



Ioana Radu

Acasă :

E-mail:

E-mail: ioana.m.radu@uaic.ro

Telefon:

Data nașterii: Cetățenie: română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[15/06/2021 – 31/12/2023]

Doctorand

Proiect de Cercetare - PN-III-P4-ID-PCE-2020-1385/200/2021

Localitatea: Iași Țara: România

Nanoreactoare fotocatalitice inovative de tip miez/manta@gol@manta (GHOST 3D)

[01/02/2020 – 28/02/2020]

Stagiu de Cercetare

Department of Materials Technology and Chemistry, University of Lodz <https://www.chemia.uni.lodz.pl/en/departament-of-materials-technology-and-chemistry>

Localitatea: Lodz Țara: Polonia

[01/03/2019 – 31/05/2019]

Stagiu de Cercetare

Institut de Chimie Moléculaire et des Matériaux d'Orsay (ICMMO), Université Paris-Sud <https://www.icmmo.universite-paris-saclay.fr/fr/>

Localitatea: Orsay Țara: Franța

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[10/2020 – În curs]

Studii Universitare de Doctorat

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Localitatea: Iași Țara: România

[10/2018 – 07/2020]

Certificat de Absolvire al Modulului Psihopedagogic (Nivelul II)

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Localitatea: Iași Țara: România

[10/2018 – 07/2020]

Diplomă de Master

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Localitatea: Iași Țara: România Domeniul (domeniile) de studiu: Chimia Produselor Cosmetice și Farmaceutice

[10/2015 – 07/2018]

Certificat de Absolvire al Modulului Psihopedagogic (Nivelul I)

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Localitatea: Iași Țara: România

[10/2015 – 07/2018]

Diplomă de Licență

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Localitatea: Iași Țara: România Domeniul (domeniile) de studiu: Chimie Medicală

[09/2011 – 07/2015]

Diploma de Bacalaureat

25.03.2025

ALTE COMPETENȚE

Alte competențe

- adaptabilitate socială și multiculturală;
- spirit de echipă;
- responsabilitate;
- onestitate.

PUBLICAȚII

[2024] Cobalt oxyhydroxide co-catalyst loaded onto Al: SrTiO₃ surface to boost photocatalytic performance

Referință: Radu, I., Borhan, A. I., Ghercă, D., Dirtu, A. C., Dirtu, D., Popescu, D. G., ... & Pui, A. (2025). Cobalt oxyhydroxide co-catalyst loaded onto Al: SrTiO₃ surface to boost photocatalytic performance. *Materials Chemistry and Physics*, 332, 130274.

[2024] Enhancement of SrTiO₃ photocatalytic efficiency by Al doping: Answers from the structure, morphology and electronic properties contributions

Radu, I., Borhan, A. I., Ghercă, D., Popescu, D. G., Borca, C. N., Huthwelker, T., ... & Pui, A. (2024). Enhancement of SrTiO₃ photocatalytic efficiency by Al doping: Answers from the structure, morphology and electronic properties contributions. *Ceramics International*, 50(11), 20664-20675.

[2023] Straightforward FeOOH nanografting of Al-based SrTiO₃ perovskite material as core-shell nanoflower-like heteronanostructure with enhanced solar light-driven photodegradation capability

Borhan, A. I., Herea, D. D., Husanu, M. A., Popescu, D. G., Borca, C. N., Huthwelker, T., Bulai G., Radu, I., ... & Ghercă, D. (2023). Straightforward FeOOH nanografting of Al-based SrTiO₃ perovskite material as core-shell nanoflower-like heteronanostructure with enhanced solar light-driven photodegradation capability. *Applied Surface Science*, 614, 156247.

[2023] Carbon-based heterostructure from multi-photo-active nanobuilding blocks SrTiO₃@NiFe₂O₄@Fe⁰@NiO@CNTs with derived nanoreaction metallic clusters for enhanced solar light-driven photodegradation of harmful antibiotics

Borhan, A. I., Ghemes, A. I., Husanu, M. A., Popescu, D. G., Borca, C. N., Huthwelker, T., Bulai G., Radu, I., ... & Ghercă, D. (2023). Carbon-based heterostructure from multi-photo-active nanobuilding blocks SrTiO₃@NiFe₂O₄@Fe⁰@NiO@CNTs with derived nanoreaction metallic clusters for enhanced solar light-driven photodegradation of harmful antibiotics. *Applied Surface Science*, 622, 156987.

[2022] Structural, dielectric and gas sensing properties of gadolinium (Gd³⁺) substituted zinc-manganese nanoferrites

Radu, I., Turcan, I., Lukacs, A. V., Roman, T., Bulai, G. A., Olariu, M. A., ... & Pui, A. (2022). Structural, dielectric and gas sensing properties of gadolinium (Gd³⁺) substituted zinc-manganese nanoferrites. *Polyhedron*, 221, 115893.

