

FACULTATEA DE CHIMIE



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro



- **Facultatea de Chimie** a fost clasificată de către Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului și Asociația Universităților Europene ca
Facultate de **CATEGORIA A**
(pentru excelență în învățământ și cercetare)



○ Organizare – 6 colective



Număr de cadre didactice titulare: 37

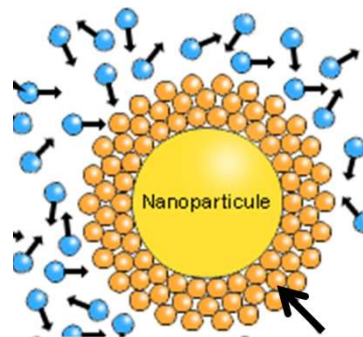
Număr de profesori asociați: 7



Studii universitare de licență (6 semestre) Ciclul I Bologna

❖ *Domeniul Chimie*

- **Specializări**
 - Chimie
 - Biochimie tehnologică
 - Chimie medicală



Amfiteatre și laboratoare



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

FACULTATEA DE CHIMIE



Specializarea: Chimie

Studentii primesc o educație temeinică în diferitele ramuri ale chimiei, ceea ce le permite lărgirea perspectivei de instruire în diverse direcții conexe, punând astfel bazele unei cariere flexibile, atractive și plină de provocări intelectuale.

Ce se studiază:

- Chimie anorganică
- Chimie organică
- Chimie fizică
- Chimie analitică
- Chimie nucleară
- Biochimie, toxicologie
- Cataliză eterogenă
- Utilizarea calculatorului în chimie

Ocupații*:

- Chimist
- Cercetător în chimie
- Asistent de cercetare în chimie

* *In conformitate cu RNCIS*



Infrastructură*



UV-VIS Shimadzu V-1800



Microwave Reactors



GS-MS Shimadzu QP 2010



FT-IR Shimadzu 8400 Prestige

*<https://www.erris.gov.ro>



Specializarea: Chimie medicală

Această **nouă specializare, Chimie Medicală**, conferă o pregătire teoretică și practică riguroasă a noțiunilor de chimie, cu aplicații în **laboratoarele de analize medicale, spitale, industria de profil, laboratoare de cercetare din țară și străinătate.**

Ce se studiază:

- Chimie anorganică
- Chimie organică
- Chimie fizică
- Chimie analitică
- Biochimie medicală
- Metode avansate de analiză
- Analize și teste clinice
- Farmacologie/Farmacocinetică
- Chimie coordinativă cu aplicații în medicină ...

Ocupații:

- Chimist
- Chimist medical principal
- Chimist medical specialist



Infrastructură



Monowave 300 (Anton Parr)



Ultrasonic Reactors Sonics (Sonics VCX-130, USA)



Bandelin (Sonopuls GM 3200)



High temperature tube furnance (RHTC 80-230/15)



Specializarea: Biochimie Tehnologică

Studentii câștigă o educație de bază în chimie și biochimie aplicată cu perspective în domenii conexe ce constituie o bază pentru o carieră flexibilă și atractivă.

Ce se studiază:

- Chimie anorganică
- Chimie organică
- Chimie fizică
- Chimie analitică
- Analize clinice
- Biochimie: metabolism
- Biotehnologie
- Chimie bioanorganică
- Tehnologii farmaceutice

...

Ocupații:

- Chimist
- Asistent de cercetare în chimie
- Asistent de cercetare în biochimie tehnologică



○ **Posibilități de angajare**

❖ **După finalizarea studiilor universitare de licență (Ciclul I = 3 ani de studii)**

□ **Chimiști/biochimiști pentru:**

- laboratoare:
 - industriale;
 - clinice;
 - de controlul calității produselor;
 - puncte vamale;
 - criminalistică;
 - monitorizarea și evaluarea poluanților din mediu;
 - inspectorate de poliție sanitară și medicină preventivă.
- Firme de producție și distribuție de aparatură, medicamente, produse alimentare și substanțe chimice.
- Profesori de specialitate în învățământul gimnazial.



- **MASTERAT** (4 semestre) – Ciclul II Bologna

- *❖ Domeniul Chimie*

- Chimia mediului și siguranță alimentară
- Chimia produselor cosmetice și farmaceutice
- Chimia și biochimia heterociclorilor
- Chimie pentru afaceri/Business chemistry
- Studii avansate în chimie
- Chimie clinică*



- **DOCTORAT** (6 semestre) – Ciclul III Bologna

- *❖ Domeniul Chimie*

*în curs de acreditare



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

Website: <http://www.chem.uaic.ro>

FACULTATEA DE CHIMIE



Specializarea: Chimia mediului și siguranța alimentară

Oferă posibilitatea aprofundării cunoștințelor din domeniul chimiei cu aplicații în mediu și siguranță alimentară.

