

**INFORMAȚII  
PERSONALE**

Radu V. Mihai Marian

**EDUCAȚIE ȘI  
FORMARE**

 Septembrie 1999-Iunie  
2007

Școala generală nr.28 „Vasile Alecsandri”;

 Septembrie 2007-Iunie  
2011

 Absolvent al Colegiului National „Gh. M. Murgoci”, profilul  
Științele naturii, cu media finală 9.32;  
Media de absolvire Bacalaureat 8.21, sesiunea iunie 2011;

Octombrie 2011-Iunie 2014

 Absolvent al Universității din București, Facultatea de Chimie,  
specializarea Biochimie, șef de promoție cu media 9.63;  
Examen de licență iunie 2014 promovat cu nota: 9.40;  
Examen admitere masterat iunie 2014 promovat cu nota 9.26;  
Examenul de disertație iunie 2016 promovat cu 9.92;

Octombrie 2017-Prezent

Doctorand în cadrul Institutului de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu”

Decembrie 2014-Prezent

 Angajat la Institutul de Chimie Fizică "Ilie Murgulescu" având  
funcția de asistent de cercetare în cadrul laboratorului de  
electrochimie  
Română

Limbă maternă

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B2	B2

 Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2:  
Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

**COMPETENȚE  
PERSONALE**

#### Competențe de comunicare

Am obținut competențe de comunicare în cadrul olimpiadelor de limba și literatura română, seminariilor, sesiunilor de comunicări științifice și a conferințelor la care am participat.

Am fost și membru al echipei de cercetași din Brăila filiala „Decebal” și consider că acest lucru a contribuit la dezvoltarea competențelor de comunicare în cadrul unui grup, dar și a spiritului de echipă și a cooperării în cadrul grupului pentru obținerea unui scop final

#### Competențe informatice

În cadrul evaluării competențelor digitale incluse în probele de bacalaureat am obținut 95 de puncte și de asemenea am o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ dar nu numai, învățând foarte repede ceea ce ține de partea computațională și alte programe atunci când este nevoie. Sunt familiarizat cu programe de analiză și reprezentări grafice, de colectare și prelucrare a datelor spectrale. Am experiență în utilizarea programelor de vizualizare a datelor cristalografice și lucrul cu baza de date cristalografică. Am experiență în identificarea și preluarea informațiilor bibliografice.

De asemenea îmi sunt cunoscute și următoarele programe Origin, ChemBioOffice (ChemDraw, Chem 3D, ChemFinder), PowerSuite, VersaStudio

## Alte competențe

Am dobândit experiență în sinteza compușilor organici și coordinați, în urma laboratoarelor și seminariilor la care am participat în timpul facultății, dar și pe parcursul pregătirii și dezvoltării lucrării de licență, coordonată de către d-nele Conf. Dr. Christina Zălaru, pentru chimia organică și Conf. Dr. Marilena Ferbinteanu Cimpoeșu pentru partea de chimie anorganică. Compușii prezentați în cadrul lucrării de licență au fost caracterizați structural prin spectroscopia UV-VIS, FT-IR și difracție de raze X. Am experiență în pregătirea probelor, creșterea de monocristale și evaluarea lor microscopică, colectare și analiza de date.

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

---

## Prezentări

M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu,  
 „*Structural Variety of Polynuclear Copper Complexes Based on New Pyrazoles Derivatives*”, Sesiunea de comunicări științifice, București, mai 2014;  
 M-C. Buta, M.-M. Turcu, M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu,  
 „*Novel Aminopyrazole Derivatives. Synthesis and Structural Analysis*”, Sesiunea de comunicări științifice, București, mai 2014;

## Conferințe

În cadrul conferinței “ Molecular Modeling in Chemistry and Biochemistry, MOLMOD 2014” care a avut loc la Cluj-Napoca în perioada 12-15 noiembrie 2014 am participat cu posterele:  
 M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu,  
 „*Polynuclear Copper Complexes Based on New Pyrazole Derivatives. Structural Analysis*” și  
 M-C. Buta, M.-M. Turcu, M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu  
 „*Spectral and Structural Analysis of New Aminopyrazoles Derivatives*” .  
 Participarea la conferința a fost suportată prin intermediul proiectului de cercetare „*Chimie structurală aplicată. Corelații structură-proprietăți în manifestările magnetice și optice ale sistemelor coordinative și extinse.*”, Proiect UB, contract nr. 329/25.02.2014,  
 Director de proiect Conf. Dr. Marilena Ferbinteanu Cimpoeșu  
 În 2016 am participat la conferința ROMPHYSICHEM care a avut loc în România la Galați în perioada 21-24 septembrie 2016 cu posterul  
 M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu  
 “*Structural variety of polynuclear copper complexes based on new pyrazoles derivatives*”

