

INFORMAȚII PERSONALE



Vasile (nume anterior Stoean) Bianca-Alexandra

📍 Sat Mărișel, com. Mărișel, nr 308D, jud. Cluj

✉ bianca.stoean@ubbcluj.ro / biancastoean@gmail.com

LOCUL DE MUNCA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ
POZIȚIALector universitar dr.
36

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Apr 2024 - Prezent

Asistent de cercetare

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș – Bolyai, Cluj – Napoca, (România) str. Arany János, nr. 11, 400028

- Activități de cercetare în domeniul chimiei organice și coordonative în cadrul proiectului de cercetare "Targeted Tumor Therapy with multifunctional platinum(IV)-drug conjugates, T3Pt" PNRR-III-C9-2023-I8-CF76.

Feb 2023 – Prezent

Asistent de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca (România) str. Nuferilor nr. 11, 400031

- Activități de cercetare în domeniul chimiei, sinteza unor noi agenți de contrast utilizați în imagistica prin rezonanță magnetică în cadrul proiectului de cercetare "INSPIRE" SMIS 2014+ 127725, 352/390028/23.09.2021.

Oct 2023 – Oct 2024

Asistent de cercetare

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca (România) str. Arany János, nr. 11, 400028

- Activități de cercetare în domeniul chimiei organice în cadrul proiectului de cercetare "Synthèse et analyse de dérivés organiques à base de fluorénone pour des applications en biologie" AUF DRECO-7867_SER-ECO.

Sep 2022 – Aug 2023

Profesor chimie-fizică (normă ½)

Școala Gimnazială cu Clasele I-VIII Tureni, com. Tureni, jud. Cluj (România).

- Activitate didactică (activități de predare, evaluare, formare și pregătirea elevilor pentru concursuri școlare).

Oct 2021 – Iulie 2023

Asistent de cercetare

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca (România) str. Arany János, nr. 11, 400028

- Activități de cercetare în domeniul chimiei organice în cadrul proiectului de cercetare "Tumor-Specific Optical Nanoprobes for Real-Time Guidance of Ovarian Cancer Surgery by Near-Infrared (NIR) Contrast Imaging-(Nano-NIRSurgery)" PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0142.

Sep 2020 – Aug 2021

Profesor chimie-fizică (normă ½)

Școala Gimnazială cu Clasele I-VIII Ciurila, com. Ciurila, jud. Cluj (România).

- Activitate didactică (activități de predare, evaluare, formare și pregătirea elevilor pentru concursuri școlare).

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Oct 2021 – Sep 2024

Doctor în Chimie

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

- Doctorat în Chimie Organică, Conducător științific: Prof. dr. Radu Silaghi-Dumitrescu;
- Titlul tezei de doctorat: *Design, synthesis, and optical properties of new phenothiazinium cationic dyes*".

Oct 2022 – Iun 2023

Absolvent al Programului de Formare Psihopedagogică - nivelul II (postuniversitar)

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea Aurel Vlaicu, Arad

Oct 2019 – Iul 2021

Master în Chimie

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

- Masterat în Chimie Clinică, Coordonator științific: Conf. dr. ing. Luiza Găină;
- Titlul disertației: *Noi agenți de contrast utilizați în bioimagistica celulelor maligne ce conțin analogi de albastru de metilen*.

Oct 2015 – Iul 2019

Inginer Chimist

Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

- Studii de licență în Inginerie Chimică, specializarea Chimia și Ingineria Substanțelor Organice, Petrochimie și Carbochimie, Coordonator științific: Conf. dr. ing. Luiza Găină;
- Titlul proiectului de diplomă: *Tehnologia de obținere a acidului (2E, 3E)-2,3-bis((10-metil-10H-fenotiazin-3-il)-metilen)succinic și a intermediarului de sinteză, dietil-succinatul*.

Iul - Sep 2018

Stagiu de cercetare

Universitatea din Regensburg prin programul Erasmus+ - Tandem

Oct 2015 – Iul 2018

Absolvent al Programului de Formare Psihopedagogică – nivelul I

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

Sep 2011 – Iul 2015

Absolvent Bacalaureat

Colegiul Național Calistrat Hogaș, Piatra-Neamț

- Filiera teoretică, profilul real, specializarea Științe ale naturii.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Germană	B2	B2	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 de comunicare

- Competențe de comunicare științifică, dezvoltate prin participarea la conferințe naționale și internaționale, precum și prin implicarea în competiții de popularizare a științei - Games of Science. Abilități avansate de prezentare, argumentare și adaptare a mesajului pentru diverse audiențe.

