



APROBAT
în ședința Consiliului Facultății de Chimie
din data de 31.03.2022,

DECAN,
Prof.dr. Aurel PUI

TEME PROPUSE PENTRU LUCRĂRI DE DISERTAȚIE
sesiunea Iulie 2023



Colectivul de Chimie Analitică

Prof.dr. habil. Romeo-Iulian Olariu

1. Reactivitatea atmosferică a unor compuși aromatici oxigenați
2. Spectrometria de absorbție atomică cu sursă continuă. Determinarea fosforului și sulfului din probe naturale

Prof.dr. habil. Cecilia Arsene

1. Tehnici cromatografice aplicate în studii de speciație a aminelor din matrici complexe
2. Metode instrumentale aplicate în caracterizarea acido-bazică (pKa) a componentelor active din medicamente

Conf.dr. Simona-Maria Cucu-Man

1. Caracterizarea antocianilor din plante și suplimente alimentare

Conf.dr. Alin-Constantin Dîrțu

1. Dezvoltarea și optimizarea unei metode de determinare selectivă a reziduurilor de antibiotice din probe de apă uzată.
2. Evaluarea parametrilor de performanță a unei metode de determinare a medicamentelor din produse lactate.

Colectivul de Chimie Anorganică

Prof.dr. Aurel Pui

1. Nanomateriale cu structura perovskitică
2. Studiul activității catalitice a unor compuși de coordinație

Prof.dr. Doina Humelnicu

1. Studiul perovskitelor hibridi stratificați.

Conf.dr. Nicoleta Cornei

1. Materiale compozite pe bază de fosfați. Aplicații biomedicale.

Lect.dr. Carmen Mîță

1. Compuși coordinați ai M(II) cu liganzi N, O-donori.
2. Obținerea și caracterizarea activității antibacteriene a ZrO₂

Lect.dr. Mirela Goanță

1. Hidrogeluri nanocompozite pentru tratarea apelor uzate
2. Formulări nanocompozite superhidrofobe pentru acoperirea suprafețelor organice

Colectivul de Chimie Fizică și Teoretică

Conf.dr. Ionel Humelnicu

- 1 Utilizarea metodelor chimiei teoretice în studiul structurii și reactivității unor sisteme moleculare.
- 2 Metode teoretice utilizate în studiul spectral al sistemelor moleculare

Conf.dr. Mircea-Odin Apostu

- 1 Monocristale – proprietati, obtinere, caracterizare.
- 2 Membrane polimerice – preparare și caracterizare fizico-chimică

Conf.dr. Iustinian-Gabriel Bejan

- 1 Studiul distribuției aerosolilor în atmosfera urbană.
- 2 Mecanismul de degradare chimică diurnă a unor compuși volatili oxigenați

Lect.dr. Mihai Dumitraș

- 1 Influența temperaturii și a pH-ului asupra vitezei reacțiilor enzimatiche
- 2 Comparatie între mecanismele de inhibiție enzimatică

Lect.dr. Daniela Dîrțu

- 1 Voltametria. Metodă de studiu a unor compuși biochimici

Colectivul de Chimia Materialelor

Conf.dr. Doina Lutic

1. Sinteza și caracterizarea unor compozite oxid mineral – compuși bioactivi organici
2. Sinteza și caracterizarea unor oxizi semiconductori pentru purificarea avansată a apelor

Conf.dr. Maria Ignat

- 1 Produse cosmetice pe baza de nanoparticule oxidice
- 2 Rolul oxidului de zinc nanostructurat în produsele farmaceutice

Colectivul de Chimie Organică

Prof.dr. Ionel Mangalagiu

1. Design, sinteza și proprietati în clasa unor derivați chinolinici
2. Design, sinteza și proprietati în clasa unor derivați (di)azinici

Prof.dr.habil. Mihail-Lucian Bîrsă

1. Compuși organici cu sulf.
2. Compuși heterociclici cu oxigen.

Prof.dr. Costel Moldoveanu

1. Utilizarea reacției click în sinteza derivaților de triazol

Prof.dr. Ramona-Antoaneta Dănac

1. Derivați cu structura fenantrolinică. Sinteza și proprietati biologice
2. Compuși cu structura imidazolică. Sinteza și proprietati biologice

Conf.dr. Gheorghiță Zbancioc

1. Combinații heterociclice cu oxigen
2. Reacții de cicloadiție în chimia organică

Conf.dr. Dalila Belei

1. Sinteze de noi derivați heterociclici cu azot

Conf.dr. Laura-Gabriela Sârbu

1. Derivați de 1,3-ditioliu

Lect.dr. Vasilichia Antoci

- 1 Azo-derivați: sinteză și proprietăți biologice

Lect.dr. Dorina Amăriucăi-Mantu

- 1 Sulfonamide *versus* sulfonimide în clasa sulfonamidelor heterociclice

Colectivul de Biochimie

Conf.dr. Vasile-Robert Grădinaru

- 1 Metode fluorimetrice pentru sisteme hibride de tip polimer-peptide sau polimer-proteină
- 2 Sinteza în fază solidă și caracterizarea a unor peptide cu triptofan

Conf.dr. Brîndușa-Alina Petre

- 1 ELISA: metodă de evaluarea a stresului oxidativ în patologia Alzheimer
- 2 Determinarea activității enzimatică în anomalii de stocare lizozomală: Metoda fluorimetrică