Ce se studiază:

- Chimie anorganică avansată
- Produși naturali bioactivi
- Chimie alimentară
- Odorizanți, aromatizanți și aditivi alimentari
- Chimie ecologică
- Chimia apei și solului
- Managementul calității în analiza chimică

...

Ocupații*:

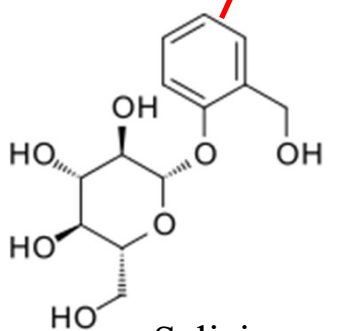
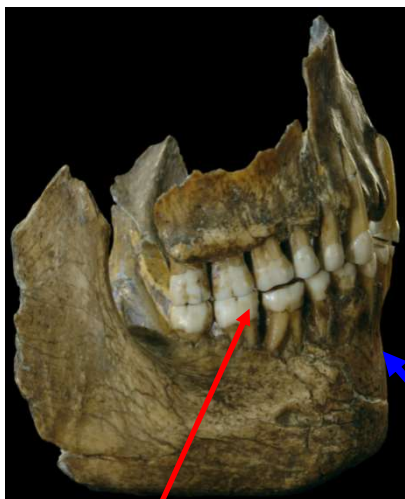
- Expert chimist
- Expert ecolog
- Cercetător în controlul calității produselor alimentare

* *In conformitate cu RNCIS*

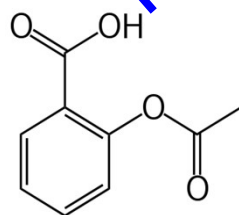


Știați că ?

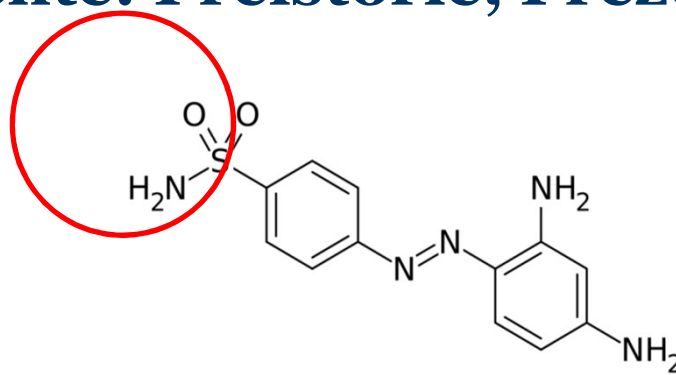
Medicamente: Preistorie, Prezent, Viitor



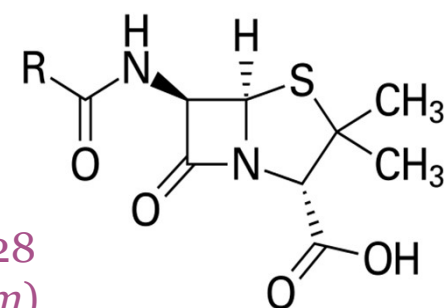
Salicina
(coaja de salcie)



Aspirina
(acid acetilsalicilic)



Prontozil roșu – primul medicament antibacterian de sinteză (1932)
Sulfamide



Structura b-lactamica
a penicinelor

Alexander Fleming – 1928
(din *Penicillium notatum*)

Premiul Nobel 1945



Specializarea: Chimie clinică



Un master profesional ce oferă posibilitatea aprofundării cunoștințelor în domeniu și oportunități de angajare în laboratoare clinice.

Ce se studiază:

- Monitorizarea tratamentului medicamentos și toxicologie analitică
- Chimie anorganică/organică/ fizică avansată
- Toxicologie
- Analiza și controlul calității produselor farmaceutice și fitofarmaceutice
- Opționale (5):
 - Analiza micro- și macro- componentelor biologice active
 - Tehnici și instrumente analitice utilizate în laboratoarele clinice
 - Radionuclizi medicali/compuși naturali.

