



## Informații personale

Nume / Prenume **LUNGU NECULAI-CĂTĂLIN**  
Adresă(e)  
Telefon(oane)  
Fax(uri)  
E-mail(uri) lungu@uaic.ro  
Naționalitate(-tăți) Română  
Data nașterii 23.06.1958  
Sex M

## Experiența profesională

Perioada 1989-1990; 1990-1996; 1996-2008; 2008-prezent  
Activități și responsabilități principale Asistent suplinitor; asistent lector; conferențiar  
Numele și adresa angajatorului Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (UAIC), strada Carol I nr.11, loc. Iași, cod poștal 700.506, [www.uaic.ro](http://www.uaic.ro)  
Tipul activității sau sectorul de activitate Instituție de învățământ superior

## Educație și formare

Perioada 1978-1983  
Calificarea / diploma obținută Licențiat în Inginerie Chimică, profilul Tehnologie chimică organică  
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Discipline de specialitate: chimie, tehnologie, inginerie / inginer chimist tehnolog, cercetător  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul Politehnic „Ghe. Asachi” Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică  
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii universitare  
Perioada 1990-1999  
Calificarea / diploma obținută Doctor în Chimie  
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași  
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii postuniversitare

## Aptitudini și competențe personale

### Stagii de cercetare la:

1. La Université des Sciences et Technologies de Lille, Laboratoire de Chimie marine (Compartimentul de analize fizico-chimice marine), din Franța, în noiembrie 1993, la profesorul M. Wartel, pentru specializarea în domeniul cromatografiei de gaze și de lichide cu înaltă presiune, ca și al spectroscopiei de masă.
2. La Université du Littoral „Côte d’Opale”, din Dunkerque, în Franța, în iunie 1997, la Laboratoire de Synthèse Organique et Environnement, la profesorul Gheorghe Surpățeanu, pentru specializarea pe sinteza organică fină din domeniul chimiei mediului și al analizelor fizico-chimice organice.

### Studii post-doctorale:

**Universitar invitat** pentru cercetare științifică, în anii: 1999, 2001, 2002, 2003, 2004, 2006, 2007, 2008 și 2009, câte o lună, iar în anul 2005, 2 luni, la Laboratoire de Synthèse Organique et Environnement, de la Université du Littoral „Côte d’Opale”, din Dunkerque, în Franța, la profesorul Gheorghe Surpățeanu, unde s-au dezvoltat competențele în categoria sintezelor organice fine, din domeniul chimiei mediului și a analizelor fizico-chimice organice (GC-MS, HPLC, LC, UV-VIS, FT-IR, RMN, MS, EA, XR), precum și în domeniul modelării moleculare a compușilor din aceeași categorie.

Limba maternă | Româna

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Engleza  
Franceza-Germana

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare		Citire		Exprimare scrisă	
Satisfăcător	Bine	Satisfăcător	Slab	Slab	
Satisfăcător	Bine	Satisfăcător	Slab	Slab	

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

- experiență în lucrul în echipă multidisciplinară și multifuncțională;
- liderul grupei sindicale din Facultatea de Chimie, din 2005, președintele sindicatului din Universitate („UNIO”), din 2013;
- coordonator de lucrări: coordonare de lucrări de licență și master, coordonare lucrari gradul I în învățământul preuniversitar.

Competențe și aptitudini profesionale, organizatorice, manageriale

**Activitatea didactică:**

- **Laboratoare și seminarii:**

Aducerea instalațiilor din laboratorul de tehnologie chimică la standardele didactice corespunzătoare, împreună cu modernizarea lucrărilor de laborator și a seminariilor corespunzătoare, precum și adăugarea altora noi.

- **Discipline restructurate:**

Cursul și laboratorul de „Chimie macromoleculară” transformate conform noilor proceduri din învățământul universitar (Modelul Bologna), prin diversificarea, dar și esențializarea cunoștințelor.

- **Discipline noi:**

1. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei „Bazele proceselor biotehnologice”, primul curs de biotehnologie din facultate, transformat și restructurat de mai multe ori (extragerea unor părți din acesta, pentru alte discipline de natură biotehnologică, apărute ulterior).

2. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei „Tehnologii enzimaticе”, susținute la Secția de Master - Enzimologie și biotehnologie, atât în modul francez, cât și în acela român, în diversele etape ale transformărilor structurii facultății.

3. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei „Medicamente de biosinteză cu schelet heterociclic”, susținute la Secția de Master – Chimia și biochimia compușilor heterociclici, atât după procedura clasică, cât și în modelul Bologna.

4. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei „Medicamente de bio- și semisinteză”, susținute la Secția de Master – Chimia produselor cosmetice și farmaceutice, pentru modelul Bologna.

5. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei „Procese enzimaticе în mediu și alimentație”, susținute la Secția de Master – Chimia mediului și siguranța alimentară, pentru modelul Bologna.

6. Cursul, laboratorul și seminarul disciplinei facultative „Știința securității muncii”, susținute la Secțiile de Licență Chimie și Biochimie Tehnologică, anii terminali, pentru modelul Bologna și la secțiile de Master.

