



Avizat,

**DECAN,**

Prof.dr. Ionel MANGALAGIU

**TEME DE DISERTAȚIE**  
**Sesiunea Iulie 2015**

**Colectivul de Chimie Analitică**

**Conf.dr. Romeo-Iulian Olariu**

1. Degradarea atmosferică a fenolilor.
2. Analiza compușilor organici volatili prin spectrometrie de masă cu transfer de protoni.

**Conf.dr. Cecilia Arsene**

1. Influența compușilor organici volatili din clasa terpenelor în biodegradarea unor bifenili policlorurați
2. Degradarea oxidativă a componentelor aromatici din uleiurile esențiale

**Lect.dr. Simona-Maria Cucu-Man**

1. Metode de degradare oxidativă a coloranților textili din ape reziduale

**Lect.dr. Alin-Constantin Dîrțu**

1. Poluanți organici persistenți prezenți în suplimente alimentare îmbogățite în acizi grași esențiali.  
Aspecte analitice - parametri de validare.
2. Tehnici cromatografice de fracționare aplicate în vederea separării contaminanților organohalogenati.

**Colectivul de Chimie Anorganică**

**Prof.dr. Mircea-Nicolae Palamaru**

1. Compuși oxidici cu structura de tip spinel pe baza de crom
2. Compuși oxidici cu structura de tip perovskit utilizați în cataliză
3. Compuși oxidici pe bază de bismut

**Prof.dr. Alexandra-Raluca Iordan**

1. Oxizi polimetaliți cu fier în protecția mediului

**Prof.dr. Aurel Pui**

1. Spineli feromagnetici
2. Compuși coordinați cu aplicații biomedicale

**Conf.dr. Dumitru Gânju**

1. Catalizatori omogeni eterogenizați

**Conf.dr. Dănuț-Gabriel Cozma**

1. Metode statistice aplicate în chimie

**Conf.dr. Doina Humelnicu**

1. Decontaminarea apelor reziduale cu ajutorul sorbentilor neconvenționali
2. Utilizarea silicei funcționalizate la epurarea apelor reziduale

**Lect.dr. Carmen Mîță**

1. Cobaltiți poli- și nanocristalini
2. Compuși oxidici cu structură perovskitică
3. Compuși coordinați ai Fe și Co cu liganzi O,N-donori

**Lect.dr. Mirela Goanță**

1. Compuși ai metalelor tranziționale cu liganzi S-donori

**Lect.dr. Nicoleta Cornei**

1. Obținerea și caracterizarea complexilor unor metale tranziționale cu o- fenantrolina și derivați de o-fenantrolină
2. Complecși ai unor metale tranziționale cu bipiridil și derivați de bipiridil. Sinteză și caracterizare
3. Sinteza și caracterizarea perovskiților de tipul  $\text{LaCo}(\text{Mn})\text{O}_3$  substituiți cu metale alcalino-pământoase. Aplicații catalitice

**Lect.dr. Monica Toma**

1. Studiul structural al compusilor coordinativi ai metalelor de tip d cu liganzi cu potențial terapeutic

**Colectivul de Chimie Fizică și Teoretică****Prof.dr. Gheorghe Nemțoi**

1. Posibilitățile metodei voltametrice în caracterizarea unor compuși heterociclici
2. Tehnica electrodului disc rotitor utilizată în studiul unui sistem electrochimic.

**Conf.dr. Ionel Humelnicu**

1. Investigații ale interacțiunilor intermoleculare
2. Metode ale chimiei teoretice de investigare a proprietăților moleculare

**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
2. 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 zinc și fier
2. Materiale lamelare cu proprietăți adsorbitive
3. Studiul separării prin adsorbție a unor coloranți

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

1. Sulfamide
2. Bis-piridazine.
3. Medicamente anticanceroase.

**Prof.dr. Elena Bîcu**

1. Compusi cu grupare metilen activata, intermediari in sinteza unor heterocicluri.

**Conf.dr. Neculai-Cătălin Lungu**

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

**Conf.dr. Mihail-Lucian Bîrsă**

1. Noi derivati de [2.2]paraciclofan.
2. Saruri de 1,3-ditioliu si derivati.

**Conf.dr. Costel Moldoveanu**

1. Reacții de cicloadiție a pirimidiniu ilidelor cu alchine activate
2. Lichide ionice derivate de la imidazol
3. Reacții de cicloadiție a imidazoliu ilidelor cu alchine activate

**Conf.dr. Gheorghiță Zbancioc**

1. Oxaaza-coronanzi cu schelet acetofenonic.
2. Sinteza de derivati pirolodiazinici prin intermediul diaziniu ilidelor.

**Conf. dr. Ramona Dănac**

1. Calixazaeteri
2. Sinteza unor noi derivati de piridina
3. Triazoli

**Lect.dr. Dalila Belei**

1. Compusi heterociclici cu azot. Indolizine.
2. Nitrone.
3. Derivati fenotiazinici. Sinteze si aplicatii
4. Compusi heterociclici cu proprietati optoelectronice.

**Colectivul de Biochimie****Prof.dr. Gabi Drochioiu**

1. Contributii la studiul si determinarea zeinelor din fainurile de porumb

**Lect.dr. Robert-Vasile Grădinaru**

1. 1,10-Fenantrolina si derivatii sai. Aplicatii in determinarea activitatii enzimaticice.
2. Acidul ascorbic.