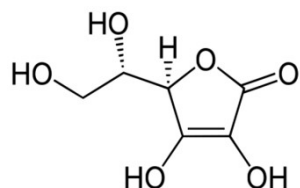
Ocupații:

- Chimist în lab. clinic
- Expert chimist
- Consilier chimist

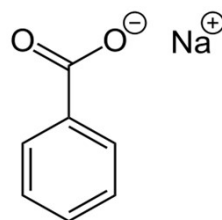


Știați că ?

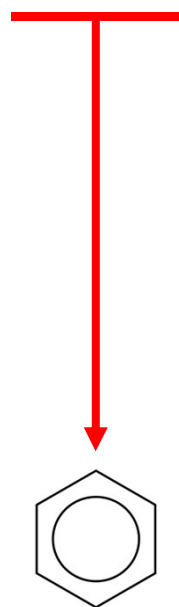
Aditivi și odorizanți alimentari “E-uri” și ... “E-uri”



E 300 – Acid L-ascorbic
Vitamina C
DL₅₀ (șobolani)
12.9 g/Kg corp

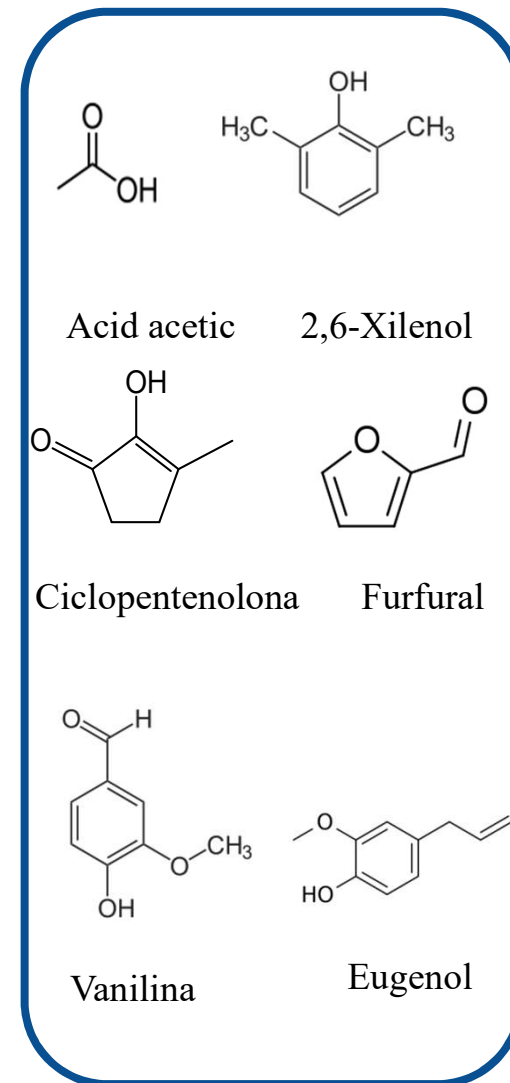


E 211 – Benzoat de sodiu
Conservant, bacteriostatic și
fungistatic
647–825 mg/kg corp (oameni)
fără efecte adverse



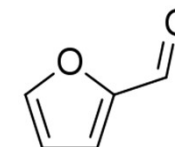
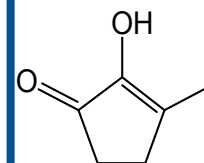
Benzen !!!

Sucuri conservate ???



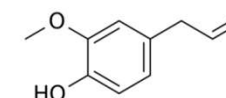
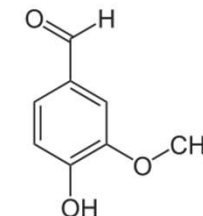
Acid acetic

2,6-Xilenol



Ciclopentenolona

Furfural



Vanilina

Eugenol

Aroma de fum !!!



Specializarea: Chimia produselor cosmetice și farmaceutice

Oferă posibilitatea aprofundării cunoștințelor din domeniul chimiei cu aplicații în domeniul produselor cosmetice și farmaceutice.

Ce se studiază:

- Designul medicamentelor
- Chimie bioanorganică
- Medicamente de sinteză
- Medicamente bio-, semi-, sinteză
- Chimie cosmetică
- Farmacologie

...

Ocupații:

- Expert chimist
- Cercetător în chimie
- Cercetător științific în bacteriologie, microbiologie, farmacologie



Specializarea: Business chemistry

Acest master (în limba engleză) se adresează celor care lucrează în mediul afacerilor, cu produse chimice, aparatură de laborator etc. și au nevoie atât de cunoștințe de chimie cât și de economie.

Ce se studiază:

- Chimie și afaceri
- Managementul proiectelor
- Odorizanți, aromatizanți și aditivi alimentari
- Contabilitate financiară
- Asigurarea calității
- Produși biochimici
- Marketing
- Proiecte de cercetare

...

