



Avizat,
DECAN,
Prof.dr. Aurel PUI

TEME DE DISERTAȚIE sesiunea Iulie 2018

Colectivul de Chimie Analitică

Prof.dr. habil. Romeo-Iulian Olariu

- 1 Studiul degradării unor compuși organici oxigenați în condiții atmosferice.
- 2 Evaluarea produșilor degradării atmosferice a unor hidrocarburi aromate hidroxilate.
- 3 Microscopia electronică de baleiaj aplicată în studiul morfologic și chimic al unor probe naturale și sintetice.

Prof.dr. habil. Cecilia Arsene

- 1 Caracterizarea chimică a biotopului unor specii de pești de acvacultură și de captură
- 2 Tehnici cromatografice în tandem în analiza unor dihidroisocumarine bioactive din produse naturale

Conf.dr. Simona-Maria Cucu-Man

- 1 Caracterizarea unor principii active din tincturi și plante medicinale
- 2 Evaluarea calității mierii de albine provenită din diferite surse

Colectivul de Chimie Anorganică

Prof.dr. Alexandra-Raluca Iordan

- 1 Compozite pe baza de oxizi polimetalici cu potențiale utilizări în protecția mediului.

Prof.dr. Aurel Pui

- 1 Compuși coordinați cu N-donor.
- 2 Nanoparticule magnetice.

Prof.dr. Doina Humelnicu

- 1 Îndepărtarea competitivă a ionilor metalelor grele prin intermediul compozitelor.

Conf.dr. Dănuț-Gabriel Cozma

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

Conf.dr. Nicoleta Cornei

- 1 Influența metodelor de sinteză asupra structurii și proprietăților compușilor $Ln_{1-x}Sr_xFe(Co)O_3$, utilizați ca feroelectrici.

Lect.dr. Carmen Mîță

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

Lect.dr. Mirela Goanță

- 1 Analiza unor parametri chimici ai produselor de panificație
- 2 Efectul iradierii gama asupra conținutului de clorofilă din plante

Colectivul de Chimie Fizică și Teoretică

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 Tehnici de creștere cristalină în soluție și metode de caracterizare a monocristalelor
- 2 Membrane polimerice – preparare și caracterizare fizico-chimică

Lect.dr. Mihai Dumitraș

- 1 Geluri. Aplicații în domeniile cosmetic și farmaceutic.
- 2 Cinetica reacțiilor hidrogen-halogen în fază gazoasă.
- 3 Investigarea degradării termice a unor ignifuganți bromurați

Lect.dr. Dan Maftei

- 1 Modelarea interacțiunilor intermoleculare ligand-receptor: protocoale, implementare și studii de caz.

Lect.dr. Daniela Dîrțu

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

Colectivul de Chimia Materialelor

Conf.dr. Doina Lutic

- 1 Solide lamelare pentru stocarea unor compuși bioactivi
- 2 Sinteza și caracterizarea unor solide mezoporoase semiconductoare pentru reacții fotocatalitice

Colectivul de Chimie Organică

Prof.dr. Ionel Mangalagiu

- 1 Compuși biologic activi și cu proprietăți speciale din clasa azoheterociclorilor
- 2 Sulfamide cu schelet heterociclic
- 3 Derivați de chinolină cu potențiale aplicații practice

Prof.dr. Elena Bîcu

- 1 Studiul reacțiilor sarurilor de piridiniu cu alchene trisubstituite.
- 2 Studiul unor reacții ale derivatilor acidului malonic.

Prof.dr.habil. 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-Antoaneta Dănac

- 1 Cumarine
- 2 Sinteza unor noi derivați de calix[4]arena
- 3 Chinoline și izochinoline

Conf.dr. Costel Moldoveanu

- 1 Derivați de imidazol cu potențiale aplicații practice

Conf.dr. Gheorghită Zbancioc

- 1 Utilizarea metodelor neconvenționale în sinteza organică

Conf.dr. Dalila Belei

- 1 Compuși heterociclici cu azot obținuți prin intermediul *N*-ilidelor.
- 2 Compuși organici formilați. Sinteze și aplicații.
- 3 Noi compuși heterociclici semiflexibili cu emisie indusă de agregare.

Lect.dr. Vasilichia Antoci

- 1 Derivați de piridină: sinteză și proprietăți.

Lect.dr. Dorina Mantu

- 1 Studiul reactivității unor derivați 1,2-diazinici

Colectivul de Biochimie**Lect.dr. Vasile-Robert Grădinaru**

- 1 Determinarea activității proteazelor folosind noi peptide cromogene sau fluorescente.
- 2 ELISA - Metoda de detecție a progesteronului

Lect.dr. Brîndușa-Alina Petre

- 1 Identificarea profilului peptidic al unui tesut patogen prin imagistica și spectrometrie de masă
- 2 Noi substraturi pentru determinarea activității enzimatice lizozomale în bolile rare