Competențe organizaționale/manageriale

- Abilități organizaționale și manageriale solide, dezvoltate prin coordonarea activităților didactice ca profesor la clasele de gimnaziu.
- Membru în echipa de cercetare a patru granturi naționale/internaționale.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Cercetare și analiză: Experiență în sinteza, purificarea și caracterizarea compușilor organici și coordonativi, utilizând tehnici precum spectroscopia RMN, spectroscopia IR, spectrofotometria de absorbție UV-Viz, și de emisie de fluorescență sau spectrometria de masă.
- Proiectare experimentală: Dezvoltarea unor noi strategii de sinteză prin metode clasice, asistate de ultrasunete și microunde sau mecanochimic, conform principiilor chimiei verzi, pentru obținerea unor noi compuși organici.
- Managementul cercetării: Experiență ca membru în echipe de granturi naționale și internaționale, implicând planificarea, implementarea și raportarea rezultatelor experimentale.
- Abilități didactice: Coordonarea elevilor (activitate didactică preuniversitară) și a studenților (activitate didactică universitară) în lucrări de laborator, seminar și activități de cercetare
- Îndrumarea studenților la partea experimentală a lucrărilor de licență și masterat, precum și îndrumarea lucrărilor de laborator și seminar la disciplinele Chimie Organică și Capitoale Speciale de Chimie Organică.

Competențe informatice

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office, OriginPro, Matlab, Solid Edge, ChemCAD, ChemDraw, MestReNOVA, Mercury, Spartan, Reaxys, SciFinder.

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE
Publicații

Web of Science Researcher ID: JPK-2979-2023

- S. Richter, P. Lönnecke, D. Bovan, N. Andrian, **B. Stoean**, M. Lehene, R. Silaghi-Dumitrescu, L. Gaina, S. Mijatović, D. Maksimović-Ivanić, G. N. Kaluđerović, E. Hey-Hawkins, *Platinum(II/IV) complexes with N-substituted carboxylate ethylenediamine/propylenediamine ligands: preparation, characterization and in vitro activity*, Dalton Transactions – Accepted Manuscript.
- B. Balázs, **B. Stoean (Vasile)**, É. Molnár, E. Fischer-Fodor, O. Bălăcescu, R. Borlan, M. Focsan, A. Grozav, P. Achimaș-Cadariu, E. Gál, L. Gaina, *Meso-Substituted AB 3-type phenothiazinyl porphyrins and their indium and zinc complexes photosensitising properties, cytotoxicity and phototoxicity on ovarian cancer cells*, RSC Medicinal Chemistry, (2025). DOI10.1039/d4md00601a
- **B. Stoean**, M. Lehene, C. Zagrean-Tuza, R. Silaghi-Dumitrescu, C. Cristea, L. Gaina, *Transient radical species and oxygen colorimetric indicators grounded on phenothiazinium dyes*, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, 320 (2024) 124602. <https://doi.org/10.1016/j.saa.2024.124602>
- **B. Stoean**, I. Lupan, C. Cristea, M. Silion, L. Silaghi-Dumitrescu, R. Silaghi-Dumitrescu, L.I. Gaina, *Outcomes of folic acid esterification upon the properties of hydrophilic phenothiazinium dyes: New photosensitizers for antimicrobial photodynamic therapy*, Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry, 451 (2024) 115500. <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2024.115500>
- O. Rudenco, M. Lehene, A. Lupan, C. Zagrean-Tuza, **B. Stoean**, A. Gaina-Gardiuta, A.M. Ulici, R. Silaghi-Dumitrescu, *Versatility of thiourea dioxide as redox agent in globins: Case study with myoglobin*, Inorganica Chimica Acta, 551 (2023) 121474. <https://doi.org/10.1016/j.ica.2023.121474>
- S. Grama, **B. Stoean***, A. Turza, D. Porumb, C. Cristea, L. Silaghi-Dumitrescu, *Structural and Optical Insights into a Phenothiazine-Derived Chalcone Synthesized via Eco-Friendly Methods*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Seria Chemia, 2023 (2023) 7-16. DOI:10.24193/subbchem.2023.4.01
- S. Groza, **B. Stoean**, A. Grozav, A.M. Craciun, C. Cristea, L. Silaghi-Dumitrescu, D. Porumb, *Synthesis and Optical Properties of Novel Strontium Tetranitrophthalocyanine*, Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Seria Chemia, 2023 (2023) 17–26. <https://doi.org/10.24193/subbchem.2023.4.02>
- **B. Stoean**, L. Gaina, C. Cristea, R. Silaghi-Dumitrescu, A.M.V. Branzanic, M. Focsan, E. Fischer-Fodor, B. Tigu, C. Moldovan, A.D. Cegan, P. Achimas-Cadariu, S. Astilean,

L. Silaghi-Dumitrescu, *New methylene blue analogues with N-piperidinyl-carbinol units: Synthesis, optical properties and in vitro internalization in human ovarian cancer cells*, *Dyes and Pigments*, 205 (2022) 110460. <https://doi.org/10.1016/J.DYEPIG.2022.110460>