Ocupații:

- Expert chimist
- Consilier chimist
- Consilier/expert/inspector/referent/ economist în comerț și marketing



Specializarea: Studii avansate în chimie

Un master de cercetare ce oferă posibilitatea aprofundării cunoștințelor și corelarea acestora cu cele mai noi descoperiri din domeniu.

Ce se studiază:

- Managementul cercetării științifice
- Chimie anorganică/organică/ fizică, biochimie avansată
- Medicamente de sinteză
- Opționale (5):
 - sinteză organică fină
 - mecanisme de reacție în chimia anorganică
 - tehnici electroanalitice
 - procese fizico-chimice în atmosferă controlată – analiză experiment

...

Ocupații:

- Cercetător în chimie
- Expert chimist
- Consilier chimist



○ **Posibilități de angajare**

□ După finalizarea studiilor universitare de masterat (**Ciclul I + Ciclul II**)

- Studii doctorale;
- Chimişti/biochimişti cu diplomă de Master pentru
 - laboratoare:
 - industriale, clinice, de controlul calității produselor, puncte vamale, criminalistică, monitorizarea și evaluarea poluanților din mediu; inspectorate de poliție sanitară și medicină preventivă
 - departamente ale firmelor de producție și distribuție de aparatură și substanțe chimice;
- Profesori de specialitate în învățământul liceal;
- Cercetători științifici în instituțiile de profil ale Academiei sau în cele departamentale;
- Cadre didactice universitare.



Colaboratori din România

- Antibiotice SA Iași
- ApaVital Iași
- Casa Lebăda Iași
- Centrul de cercetari pentru oenologie Iași (Academia Română – filiala Iași)
- Chemical Company Iași
- S.C. Brikston Construction S.A. Iași
- S.C. Kober S.R.L. Dumbrava Roșie
- Institutul de chimie macromoleculara “Petru Poni” Iași
- Licee/colegii
- Inspectorate școlare județene
- Universitățile din București și Cluj



Colaborări/Parteneriate Internationale

- Universitat Utrecht, NL
- Technische Universität Carolo-Wilhelmina, Braunschweig, DE
- University of Konstanz, DE
- University of Rostock, DE
- National Graduate School of Chemistry Lille, FR
- Université Paris-Sud, FR
- Université Paris-Est Creteil Val-de-Marne, FR
- Université de Poitiers, FR



- University of Pannonia, HU
- Università Di Camerino, IT
- Jagiellonian University, PL
- University of Chemical Technology Sofia, BG

Mobilități studentești ERASMUS+

- Studiu
- Practică



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

FACULTATEA DE CHIMIE



Absolvenții facultății noastre profesează la:



UNIVERSITATEA
„ALEXANDRU IOAN CUZA“
din IAȘI



ACADEMIA ROMANA
Institutul de Chimie Macromoleculara
"Petru Poni"



Antibiotice Iași



Laboratorul de Analiză și
Profil al Drogurilor



Centrula nucleară
CERNAVODĂ

Centrul Medical



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

<http://www.chem.uaic.ro/ro/absolventi>

FACULTATEA DE CHIMIE



Absolvenții facultății noastre profesează la:

- Laboratorul Sanitar Veterinar Suceava
- S.C. Continental Automotive Sibiu, QMS
- Compania Națională a Uraniului, Sucursala Suceava
- Spitalul clinic județean de urgențe „SF. SPIRIDON” Iași
- INCDFIT-Institutul de Fizică Tehnică, Iași
- S.C. AGRANA S.A. (fabrica de zahăr Roman) - chimist
- Zentiva, Reprezentant Medical
- INCDSB/Centrul de Cercetări Biologice "Stejarul"
Piatra Neamț
- Spitalul General CF Galați, Real Medical - chimist specialist
- Profesori de Chimie în colegii, licee, școli
- Laboratoare de analize medicale – chimiști
-



Au absolvit Facultatea de Chimie din Iași

USA

Ana Maria Buciumas, University of Florida, Department of Chemistry;

Daniela Căruntu, Professor in the Chemistry department at Central Michigan University;

Gabriel Căruntu, Associate Professor, Central Michigan University;

Roxana Elena Iacob, Pfizer Global Biotherapeutics Technologies, Cambridge;

Elena Gonzales (born Cireș), California State University;

Nelu Grinberg, Boehringer Ingelheim Pharmaceuticals, Inc., Chemical Development, Ridgefield, CT;

Irina Perdivară, Research Triangle Park, North Carolina;

Daniela Țapu, Assistant professor, Chemistry and Biochemistry Department Kennesaw State University;

Jenel Vatamanu, Univ. Utah, Dept. Mat. Sci. & Engn., Salt Lake City.



