



HOTĂRÂREA
CONSILIULUI FACULTĂȚII DE CHIMIE
NR. 2 DIN DATA DE 22.04.2026

În ședința ordinară a Consiliului Facultății de Chimie din data de 22.04.2026, au fost aprobate temele lucrărilor de licență, propuse de cadrele didactice pentru studenții din anul II de licență care vor susține examenul de finalizare a studiilor în sesiunea iulie 2027.

PREȘEDINTELE CONSILIULUI FACULTĂȚII,

Conf. univ. dr. Alin Constantin DÎRTU, Decanul Facultății de Chimie





APROBAT

în ședința Consiliului Facultății de Chimie

din data de 22.04.2026,

DECAN

Conf.univ.dr. **Alin-Constantin DÎRȚU**



TEME PROPUSE PENTRU LUCRĂRI DE LICENȚĂ

sesiunea Iulie 2027

Colectivul de Chimie Analitică

Prof.univ.dr. habil. Romeo-Iulian Olariu

- 1 Utilizarea spectroscopiei FT-IR-ATR pentru caracterizarea compoziției chimice a suplimentelor alimentare și a produselor farmaceutice
- 2 Aplicarea spectroscopiei de fluorescență moleculară în analiza compușilor bioactivi din băuturi energizante comerciale

Prof.univ.dr. habil. Cecilia Arsene

- 1 Aplicarea metodelor cromatografice în analiza reziduurilor de antiinflamatoare nesteroidiene din probe de mediu
- 2 Metode de analiză a reziduurilor de coloranți din industriile alimentară și textilă
- 3 Metode de monitorizare și analiză a compușilor organici volatili proveniți din industria materialelor de acoperire

Conf.univ.dr. Simona-Maria Cucu-Man

- 1 Controlul și monitorizarea stabilității medicamentelor
- 2 Caracterizarea fitochimică a speciei *Camellia sinensis*
- 3 Caracterizarea unor suplimente alimentare utilizate în tratamentul insomniei

Conf.univ.dr. Alin-Constantin Dîrțu

- 1 Cromatografia de lichide. Evaluarea efectelor de matrice la determinarea compușilor organici din probe complexe
- 2 Metode fizico-chimice de analiză a aditivilor alimentari

Lect.univ.dr. Rodica Buhăceanu

- 1 Chimia analitică a fierului
- 2 Vitamina C. Metode de determinare
- 3 Provitamina B5. Aspecte analitice ale determinării din produse cosmetice și farmaceutice

Asist.univ.dr. Laurențiu-Valentin Șoroagă

- 1 Determinarea conținutului unor metale grele din probe pe bază de cafea prin spectrometrie de absorbție atomică cu sursă continuă și înaltă rezoluție (HR-CS-AAS)
- 2 Determinarea capacității de acumulare a unor metale grele în materiale polimerice identificate ca potențiali poluanți ai mediilor apoase
- 3 Caracterizarea unei metode de analiză utilizată în determinarea prin spectrometrie de absorbție moleculară în UV-VIS a unui preparat farmaceutic cu acțiune analgezică

Colectivul de Chimie Anorganică

Prof.univ.dr. Aurel Pui

- 1 Compuși coordinativi biologic activi

Prof.univ.dr. Doina Humelnicu

- 1 Chimia și biochimia seleniului

Conf.univ.dr. Nicoleta Cornei

- 1 Studiul oxigenului, sulfurii și a compușilor lor. Aplicații
- 2 Vanadiul și compușii săi: sinteză proprietăți și aplicații fotocatalitice
- 3 Chimia elementelor grupei a 6-a și a compușilor lor

Lect.univ.dr. Carmen Mîță

- 1 Rolul ionilor metalici în procesele neurochimice
- 2 Elementele grupei 6 și implicațiile lor în procesele biochimice

Lect.univ.dr. Mirela Goanță

- 1 Poloniul: metode de obținere, proprietăți, utilizări
- 2 Radonul-gaz inert?