**Domenii de cercetare:**

1. *Sinteze chimice organice heterociclice și macromoleculare și caracterizarea compușilor obținuți, prin metodele de analiză fizico-chimică organică și modelare moleculară.*

2. *Studii și monitorizări asupra culturilor de drojdii („Saccharomyces cerevisiae”), în condiții de micropilot de laborator.*

3. *Studii asupra efectelor biocatalitice ale unei penicilinaze inhibitate asupra degradării penicilinei G, reprezentanta clasei antibioticelor β-lactamice, în mediul apos.*

4. *Cataliza eterogenă pe zeoliți în sinteza organică.*

- **Preocupările de cercetare și publicare:**

1a. sinteze și caracterizări de polimeri cu structuri heterociclice (parabanice);

1b. sinteze și caracterizări de cicloimoniu-ilide (triazoliu-ilide);

1c. sinteze și caracterizări de senzori și captori de compuși organici volatili (poluanți), pe bază de β-ciclodextine funcționalizate cu ajutorul unor bipiridiliu-ilide și prin includerea acestora în structura unor polimeri (poliuretani);

2a. căutarea condițiilor optime de cultivare, pe diverse substraturi zaharoase, pentru drojdia „Saccharomyces cerevisiae”, în vederea maximizării productivității în bio-etanol;

3a. modelarea efectelor biocatalitice diminuate ale unei penicilinaze inhibitate asupra antibioticelor β-lactamice, prin reprezentantul clasei, penicilina G.

**Experiență de cercetare:**

- Utilizarea aparaturii de laborator și de producție la scară medie și mare, clasice dar și neconvenționale, la sinteza și separarea-purificarea compușilor organici și macromoleculari.

- Utilizarea metodelor de analiză chimică, dar, mai ales, fizico-chimică organică, la caracterizarea compușilor organici și macromoleculari: GC-MS, LC, HPLC, UV-VIS, FT-IR, RMN, MS, EA, XR.

- Utilizarea diferitelor tipuri de software, atât pentru prelucrarea datelor experimentale și analitice, cât și pentru modelarea moleculară a compușilor studiați.

Competențe și aptitudini tehnice	<p><b>Articole publicate: 54</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lucrări în reviste de specialitate din străinătate cu factor de impact: 10.</i></li> <li>- <i>Lucrări în reviste din țară cu indice de impact, recunoscute de CNCSIS: 33 (17 – ultimii 5 ani).</i></li> <li>- <i>Lucrări în reviste din țară fără indice de impact, recunoscute de CNCSIS: 6.</i></li> <li>- <i>Studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, din țară (cu ISBN sau ISSN): 5.</i></li> </ul> <p>- <i>Brevet de invenție: 1</i></p> <p>Două cărți publicate în țară (una singur autor)</p> <p><i>Citări în reviste cu factor de impact: peste 200</i></p> <p>Director de contract - Responsabil pentru partea română: 01/09/2007 – 31/08/2008  CONVENȚIE (CONTRACT) DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ÎNCHEIAT ÎNTRE LABORATOIRE DE SYNTHÈSE ORGANIQUE ET ENVIRONNEMENT, LSOE – EA 2599 AL UNIVERSITÉ DU LITTORAL „CÔTE D'OPALE” DIN DUNKERQUE FRANȚA ȘI UNIVERSITATEA „AL. I. CUZA” IAȘI (1500 EURO) nr. 16745/26.09.2007</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizator comun de PC
Alte competențe și aptitudini	<p>Experiența profesională înaintea intrării în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- august 1983 – aprilie 1986: inginer chimist tehnolog stagiar la Combinatul de Fibre Sintetice „TEROM”;</li> <li>- aprilie 1986 – decembrie 1989: inginer chimist cercetător (1 an), cercetător științific la Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni”;</li> <li>- decembrie 1989 – octombrie 1990: asistent universitar suplinitor, apoi (din mai) titular la Institutul Politehnic « Gh. Asachi », Facultatea de Tehnologie Chimică;</li> <li>- octombrie 1990 – prezent: universitar la Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Chimie.</li> </ul> <p>Alte competențe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>permis de conducere categoria B</i></li> <li>- <i>curs intensiv de limba germană, 3 luni, în 1990,</i></li> <li>- <i>specialist în domeniul Securității și Sănătății în Muncă, curs intensiv în 2008, cu examen pentru avizarea diplomei.</i></li> </ul> <p>Membru al Societății de Chimie din România.</p> <p>Participare (și absolvire) la “Școala de vară de biotehnologie”, a profesorului J. Montreuil, edițiile: de la a V-a până la a VIII-a, din anii: 1999 – 2002, în Iași.</p> <p>Președinte (locțiitor din 2011), din 2013, al Consiliului de conducere al Sindicatului „UNIO” de la Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași și vicepreședinte al FNS „Alma Mater”, din 2015.</p>
<b>Anexe</b>	Lista de publicatii stiintifice.

01.10.2019