## Cursuri de specializare

În 2015 s-a intitulat "Spectroscopy of Spin in Catalysis, Bioinorganic and Materials Chemistry: spinning a web of theory and practice" având loc în perioada 4-10 iulie 2015 cu posterul

M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu

"*Synthesis structure and modeling in polynuclear new copper complexes based on new pyrazole derivatives. Ligand field states and spin coupling by DFT calculations*"

În 2016 având denumirea "Theory and practice in Spectroscopy & Electrochemistry" având loc în perioada 9-16 iulie 2016 cu posterul

M. M. Radu, C. Zălaru, M. Ferbinteanu Cimpoeșu

"*Synthesis, structural and spectral analysis of new pyrazole copper complexes*"

În 2016 între 17-26 ianuarie am participat la un curs de specializare care a avut loc la Tokyo University of Science, Photocatalysis International Research Center

### Lista de lucrări științifice

1. Rodica Daniela Baratoiu, Marioara Bem, Ana Cristina Radutiu, Tanta Spataru, **Mihai Marian Radu**, Mariana Voicescu, Gabriela Ionita, Nicolae Stanica, Titus Constantinescu, Alexandru T. Balaban, „*1-Picryl-2-phenyl-2-(4-picrylamidophenyl) diazenium betaine and its radical-anion: synthesis and physical properties*”, *Monatsh Chem*, 2017, **148**,1411–1416 (IF 1.285)  
DOI: 10.1007/s00706-017-2009-6
2. Loredana Preda, Takeshi Kondo, Tanta Spataru, Mariana Marin, **Mihai Marian Radu**, Petre Osiceanu, Akira Fujishima, and Nicolae Spataru, „*Enhanced activity for methanol oxidation of platinum particles supported on iridium oxide - modified boron - doped diamond powder*” *ChemElectroChem*, 2017, **4**, 1908-1915 (IF 4.316)  
DOI: 10.1002/celec.201700155
3. Nicolae Spataru, Crina Anastasescu, **Mihai Marian Radu**, Ioan Balint, Catalin Negrila, Tanta Spataru, Akira Fujishima, „*The improvement of SiO<sub>2</sub> nanotubes electrochemical behavior by hydrogen atmosphere thermal treatment*”, *Applied Surface Science*, 2018, **444**, 216–223 (IF 4.439)  
DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.03.074
4. Tanta Spataru, **Mihai Marian Radu**, Nicolae Spataru and Akira Fujishima, „*Voltammetric determination of N-hydroxysuccinimide at conductive diamond electrodes*”, *Analyst*, 2018, **143**, 2356-2362 (IF 3.864)  
DOI: 10.1039/C8AN00281A
5. **Mihai Marian Radu**, Nicu Becherescu, Tanța Spăataru, Petre Osiceanu, Marius Alexandru Mihai, Jose Maria Calderon-Moreno, Nicolae Spăataru, Akira Fujishima, “*Improved suitability as catalyst support and more efficient charge carrier separation of native air-formed TiO<sub>2</sub> films by mild laser treatment*”, 2019, *Journal of Power Sources*, **437**, Nr. 226921 (IF: 8.247)  
DOI: 10.1016/j.jpowsour.2019.226921

6. Cristina Maria Buta, **Mihai Marian Radu**, Alice Mischie, Christina Marie Zălaru, Gabriela Ioniță, Marilena Ferbinteanu, „*Experimental and computational characterization of structural and spectroscopic features of mixed ligand copper complexes-prototypes for square-pyramidal stereochemistry*”, 2019, *Polyhedron*, **170**, 771–782 (IF: 2.343)  
DOI: 10.1016/j.poly.2019.06.046
7. Nicolae Spătaru, Jose Maria Calderon-Moreno, Petre Osiceanu, Takeshi Kondo, Chiaki Terashima, Monica Popa, **Mihai Marian Radu**, Daniela Culiță, Loredana Preda, Marius Alexandru Mihai, Tanța Spătaru, „*Conductive diamond powder inclusion in drop-casted graphene for enhanced effectiveness as electrocatalyst substrate*”, 2020, *Chemical Engineering Journal*, **402**, Nr. 126258 (IF: 13.273)  
DOI: 10.1016/j.cej.2020.126258
8. Tanța Spătaru, Marius Alexandru Mihai, Loredana Preda, Maria Marcu, **Mihai Marian Radu**, Nicolae Dan Becherescu, Alin Velea, Mohamed Yassine Zaki, Radu Udrea, Veronica Satulu, Nicolae Spătaru, „*Enhanced photoelectrochemical activity of WO<sub>3</sub>-decorated native titania films by mild laser treatment*”, 2022, *Applied Surface Science*, **596**, Nr.153682 (IF: 7.392)  
DOI: 10.1016/j.apsusc.2022.153682