

INFORMAȚII PERSONALE



Aurel Tăbăcaru

📍 Mihai Eminescu 146, 800390 Galați (România)

☎ +40751363896

✉ aurel.tabacaru@ugal.ro

💬 Skype aurel.tabacaru

Sexul Masculin | Data nașterii 02/02/1984 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2021–Prezent

Conferențiar universitar

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu, Galați (România)

- Activități didactice de curs, seminar și laborator (Chimie generală și anorganică; Chimie Coordinativă și Biocoordinativă; Chimie fizică) la specializările Chimie Farmaceutică și Farmacie.

- Activități de cercetare în domeniul Chimiei Coordinative și Nanomaterialelor.

01/10/2016–30/09/2021

Lector universitar

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu, Galați (România)

- Activități didactice de curs, seminar și laborator (Chimie generală și anorganică; Chimie Coordinativă și Biocoordinativă; Chimie fizică și coloidală) la specializările Chimie, Chimie Farmaceutică, Farmacie, Ingineria Produselor Alimentare.

- Activități de cercetare în domeniul Chimiei Coordinative și Nanomaterialelor.

01/10/2014–30/09/2016

Asistent universitar

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu, Galați (România)

- Activități didactice de seminar și laborator (Chimie anorganică și analitică, analize fizico-chimice; Chimia nemetalelor; Chimia metalelor; Chimie Coordinativă; Chimie Fizică și Coloidală) la specializările Chimie, Farmacie, Ingineria Produselor Alimentare.

- Activități de cercetare în domeniul Chimiei Coordinative și Nanomaterialelor.

09/09/2013–31/08/2014

Cercetător

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Inginerie, Galați (România)

Proiect "Printable Organic-Inorganic Transparent Semiconductor Devices" - FP7/ 263042/2011/ POINTS. Coordonaator: Prof. dr. Viorica Mușat.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

05/03/2010–05/03/2013

Doctorat în Chimie

Nivelul 6 CEC

Università degli Studi di Camerino, Camerino (Italia)

Titlul tezei: *Noi polimeri de coordinare încorporând liganzi polipirazolici rigizi și flexibili cu metale tranziționale. Microporozitate, rezistență termică, fotoluminescență și acțiune antibacteriană.*

Departamentul de Științe Chimice, Universitatea de Studii din Camerino, Italia. Conducători: Prof. dr. Claudio Pettinari și Prof. dr. Fabio Marchetti.

01/10/2008–30/06/2010

Masterat: Analize Fizico-Chimice în Știința Materialelor și Mediu

Nivelul 5 CEC

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu, Galați (România)

01/10/2004–30/06/2008

Licență: Fizică-Chimie

Nivelul 4 CEC

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Științe și Mediu, Galați (România)

01/10/2004–22/01/2008

Certificat de absolvire a modului psihopedagogic

Nivelul 4 CEC

Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic, Galați (România)

15/09/2000–30/06/2004

Diploma de Bacalaureat

Nivelul 3 CEC

Liceul Teoretic "Emil Racoviță", profilul Științe ale naturii, Galați (România)

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

| | ÎNȚELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
|----------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | |
| engleză | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 |
| italiană | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 |

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bun spirit de echipă și bună abilitate de adaptare la medii multiculturale, dobândite prin experiențe de studiu și cercetare atât în țară, cât și în străinătate.

- Bună capacitate de comunicare, dobândită prin experiențe în participarea la diferite seminarii, conferințe și workshop-uri, precum și prin activitatea de cadru didactic.

Competențe organizaționale/manageriale

- Bună capacitate de îndrumare și orientare (până în prezent am îndrumat două teze de disertație în limba engleză – în timpul stagiului doctoral din Italia, și patru lucrări de licență, din care una în limba italiană și trei în limba română, precum și coordonarea unor lucrări pentru sesiunea științifică studentească).

- Bună capacitate organizatorică - am participat ca membru în diverse comitete de organizare a unor manifestări științifice, precum: 1) A 2-a ediție a școlii de vară Eucleme 2013 din cadrul Erasmus Lifelong Learning Programme, Camerino, 30 iulie - 11 august 2013, Italia; 2) Scientific Degree Project la Universitatea din Camerino, 1 Februarie - 1 Martie 2011 & 2012, coordonând experiențe chimice cu elevii de la diferite licee din Regiunea Marche, Italia; 3) "Chimica oggi e domani" (Chimia azi și mâine) cu ocazia Anului Internațional al Chimiei, 25 Mai 2011, Universitatea din Camerino, Italia; 4) Conferința Științifică a Școlilor Doctorale (CSSD-UDJG), 4-5 Iunie 2015, Galați, România; 5) A 16-a Conferința Internațională de Chimie Fizică (ROMPHYSICHEM), 21-24 septembrie 2016, Galați; 6) A IX-a ediție a Conferinței Naționale de Chimie – Învățământ Preuniversitar, 15-17 septembrie 2017, Galați.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Utilizare programe specifice de citire, analiză și prelucrare a datelor pentru lucrările experimentale.

- Utilizare metode spectroscopice și fizico-chimice de caracterizare și analiză: spectroscopie în infraroșu, rezonanță magnetică nucleară, spectrometrie de masă, spectrofotometrie, conductometrie, refractometrie, termogravimetrie.

- Sinteze și caracterizare structurală și spectroscopică de noi liganzi organici și compuși coordinați cu diverse proprietăți funcționale, precum și sinteze de nanoparticule hibride pe bază de oxid de zinc, modificate cu diverși surfactanți organici, cu proprietăți fotoluminiscente și biologice.

