



Avizat,
DECAN,
Prof.dr. Ionel MANGALAGIU

TEME DE DISERTAȚIE
sesiunea Iulie 2016

Colectivul de Chimie Analitică

Prof.dr. Romeo-Iulian Olariu

1. Determinarea gradului de formare a aerosolilor atmosferici în urma degradării fotochimice a nitrofenolilor.
2. Oxidarea atmosferică a unor fenoli.
3. Determinarea secțiunilor eficiente de absorbție în fază gazoasă a unor hidrocarburi aromatice în regiunea spectrelor

Prof.dr. habil. Cecilia Arsene

1. Tehnici cromatografice de înaltă performanță în monitorizarea cotininei din fluidele biologice
2. Tehnici instrumentale utilizate în monitorizarea hidrocarburilor aromatice policiclice

Conf.dr. Alin-Constantin Dîrțu

1. Analiza hidrocarburilor policiclice aromatice din probe de apă prin HPLC.
2. Aplicații ale spectrometriei de absorbție moleculară UV-VIZ la analiza sistemelor multicomponent.

Lect.dr. Simona-Maria Cucu-Man

1. Metode de degradare oxidativă a unor coloranți textili bazici din ape reziduale

Colectivul de Chimie Anorganică

Prof.dr. Alexandra-Raluca Iordan

1. Oxizi polimetaliți cu nichel
2. Oxizi polimetaliți cu Co în cataliză

Prof.dr. Aurel Pui

1. Aplicații biomedicale ale compusilor coordinați
2. Aplicații ale oxizilor mici.

Conf.dr. Dumitru Gânju

1. Catalizatori omogeni eterogenizați

Conf.dr. Dănuț-Gabriel Cozma

1. Metode și tehnici de analiză statistică multivariată aplicabile datelor fizico-chimice.

Conf.dr. Doina Humelnicu

1. Studiul compusilor de tip heteropolioxometalat.

Conf.dr. Nicoleta Cornei

1. Sinteză și caracterizarea unor oxizi polimetaliți, utilizați ca senzori de gaze.

Lect.dr. Carmen Miță

1. Perovskiti poli- și nanocristalini cu aplicații în protecția mediului

Lect.dr. Mirela Goanță

1. Noi bionanomateriale antimicrobiene pentru ambalaje cu aplicații în industria alimentară
2. Caracterizarea chimică a propolisului din zona Moldovei. Posibile aplicații industriale

Colectivul de Chimie Fizică și Teoretică

Prof.dr. Gheorghe Nemțoi

1. Utilizarea voltametriei în caracterizarea unor compuși heterociclici.
2. Studiul unui sistem redox prin tehnica electrodului disc rotitor.

Conf.dr. Ionel Humelnicu

1. Utilizarea metodelor chimiei teoretice în studiul structurii și reactivității unor sisteme moleculare de importanță biologică.
2. Studiul interacțiunilor intra- și intermoleculare utilizând metode ale chimiei teoretice.

**Conf.dr. Adrian Bîrzu**

1. Inhibiție enzimatică.
2. Metode aproximative în cinetica enzimatică.

Conf.dr. Mircea-Odin Apostu

1. Metode de caracterizare a monocristalelor
2. Tehnici de creștere cristalină în soluție
3. Membrane polimerice – preparare și caracterizare fizico-chimică

Lect.dr. Mihai Dumitraș

1. Mecanismul reacțiilor în lanț.
2. Modelarea cinetica a reacțiilor în lanț simplu.

Colectivul de Chimia Materialelor**Lect.dr. Iuliean-Vasile Asaftei**

1. Catalizatori și procese catalitice curate.
2. Surse neconvenționale de combustibili și hidrocarburi.

Lect.dr. Doina Lutic

1. Studiul fotodegradării unor coloranți pe fotocatalizatori cu conținut de staniu și zinc
2. Studiul separării prin adsorbție a unor coloranți
3. Solide mezoporoase și argile în aplicații adsorbitive

Colectivul de Chimie Organică**Prof.dr. Ionel Mangalagiu**

1. Compuși biologic activi și cu proprietăți speciale din clasa azoheterociclicilor
2. Sulfamide cu schelet heterociclic

Prof.dr. Elena Bîcu

1. Compuși cu grupare netilen activată, intermediari în sinteza unor heterociclici

Prof.dr. Mihail-Lucian Bîrsă

1. Noi derivați de [2.2]paraciclofan.
2. Noi derivați de 1,3-ditiol-2-iliden.

Conf.dr. Neculai-Cătălin Lungu

1. Funcționalizarea β -ciclodextrinei, prin introducerea unei grupe amino intra- și respectiv, extraciclice
2. Comparație între hidroliza chimică și aceea enzimatică (amilazică), la fermentația alcoolică a drojdiilor pe substraturi ce provin din amidon

Conf.dr. Ramona Dănac

1. Triazoli
2. 1,7-Fenantrolina
3. Azide
4. Calixarene

Conf.dr. Costel Moldoveanu

1. Pirimidiniu ilide - proprietăți chimice
2. Derivați de imidazol cu proprietăți de lichide ionice

Conf.dr. Gheorghită Zbancioc

1. Utilizarea microundelor în sinteza organică.

Conf.dr. Dalila Belei

1. Reacții cu formarea legăturii carbon-carbon. Sinteze și aplicații.
2. Compuși heterociclici. Sinteze, caracterizare și proprietăți.
3. Compuși naturali prin calea shikimat

Lect.dr. Vasilichia Antoci

1. Derivați 1,2-diazinici: sinteză și proprietăți.
2. Derivați de piridină: sinteză și proprietăți.
3. Derivați de imidazol: sinteză și proprietăți.



Colectivul de Biochimie

Prof.dr. Gabi Drochioiu

1. Contribuții la îmbunătățirea metodologiei de determinare a proteinelor
2. Studiul proteinelor și aminoacizilor esențiali din porumb
3. Metode spectroscopice (FT-IR, UV-vis și de fluorescență) în studiul compușilor toxici din zona Tarnița
4. Teste de germinație utilizate în evaluarea toxicității mediului
5. Studiul interacțiunii metalelor grele din zonele contaminate cu organismele vii
6. Determinări ale metalelor grele din zonele contaminate din județul Suceava

Lect.dr. Robert Grădinaru

1. Studiul interacțiunilor bimoleculare prin fluorescența.