Lect.univ.dr. Ioana-Aurelia Gorodea

- 1 Pigmenți anorganici: proprietăți și aplicații în industria vopselelor și a produselor cosmetice
- 2 Oxizi ai tantalului: caracterizare, proprietăți și aplicații

Lect.univ.dr. Mirela Airimioaei

- 1 Oxizi metalici utilizați în criminalistică pentru evidențierea amprentelor
- 2 Materiale compozite pe baza de titanat de bariu
- 3 Compuși ai aluminiului cu aplicații în medicină

Lect.univ.dr. Adrian-Iulian Borhan

- 1 Stratificări sacrificiale pentru obținerea membranelor "freestanding" de perovskit
- 2 Nanomateriale cu proprietăți fotocatalitice

Asist.univ.dr. Ioana Radu

- 1 Nanomateriale oxidice: sinteză, caracterizare și aplicații
- 2 Compuși coordinativi ai metalelor tranziționale: aspecte generale și proprietăți

Colectivul de Chimie Fizică și Teoretică

Conf.univ.dr. Ionel Humelnicu

- 1 Investigarea teoretică a unor sisteme de tip magnet unimolecular
- 2 Studiul teoretic al degradării fotocatalitice al unor poluanți din mediu
- 3 Modelarea stărilor excitate în complecși organometalici utilizând teoria funcționalei de densitate

Conf.univ.dr. Mircea-Odin Apostu

- 1 Metode de determinare a efectelor termice de reacție
- 2 Aspecte teoretice și experimentale ale termodinamicii transportului prin membrane

Conf.univ.dr. Iustinian-Gabriel Bejan

- 1 Reactivitatea compusilor organici oxigenați în atmosfera

Lect.univ.dr. Mihai Dumitras

- 1 Cinetica reacțiilor succesive
- 2 Analiza termică

Lect.univ.dr. Daniela Dîrțu

- 1 Celule galvanice – de la teorie la practică
- 2 Electroliza – de la teorie la practică

Lect.univ.dr. Dumitru-Claudiu Sergentu

- 1 Modelarea computațională a stărilor electronice înalt excitate în spectroscopia de absorbție de raze X
- 2 Modelarea structurii electronice a unor complecși cu plutoniu
- 3 Implementarea și utilizarea operatorilor în studiul magnetismul molecular

Colectivul de Chimia Materialelor

Conf.univ.dr. Doina Lutic

- 1 Formulări cu eliberare controlată a unor medicamente antihipertensive
- 2 Creme emulsionate pe bază de uleiuri vegetale versus sintetice

Conf.univ.dr. Maria Ignat

- 1 Polimeri biodegradabili
- 2 Fibre de carbon

Asist.univ.dr. Elvira Turcu

- 1 Rolul oxizilor metalici în depoluarea apelor
- 2 Sisteme de eliberare controlată a substanțelor bioactive

Colectivul de Chimie Organică

Prof.univ.dr. Ionel Mangalagiu

- 1 Medicamente anticanceroase
- 2 Antituberculoase

Prof.univ.dr.habil. Mihail-Lucian Bîrsă

- 1 Derivați funcționali ai acizilor carboxilici. Structura și reactivitate
- 2 Compuși hidroxilici

Prof.univ.dr. Costel Moldoveanu

- 1 Compuși heterociclici cu seleniu sau fosfor în ciclu
- 2 Derivați de tiofen utilizați ca aromați

Prof.univ.dr.habil. Ramona-Antoaneta Dănac

- 1 Sulfonamide. Sinteza, proprietăți, utilizări
- 2 Amide. Sinteza, proprietăți, utilizări

Prof.univ.dr.habil. Gheorghică Zbancioc

- 1 Compuși organici azotați precursori ai coloranților
- 2 Sinteza esterilor aromatici utilizați în parfumerie

Conf.univ.dr. Dalila Belei

- 1 Compuși organici cu oxigen. Reactivitate și utilizări
- 2 Reactivitatea grupării carbonil în compuși organici

Conf.univ.dr.habil. Laura-Gabriela Sârbu

- 1 Alcoolii. Sinteza, proprietăți și utilizări
- 2 Acizi carboxilici. Sinteza și proprietăți

Conf.univ.dr. Vasilichia Antoci

- 1 Azo-derivați: sinteză și proprietăți
- 2 Sinteza luminolului și a unor derivați ai săi

Conf.univ.dr. Dorina Amărieucai-Mantu

- 1 Rolul antioxidantilor în produsele cosmetice
- 2 Hidroxi- și oxo-acizi: principalii reprezentanți și aplicațiile lor

Colectivul de Biochimie

Conf.univ.dr. Vasile-Robert Grădinaru

- 1 Acetaminofenul

Conf.univ.dr.habil. Brîndușa-Alina Petre

- 1 Analiza aminoacizilor liberi epidermici în condiții fiziologice variate

Asist.univ.dr. Laura Darie-Ion

- 1 Optimizarea extracției proteinelor din surse vegetale și caracterizarea acestora prin electroforeză unidimensională
- 2 Sinteza și caracterizarea fragmentului β -amiloid (16–20) cu proprietăți de autoasamblare