

**APROBAT**

în şedinţa Consiliului Facultăţii de Chimie
din data de 9. 04. 2020,

DECAN,

Prof.dr. Aurel PUI

**TEME DE DISERTAȚIE**
sesiunea Iulie 2021**Colectivul de Chimie Analitică****Prof.dr. habil. Romeo-Iulian Olariu**

- 1 Extracția în fază solidă aplicată la determinarea unor compuși carbonilici din atmosferă
- 2 Simularea degradării atmosferice nocturne a unor compuși organici volatili de natură biogenă

Prof.dr. habil. Cecilia Arsene

- 1 Tehnici cromatografice aplicate în determinarea hidrocarburilor aromatice policiclice cu risc carcinogen, provenite din surse naturale sau antropogene
- 2 Potențialul oxidativ exercitat de aerosoli organici secundari generați prin fotooxidarea unor compuși organici volatili

Conf.dr. Simona-Maria Cucu-Man

- 1 Studii de stabilitate a unor principii active din produse farmaceutice

Conf.dr. Alin-Constantin Dîrțu

- 1 Dezvoltarea și optimizarea unei metode de determinare selectivă a aditivilor din produse alimentare

Colectivul de Chimie Anorganică**Prof.dr. Alexandra-Raluca Iordan**

- 1 Ferite cu structură de tip spinel.
- 2 Oxizi polimetalici cu structură de perovskit.

Prof.dr. Aurel Pui

- 1 Aplicatii ale nanoparticulelor magnetice
- 2 Compusi coordinativi cu aplicatii biomediciale

Prof.dr. Doina Humelnicu

- 1 Compuși coordinativi cu liganzi de tip baze Schiff cu potențială acțiune antiinflamatoare.
- 2 Noi sorbenți utilizați în îndepărarea ionilor de Cr(VI) din apele reziduale.

Conf.dr. Dănuț-Gabriel Cozma

- 1 Metode și tehnici de analiză statistică bi și multivariată aplicabile datelor din Chimie și disciplinele înrudite curricular.

Conf.dr. Nicoleta Cornei

- 1 Bimateriale fosfatice dopate. Sinteză unor fosfati tricalcici dopati.

Lect.dr. Mirela Goanță

- 1 Sinteză și caracterizarea unor combinații complexe ale ^{64}Cu cu rol de trasor în PET-CT

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 Determinarea proprietăților sistemelor moleculare utilizând metode ale chimiei computaționale

Conf.dr. Mircea-Odin Apostu

- 1 Monocristale – proprietăți, obținere, caracterizare.

Lect.dr. Mihai Dumitraș

- 1 Cinetica reacțiilor enzimaticе în prezențа inhibitorilor.

Lect.dr. Dan Maftei

- 1 Un model de sarcină pentru descrierea efectelor asupra tranzițiilor electronice.
- 2 Modelarea unor fenomene de transport în oxizi metalici mici.

Lect.dr. Daniela Dîrțu

- 1 Evaluarea proprietăților electrochimice ale unor compuși heterociclici

Lect.dr. Iustinian-Gabriel Bejan

- 1 Investigări asupra degradării chimice a compusilor organici volatili prezenti în atmosferă

Colectivul de Chimia Materialelor**Conf.dr. Doina Lutic**

- 1 Obținerea, caracterizarea și validarea unor solide mezoporoase semiconductoare pentru reacții fotocatalitice
- 2 Solide cu structură lamellară utilizabili pentru formularea unor medicamente

Conf.dr. Maria Ignat

- 1 Nano-hidroxiapatita de sinteză pentru aplicații farmaceutice.
- 2 Sinteză și caracterizarea nanotuburilor de oxid de titan.

Colectivul de Chimie Organică

Prof.dr. Ionel Mangalagiu

- 1 Diazine. Chimie si activitate biologica
- 2 (Di)-azoli. Chimie si activitate biologica

Prof.dr.habil. Mihail-Lucian Bîrsă

- 1 Compuși organici cu sulf
- 2 Derivați de [2.2]paraciclofan

Conf.dr. Neculai-Cătălin Lungu

- 1 Funcționalizarea β -ciclodextrinei, prin introducerea unei grupe amino intra- și respectiv, extraciclice

Conf.dr. Ramona-Antoaneta Dăncac

- 1 Compuși cu structura pirimidinică. Sinteză și acțiune biologică
- 2 Derivați cu structura triazolică. Sinteză și proprietăți biologice

Conf.dr. Costel Moldoveanu

- 1 Studiul reacțiilor de cicloadiție a imidazoliu ilidelor

Conf.dr. Gheorghita Zbancioc

- 1 Sinteză unei noi clase de benzofuran cu proprietăți fluorescente
- 2 Sinteză unor derivați pirolodiazinici ca potențiali markeri fluorescenti
- 3 Sinteză și analiza structurală a unor derivați de benzochinolină

Conf.dr. Dalila Belei

- 1 Compuși glicozidici cu potențial biologic cu schelet heterociclic
- 2 Noi compuși heterociclici cu azot
- 3 Derivați hidroxilici cu schelet heterociclic

Conf.dr. Laura-Gabriela Sârbu

- 1 Sinteză heterociclurilor din compuși carbonilici.

Lect.dr. Vasilichia Antoci

- 1 Sinteză și caracterizarea unor noi compuși cu schelet benzo[f]chinolinic.
- 2 Compuși triazolici cu potențial biologic

Colectivul de Biochimie

Conf.dr. Vasile-Robert Grădinaru

- 1 Imobilizarea de enzime pe suporturi polimerice.
- 2 Metode de cuantificare a nitraților și nitraților. Aplicații industriale.

Lect.dr. Brîndușa-Alina Petre

- 1 PROTEOMICA – procedeu multidisciplinar pentru identificarea proteinelor în probe biologice
- 2 Peptide de interes medical: sinteză și caracterizare