GERMANIA

Nicolae Atodiresei, Research Associate, Reserch Center Jülich;

Elena Cătălina Dămoc, Thermo Fisher Scientific Bremen;

Nicolaie Eugen Damoc, Thermo Fisher Scientific Bremen;

Gabriela Diaconu Gonzales, Fraunhofer IFAM, Adhesive Bonding Technology, Bremen;

Luminița Harnagea, IFW Leibniz Institute for Solid State Research Dresden,
Helmholtzstr, Dresden;

Liliana Smău, ALTANA Pharma AG, Konstanz, Germany.

ITALIA

Claudiu Constantin Pavel, Senior Scientist, Acta Nanotech, Pisa, Italy



FRANȚA

Narcis Avarvari, Univ Angers, CNRS, Lab Chim & Ingn Mol, Angers;

Bogdan Harbuzaru, IFP-Lyon, Division Catalyse et Séparation, Département Génie des Matériaux Divisés;

Petru Jitaru, Laboratoire National de Métrologie et d'Essais, Department of Biomedical and Inorganic chemistry, Paris;

Aurelian Florin Popa, Faculté des Sciences - Université de Nantes;

Georgiana Surpățeanu Vulturescu, Ingénieur de Recherche en Modélisation Moléculaire, Institut de Chimie des Substances Naturelles (ICSN) Gif-sur-Yvette.



BELGIA

Ionel Iftimie Craciun, R&D Engineer, Cytec Surface Specialties, Brussels Area;

Gina Dumitrița Mihai, Project manager, European Schoolnet Bruxelles;

Alina Maria Tomoioagă, European Personnel Selection Officer, Bruxelles;

Elena Seftel, Asociated Researcher, VITO, Antwerpen.

CANADA

Radu Iftimie, Département de Chimie, Université de Montréal, Montréal;

Gheorghe Roman, Ph.D., Department of Chemistry, Queen's University, Kingston, ON;

Daniela Scutaru, Operational Quality Leader at GlaxoSmithKline Toronto;

DANEMARCA

Pompiliu Sorin Aburel, Radiochemist/Radiopharmacist, Biomedical Tracers

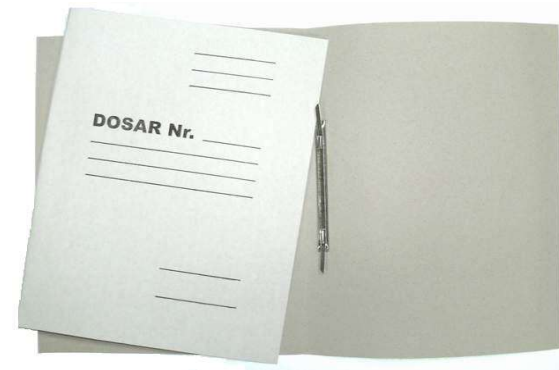
(Hevesy Laboratory), Risoe, Technical University of Denmark.



STUDENT LA CHIMIE ASCIS



Modalități de admitere



- Pe bază de dosar
- Pe baza rezultatelor obținute la Olimpiadele Naționale și Internaționale și la alte concursuri din domeniul Chimie
- Pe baza premiilor obținute la Concursul de Chimie “Magda Petrovanu” pentru clasele IX – XII



○ **Facilități studenți**

- Burse (de merit, de studiu, sociale)
- Cazare în căminele universității
- Masă la cantina universității
- Tabere studențești
- Transport subvenționat sau gratuit în Iași și către domiciliu
- Mobilități internaționale (de studiu și/sau practică)
- Practică în laboratoare și firme de specialitate



STUDENT LA CHIMIE ASCIS





UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

FACULTATEA DE CHIMIE





FACULTATEA DE CHIMIE



ro



UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" din IAȘI

www.uaic.ro

FACULTATEA DE CHIMIE



Nu am știut
că ora de
chimie poate fi
atât de super!!!
:)



Vă mulțumim!



Informații de contact

B-dul Carol I, Nr. 11

RO-700506 - Iași

Tel: + 40 (232) 201063 / 201363

Fax: + 40 (232) 201313

E-mail: infochem@chem.uaic.ro

Web: <http://www.chem.uaic.ro>

<https://www.facebook.com/ChimieIasi>

Asociația Studenților Chimiști-Ieșeni

Vă așteptăm cu drag la Facultatea de Chimie!