

## INFORMAȚII PERSONALE

**LUPA LAVINIA AFRODITA**

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 17.02.2020-prezent **Conferențiar universitar**  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Activități didactice la disciplinele: Procesarea deșeurilor, Tehnologii avansate de tratare și epurare a apelor reziduale, Cinetica reacțiilor chimice, Chimie Fizică
  - Activitate didactică și cercetare științifică
- 16.02.2015-17.02.2020 **Șef de lucrări**  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Activități didactice la disciplinele: Procesarea deșeurilor, Tehnologii avansate de tratare și epurare a apelor reziduale, Chimie fizică, Cinetica reacțiilor chimice
  - Activitate didactică și cercetare științifică
- 2007-2015 **Asistent**  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Activități didactice la disciplinele: Știința materialelor, Tehnologia îngrășămintelor minerale, Chimie fizică 2, Cinetica reacțiilor chimice, Tehnologia substanțelor anorganice, Protecția mediului
  - Activitate didactică și cercetare științifică

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2003-2007 **Doctorand cu frecvență**  
Diploma de doctor, în domeniul ingineriei chimice, OMEC 3439/12.03.2008  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Cercetare în domeniul ingineriei chimice și a ingineriei mediului, Titlul tezei de doctorat: Studii privind recuperarea și valorificarea zincului din deșeuri provenite din procesul de zincare termică
- 2003-2004 **Diplomă de master, specializarea: Tehnologii de Proces Nepoluante**  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Disciplinele din planul de învățământ
- 1998-2003 **Diplomă de inginer, specializarea: Tehnologia Substanțelor Anorganice**  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
- Disciplinele din planul de învățământ
- 1994-1998 **Diplomă de bacalaureat**  
Liceul Teoretic Traian Deva, Hunedoara, Specializarea Chimie-Biologie
- Disciplinele din planul de învățământ

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Româna

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

Franceză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	B2	C1	B2
A2	A2	A2	A1	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și abilități sociale

- Spirit de echipă dobândit în cadrul cercetărilor efectuate ca membru în diverse contracte de cercetare, capacitate de adaptare în diverse medii sociale și culturale, o bună capacitate de comunicare, obținute ca urmare a activităților didactice și a activităților de tutoriat, precum și în urma absolvirii cursurilor programului de formare și dezvoltare profesională continuă Mentorat-DidaTec, în calitate de Debutant;

- Abilități de comunicare dobândite ca chairman a diferitelor sesiuni de comunicări din cadrul simpoziunelor internaționale: 17<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, 27.06-06.07.2017, Albena Bulgaria; 17<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific Conference on Earth & Geo Science, 27.11-30.11.2017, Viena Austria.

- Am participat cu prezentări orale (mai mult de 20 de lucrări) la diferite conferințe internaționale. Dintre care amintesc: 12<sup>th</sup> International Conference on Modelling Monitoring and Management of Water Pollution, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> International Conference on Ionic Liquids in Separation and Purification Technology, 15<sup>th</sup> International Conference "Polymers and Organic Chemistry", 5<sup>th</sup> International Conference "Separation Science - Theory and Practice".

- Membru în comitetul științific al conferinței internaționale: International Conference on Chemical and Biological Science, ICCBS din 2015 până în prezent.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Aptitudini organizatorice îmbunătățite în urma participării la organizarea unor manifestări științifice, a examenelor de admitere și a examenelor de licență;

- Membru în comitetul de organizare a simpozionului român-german AquaCivitas 2004 și 2005, a simpozionului Environmental Protection and Ecological Education 2008-2011, și a simpozionului online APA - ESENȚA VIEȚII (AquaSensTim) 2021

- Experiență managerială dobândită ca membră în 14 proiecte de cercetare din care 2 internaționale și 12 naționale (la 3 proiect în calitate de director) și membră la 12 contracte cu mediul economic (la 1 fiind director de contract).

Proiecte de cercetare

- Am fost director de proiect al proiectului de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente: **PN-II-RU-TE-2012-3-0198 intitulat "Nouă abordare privind utilizarea lichidelor ionice ca extractanți verzi în procesul de adsorbție a radionuclizilor din soluții apoase reziduale"** – (UEFISCDI – 650000 Lei);

- Director de proiect al proiectului de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente: **PN-III-P1-1.1-TE-2019-1555 intitulat "Concept integrat pentru recuperarea metalelor platinice prin adsorbție pe hidroxizi dublu stratificați impregnați cu lichide ionice și utilizarea ulterioară ca fotocatalizatori în tratarea apelor"** (UEFISCDI – 431900 Lei).