Competență digitală

AUTOEVALUARE

| Procesarea informației | Comunicare | Creare de conținut | Securitate | Rezolvarea de probleme |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent |

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Utilizare programe: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), ChemOffice (redactare formule de structură, reacții chimie, scheme), Origin (construire de grafice profesionale).

Alte competențe

- ✓ coordonare lucrări de licență și lucrări științifice la Sesiuni Științifice Studentești
- ✓ membru în colective de cercetare
- ✓ membru în comisiile de admitere la studii de licență și master
- ✓ secretar în comisiile de finalizare studii de licență și master
- ✓ secretar în comisiile de concurs pentru ocuparea pozițiilor de asistent de cercetare
- ✓ membru în Comisie Gradul didactic II în Învățământul preuniversitar
- ✓ membru în grupurile de organizare evenimente științifice (Noapte Cercetătorilor Europeni) și târguri educaționale în vederea promovării Chimiei.
- ✓ secretar/trezorier al Filialei Galați a Societății de Chimie din România

Permis de conducere

B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Director de proiecte de cercetare

1. Proiect de cercetare postdoctorala "Polimeri de coordonare pe bază de argint pentru hârtie antibacteriană" (SILVAPAPER), câștigat prin competiție națională, cod PN-III-P1-1.1-PD-2016-0409, Mai 2018 – Aprilie 2020, contract nr. 53/2018.
2. Proiect individual de cercetare "Noi complecși moleculari metal-organici", câștigat prin competiția de granturi interne organizată de Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați (UDJG), Martie 2018 – Februarie 2020, contract nr. GI-01/2018.

Membru în proiecte de cercetare

1. PRIN 2010-2011 (2010BNZ3F2): *DESCARTES - Development of Energy-targeted Self-assembled supramolecular systems: a Convergent Approach through Resonant information Transfer between Experiments and Simulations*. Coordonator științific: Prof. dr. Maurizio Casarin (Universitatea din Padova, Italia). Responsabil științific: Prof. dr. Claudio Pettinari (Universitatea din Camerino, Italia).
2. FP7 263042/2011: *Printable Organic-Inorganic Transparent Semiconductor Devices* (POINTS). Coordonator: Prof. univ. dr. chim. Viorica Mușat (Universitatea Dunărea de Jos din Galați).

Experiență de cercetare

- 1) 1 Martie - 30 Iunie, 2007. Departamentul de Științe Chimice, Universitatea din Camerino, Italia: proiect de cercetare în Chimia Materialelor desfășurat în cadrul grupului de cercetare al Prof. Claudio Pettinari, în timpul unui stagiu Erasmus. Titlu: *Sinteze și caracterizare structurală a noi compuși de coordinație cu proprietăți fotoluminiscente pe bază de Cu(I) și Ag(I) cu diferiți liganzi N,P-donori*.
- 2) 1 Octombrie 2008 - 30 Iunie 2009. Departamentul de Științe Chimice, Universitatea din Camerino, Italia: bursă de cercetare în Chimia Materialelor sub îndrumarea Prof. Claudio Pettinari. Titlu: *Sinteze și caracterizare structurală a noi polimeri de coordinație poroși pe bază de liganzi N-donori polidentari cu metale tranziționale*, prin proiectul MIUR Cooperlink Unicam-Lomonosov-Galati (2007-2008): *Advanced qualification and training of young researchers in the Chemistry of Polyfunctional Innovative Materials and of New Sources for Energy and Environment*.
- 4) 1 Martie 2012 - 31 August 2012. Departamentul de Chimie, Universitatea din California, Berkeley (SUA): visiting student researcher în cadrul grupului de cercetare al Prof. Jeffrey R. Long. Titlu: *Noi polimeri de coordinație metal-organici pe bază de polipirazoli pentru adsorbție de hidrogen, metan și dioxid de carbon*.
- 5) 30 mai – 3 iunie 2016: mobilitate de formare în cadrul programului Erasmus+, la Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik/ Fachgebiet Elektrochemie und Galvanotechnik, Technische Universität Ilmenau, Germania.

Premii

- 1) SAS Award 2012 (Premiul I) acordat de Școala de Studii Avansate din cadrul Universității de Studii din Camerino, Italia, pentru rezultate excelente obținute în timpul studiilor doctorale.
- 2) Premiul Best Poster Awards al Societății Europene de Cercetare a Materialelor (EMRS) oferit în

cadrul conferinței internaționale EMRS Spring Meeting 2015, 11-15 Mai 2015, Lille, Franța.

3) 16 premii UEFISCDI în cadrul programului "Premierea rezultatelor cercetării – articole".

Realizări profesionale

- 2 cărți publicate
- 36 articole ISI, 3 articole BDI și 1 articol într-un volum de conferință
- 46 lucrări prezentate (oral și poster) la conferințe naționale și internaționale
- Factor de impact cumulat (JCR_Web of Science): ~140
- Citări: Web of Science – 660 (fără autocitări)
- Indice Hirsch: Web of Science – 14
- Guest editor la 2 numere speciale din reviste ISI:
 - 1) Special issue "*Anticancer and antimicrobial properties of inorganic compounds / nanomaterials*", Bioinorganic Chemistry and Applications, 2019.
<https://www.hindawi.com/journals/bca/2019/6019632/>
 - 2) Research topic "*Metal-Organic Frameworks and Coordination Polymers as Heterogeneous Catalysts for Cascade Reactions*", Frontiers in Chemistry, 2022.
<https://www.frontiersin.org/research-topics/32283/metal-organic-frameworks-and-coordination-polymers-as-heterogeneous-catalysts-for-cascade-reactions>

Anexe Lista de lucrări