferentiale in biologie
2. Analiza unei ecuatii integrale din biomatematica
3. Sisteme diferentiale cu conditii nelocale

**Prof. dr. Andrica Dorin**

1. Geometria cercurilor lui Apolonius
2. Transformari geometrice in planul complex
3. Patrulaterul circumscriptibil

**Prof. dr. Agratini Octavian**

1. Inegalitati verificate de variabile aleatoare si de caracteristicile numerice ale acestora
2. Studiul legii normale
3. Schema Markov - Polyai si aplicatii in aproximarea functiilor

**Prof. dr. Petruşel Adrian Olimpiu**

1. Modele matematice guvernate de ecuatii diferentiale
2. Probleme bilocale de tip Dirichlet
3. Ecuatii integrale - existenta, unicitate, dependenta de date

**Prof. dr. Mărcuş Andrei**

1. Inele locale comutative
2. Caractere Brauer ale grupurilor finite
3. Reprezentari ale grupuri finite

**Prof. dr. Kohr Gabriela**

1. Aplicatii ale teoriei reziduurilor in analiza complexa
2. Familii de functii olomorfe
3. Functii omografice. Aplicatii

**Prof. dr. Kohr Mirela**

1. Probleme matematice din dinamica solidului rigid cu un punct fix
2. Principii variationale in mecanica. Aplicatii
3. Functii olomorfe si functii armonice. Aplicatii in mecanica

**Prof. dr. Crivei Septimiu**

1. Grupuri de permutari
2. Grupuri nilpotente si resolubile
3. Inele semisimple
4. Inele artiniene si noetheriene
5. Coduri liniare

**Conf. dr. Anisiu Valeriu**

1. Integrala Daniell
2. Aproximarea functiilor continue
3. Caracterizari ale spatiilor Hilbert

**Conf. dr. Chiorean Ioana Rodica**

1. Metode numerice in finante
2. Algoritmi genetici optimali
3. Aplicatii ale statisticii in medicina

**Conf. dr. Trîmbiţaş Radu Tiberiu**

1. Diferentiere automata
2. Interpolarea in puncte Cebisev si aplicatii
3. Metode cu mai multi pasi pentru probleme Cauchy relative la ecuatii diferentiale ordinare

**Conf. dr. Popovici Nicolae**

1. Tehnici de optimizare bicriteriala
2. Probleme de cea mai buna aproximare
3. Probleme de locatie

**Conf. dr. Trif Tiberiu Vasile**

1. Clase speciale de polinoame
2. Solutii convexe ale unor ecuatii functionale
3. Constante matematice remarcabile si reprezentarea lor cu ajutorul sirurilor

**Conf. dr. Blaga Paul Aurel**

1. Clasificarea suprafețelor
2. Curbe plane remarcabile
3. Geometria sferei

**Conf. dr. Blaga Cristina Olivia**

1. Legile lui Kepler
2. Problema restransa a celor trei corpuri
3. Determinarea pozitiei geografice a unui observator de pe Pamant din observatii astronomice

**Conf. dr. Pintea Cornel**

1. Coliniaritate conciclicitate in geometrie
2. Relatii geometrice
3. Locuri geometrice

**Conf. dr. Breckner Brigitte Erika**

1. Functionale liniare pozitive pe spatii liniare ordonate
2. Aplicatii ale formulei lui Taylor
3. Procedeul prelungirii armonice pe fractali

**Conf. dr. Breaz Simion Sorin**

1. Mica teorema a lui Fermat
2. Divizibilitatea in inele comutative
3. Elemente speciale in inele

**Conf. dr. Buică Adriana Florina**

1. Studiul ecuatiei pendulului
2. Metoda medierii pentru a stabili existenta solutiilor periodice
3. Metoda medierii pentru a stabili existenta ciclurilor limita

**Conf. dr. Lisei Hannelore – Inge**

1. Aplicatii ale distributiei normale
2. Procese Poisson
3. Procese de decizie Markov

**Conf. dr. Şerban Marcel Adrian**

1. Modele matematice în dinamica bolilor infecţioase
2. Inegalităţi de tip Gronwall
3. Metode de aproximare a soluţiilor ecuaţiilor diferenţiale

**Conf. dr. Pelea Cosmin Răzvan**

1. Polinoame cu coeficienti într-un inel comutativ
2. Divizibilitatea in domenii de integritate
3. Ecuatii algebrice cu coeficienti complecsi

**Conf. dr. Groşan Teodor**

1. Dinamica punctului material de masa variabila
2. Dinamica punctului material in mediu rezistent
3. Aplicatii ale mecanicii in geometrie

**Conf. dr. Cătinaş Teodora Maria**

1. Metode de integrare numerica a functiilor
2. Metode numerice de rezolvare a sistemelor de ecuatii liniare
3. Metode numerice de rezolvare a ecuatiilor si sistemelor de ecuatii neliniare

**Lect. dr. Văcăreţu Daniel**

1. Aplicatii ale numerelor complexe in geometrie
2. Aplicatii ale coordonatelor baricentrice in geometrie

**Lect. dr. Micula Sanda**

1. Analiză variaţională cu un singur factor. Modelul nivelurilor fixe. (Single Factor Analysis of Variance (ANOVA). Fixed-Effects Model)
2. Regresie liniară multiplă (Multiple Linear Regression)
3. Estimarea dreptei de regresie (Linear Regression Estimation)

**Lect. dr. Modoi Gheorghe Ciprian**

1. Semnatura digitala
2. Algebre Heyting si aplicatii
3. Inele si module de caturi

**Lect. dr. Berinde Ştefan Gheorghe**

1. Produse infinite
2. Functiile elementare transcendente
3. Problema determinarii orbitei in Astronomie

**Lect. dr. Ilea Veronica Ana**

1. Aplicatii ale teoriei (teoremelor) metrice a punctului fix
2. Modele matematice guvernate de ecuatii diferentiale de ordinul intai
3. Sisteme de ecuatii integrale Fredholm. Problema bilocala

**Lect. dr. Roşca Natalia Carmen**

1. Metoda intervalelor de incredere
2. Teste parametrice pentru verificarea ipotezelor statistice
3. Teste neparametrice pentru verificarea ipotezelor statistice

**Asist. dr. Nechita Veronica**

1. Numere complexe si reprezentari conforme
2. Aplicatii ale numerelor complexe in stiinta si tehnica

**Asist. dr. Bota Monica**

1. Modele matematice guvernate de ecuatii diferentiale de ordinul II
2. Modele matematice guvernate de sisteme de ecuatii diferentiale
3. Teoreme de punct fix pentru contractii generalizate