[2021] Nanostructured quaternary Ni_{1-x}Cu_xFe_{2-y}Ce_yO₄ complex system: Cerium content and copper substitution dependence of cation distribution and magnetic-electric properties in spinel ferrites

Roman, T., Ghercă, D., Borhan, A. I., Grigoraș, M., Stoian, G., Lupu, N., Radu, I., ... & Pui, A. (2021). Nanostructured quaternary Ni_{1-x}Cu_xFe_{2-y}Ce_yO₄ complex system: Cerium content and copper substitution dependence of cation distribution and magnetic-electric properties in spinel ferrites. *Ceramics International*, 47(13), 18177-18187.

25.03.2025

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B2 CITIT B2 SCRIS B2

EXPRIMARE SCRISĂ B2 CONVERSAȚIE B2

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1 CONVERSAȚIE B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE DIGITALE

Competențele mele digitale

Microsoft Office (Excel PowerPoint Word) - nivel intermediar | Software de prelucrare a datelor - Origin Lab | Navigare Internet | Utilizare buna a programelor de comunicare(mail messenger skype) | Software specifici in chimie: ChemDraw, MestreNova, HyperChem

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

Foarte bune competențe organizatorice dobândite prin:

- realizarea activităților de cercetare din cadrul studiilor doctorale;
- participarea la stagiile de cercetare din străinătate;
- participarea în organizarea diferitor activități realizate în timpul studiilor: diferite ediții ale concursului de Chimie Magda Petrovanu, conferința Facultății de Chimie - IașiChem 5MIT 2023;
- coordonarea studenților în timpul orelor de laborator.
- participare și organizarea diferitor activități și proiecte realizate în timpul voluntariatului efectuat în cadrul Asociației Studenților Chimiști Ieșeni.

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

Foarte bune competențe de comunicare dobândite prin:

- participarea la stagiile de cercetare din străinătate;
- participarea la proiecte de cercetare, practică de specialitate și conferințe științifice din domeniu;
- interacțiunea cu elevii/studenții în urma activităților de suplinire a orelor didactice;
- implicarea în diferite activități organizate de Asociația Studenților Ieșeni (ASCIS);
- participarea la proiectul "Student în Țara Mea", proiect de schimb de experiență cu facultățile de chimie din București și Cluj.

25.03.2025

- [10/09/2023 – 15/09/2023] **Al:SrTiO₃@CoOOH core@shell nanoarchitectures: A promising Framework for Highly Efficient Adsorption of Tropaeolin 00 Dye and Oxacillin from wastewater**
13th International Conference: Nanomaterials Properties and Applications, Bratislava, Slovakia
Radu, L., Gherca, D., Borhan, A.I., Bulai, G.A., Dirtu, D., Dirtu, A.C., Pui, A.
- [10/09/2023 – 15/09/2023] **Al:SrTiO₃@Fe₂O₃@void@SiO₂ Nanoreactors for Efficient Visible Light-Driven Photocatalytic Water Splitting**
13th International Conference: Nanomaterials Properties and Applications, Bratislava, Slovakia
Radu, L., Bulai, G.A., Borhan, A.I., Gherca, D., Pui, A.
- [10/09/2023 – 15/09/2023] **Core@Shell@Shell Nano-Photo Reactors Development using Al:SrTiO₃@FeOOH@SiO₂ System For Photocatalytic Water Splitting**
13th International Conference: Nanomaterials Properties and Applications, Bratislava, Slovakia
Radu, L., Roman, T., Borhan, A.I., Bulai, G.A., Gherca, D., Pui, A.
- [11/09/2023 – 16/09/2023] **Self-assembled FeOOH (oxy)hydroxide on colloidal Al:SrTiO₃ perovskite as solar light-driven photocatalyst for antibiotics degradation**
12th International Conference "Nanomaterials: Applications & Properties", Cracovia, Polonia
Radu, L., Borhan, A.I., Dirtu, D., Pui, A.
- [25/05/2022 – 27/05/2022] **Visible-light photocatalytic performance of Al:SrTiO₃@δ-CoOOH core@shell nanoheterostructures**
OPROTEH - Ediția 19, Bacău, România
Radu, L., Borhan, A.I., Pui, A.
- [04/10/2022 – 07/10/2022] **Development of new core-shell materials by self-assembling of colloidal perovskite and different FeOOH polymorphs for photocatalytic applications**
Conferința Națională de Chimie, Ediția XXXVI, 04-07 Octombrie 2022, Călimănești-Căciulata, România
Radu, L., Pui, A.
- [19/08/2021 – 22/08/2021] **Gadolinium (Gd³⁺) substituted zinc manganese ferrite: synthesis and characterization**
Materials, Methods & Technologies – 23th International Conference, Burgas, Bulgaria
Radu, L., Roman, T., Virlan, C., Pui, A.
- [11/11/2021 – 12/11/2021] **Gadolinium (Gd³⁺) substituted zinc-manganese nanoferrites as acetone sensors**
SCSSMD, ediția a XII-a, Iași, Romania
Radu, L., Turcan, I., Lukacs, A.V., Pui, A.
- [29/10/2020 – 30/10/2020] **Activitatea fotocatalitică a nanocompozitului CoFe₂O₄/TiO₂/Ag magnetic separabil**
SCSSMD, ediția a XI-a, Iași, România
Radu, L., Kisiełewska, A., Pivonski I., Pui, A.

25.03.2025