- Responsabil partener al proiectului de cercetare experimental demonstrativ: **PN-III-P2-2.1-PED-2019-3013 „O nouă tehnologie „verde” pentru tratarea avansată a apei bazată pe membrane de polisulfone funcționalizate/lichide ionice"** (UEFISCDI – 205000 Lei).

- Dintre contractele cu mediul economic la care am participat menționez contractul 71/12.06.2014, cu **SC CONTINENTAL AUTOMOTIVE ROMANIA S.R.L.**, în valoare de 3900 lei, la care am fost director de contract. În cadrul acestui contract s-au efectuat studii asupra impurităților prezente în procesul de fabricație prin analiza SEM și EDX. S-au realizat măsurători tehnice și interpretare de rezultate.

Competențe și aptitudini tehnice

- Competențe în protecția mediului; îndepărtarea diferiților poluanți din soluții apoase prin metode avansate de tratare (ex. adsorbția și fotocataliza); obținerea și caracterizarea diverselor materiale adsorbante și fotocatalitice, funcționalizate cu lichide ionice; recuperarea și valorificarea substanțelor utile din diferite deșuri. Abilitatea de a concepe și desfășura un plan de cercetare, de a prelucra datele experimentale și de a redacta o lucrare științifică în vederea diseminării rezultatelor cercetării.

- Aptitudini tehnice de utilizare a unor echipamente de analiză: spectrofotometru UV-VIS spectrofotometru FT-IR, spectrometru de adsorbție atomică și difractometru de raze X.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- Aptitudini în utilizarea instrumentelor Microsoft Office, cunoștințe avansate în utilizarea unor programe de procesare grafică a datelor experimentale: Origin, Table Curve 2D, Table Curve 3D.

- Alte informații
- Coautor la peste 160 de lucrări științifice, din care 89 în reviste cotate ISI și 9 în proceeding-uri ISI, 45 în reviste indexate în baze de date internaționale și 43 în reviste și volumele unor manifestări științifice neindexate;
  - Coautor la o carte de specialitate pentru învățământul superior publicată la Editura Politehnica Timișoara;
  - Coautor la 4 capitole de carte publicate în edituri internaționale;
  - 1 Brevet de invenție și 2 cereri de brevet depuse la OSIM;
  - 365 citări în reviste ISI Thomson Reuters (fără autocitări), **h-index-14**;
  - referent invitat de către reviste de specialitate cotate ISI: Journal of Cleaner Production (11 manuscrise recenzate); Desalination and Water Treatment (4 manuscrise recenzate); Journal of Hazardous Materials (2 manuscrise recenzate); Hydrometallurgy (1 manuscris recenzat); Journal of Environmental Chemical Engineering (1 manuscris recenzat); Separation Science and Technology (1 manuscris recenzat).
- Premii și burse
1. Bursă Socrates-Erasmus în cadrul Universității de Științe Aplicate, Gelsenkirchen Germania, 01.03-31.06.2003.
  2. Locul 1. „Cartea Tehnică 2010”, acordată de Asociația Generală a Inginerilor din România, filiala Timișoara, pentru cartea: Comelia Muntean, Adina Negrea, **Lavinia Lupa**, Mihaela Ciopec, Analiză chimică și fizico-chimică cu aplicații în protecția mediului, Editura Politehnica Timișoara, ISBN: 978-973-625-973-9, 220 pagini, 2009;
  3. Medalie de bronz pentru proiectul „Rare earth elements removal from aqueous solutions by phosphonates metal organic frameworks, **Lavinia Lupa**, Bianca Maranescu, Aurelia Visa” la EUROINVENT – European Exhibition of Creativity and Innovation, 16-18 Mai 2019, Iași;
  4. Premiul “EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE”, acordat de Universitatea Politehnica Timișoara, pentru rezultate remarcabile obținute în anul universitar 2018-2019;

Timișoara  
03.02.2022

Conf. dr. Ing. Lavinia Afrodita Lupa