- M. Gal, A. Turza, **B. Stoean**, L. Gaina, C. Cristea, E. Gal, T. Lovasz, D. Porumb, L. Silaghi-Dumitrescu, *Alternative Procedures for the Green Synthesis of 3,7-Bis(N,N-(2-Hydroxyethyl)Amino)Phenothiazinium Dye*, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Seria Chemia*, 67 (2022) 303–314. <https://doi.org/10.24193/subbchem.2022.4.20>
- **B. Stoean**, L. Gaina, E. Gal, C. Cristea, T. Lovasz, L. Silaghi-Dumitrescu, *Examination of (Phenothiazinyl)vinyl-pyridinium dye's capacity of interaction with DNA*, *Studia Universitatis Babeş-Bolyai, Seria Chemia*, 66 (2021) 59–66. <https://doi.org/10.24193/subbchem.2021.2.05>
- **B. Stoean**, D. Rugina, M. Focsan, A.M. Craciun, M. Nistor, T. Lovasz, A. Turza, I.D. Porumb, E. Gál, C. Cristea, L. Silaghi-Dumitrescu, S. Astilean, L.I. Gaina, *Novel (Phenothiazinyl)vinyl-pyridinium dyes and their potential applications as cellular staining agents*, *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (2021) 1–21. <https://doi.org/10.3390/ijms22062985>

Conferințe

- **Stoean (Vasile) B.**, Sonica A., Lehele M., Silaghi-Dumitrescu R., Gaina L., Hey-Hawkins E., *Synthesis, structural insights, and computational studies of new platinum(IV) complexes with carboxylic or phenolic ligands*, EMT International Conference on Chemistry, 2024, Cluj-Napoca, Romania.
- **Stoean (Vasile) B.**, Sonica A., Lehele M., Silaghi-Dumitrescu R., Gaina L., Hey-Hawkins E., *Development and characterization of new platinum(IV) complexes with carboxylic or phenolic ligands: synthesis, structural insights, and computational studies*, National Conference of Chemistry, 2024, Targoviste, Romania.
- **Stoean B.**, Lupan I., Gaina L., *Novel photosensitizing methylene blue analogues for antimicrobial photodynamic therapy*, The Annual International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, 2023, Cluj-Napoca, Romania.
- **Stoean B.**, Gaina L., Cristea C., Silaghi-Dumitrescu R., Branzanic M.V. A., Focsan M., Fischer-Fodor E., Silaghi-Dumitrescu L., *New methylene blue analogues with N-piperidinyl-carbinol units: Synthesis, optical properties and in vitro internalization in human ovarian cancer cells*, National Conference of Chemistry, 2022, Călimanesti-Căciulata, Romania.
- Cristea C., Gaina L., **Stoean B.**, Gal M., Gal E., Silaghi-Dumitrescu L., Focsan M., Fischer-Fodor E., *Fluorescence imaging of ovarian cancer cells using novel methylene blue analogues*, 22th Tetrahedron Symposium, 2022, Lisabona, Portugalia
- **Stoean B.**, Cristea C., Gaina L., *New contrast agents containing methylene blue analogues customized for bioimaging of cancer cells*, a XVI-a ediție a Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești (SCSS 2021), Bucuresti, Romania.
- **Stoean B.**, Cristea C., Gaina L., *New folic acid esters with analogues of methylene blue–contrast agents for bioimaging of cancer cells*, XVIIth edition of the International Conference "Students for Students", 2021, Cluj-Napoca, Romania.
- **Stoean B.**, Gaina L., *Synthesis and characterization of new precursors of photochromic dyes*, XVIth edition of the International Conference "Students for Students", 2019, Cluj-Napoca, Romania.

Burse / Premii

- | | |
|-----------|--|
| 2023 | ▪ Bursă doctorală prin proiectul <i>Open Science Doctoral Fellowship</i> (nr.21PFE/ 30.12.2021, ID: PFE-550-UBB) oferită de Universitatea Babeş-Bolyai. |
| 2023 | ▪ Bursă doctorală prin proiectul <i>Doctoral Advanced Fellowship</i> (CNFIS-FDI-2023-F-0214) oferită de Universitatea Babeş-Bolyai. |
| 2023 | ▪ Podium – Locul II la concursul național de comunicare științifică <i>Games of Science</i> , Bucuresti, Romania. |
| 2021 | ▪ Mențiune - pentru rezultatele prezentate în cadrul Sesiunii de <i>Comunicări Științifice Studentești</i> , ediția a XVI-a, 28-29 mai 2021, București, România. |
| 2020 | ▪ Premiu special - Școala Internațională de Vară <i>Food safety and healthy living FSHL</i> - 2020, 5-8 iulie 2020, ediție online. |
| 2019-2020 | ▪ Bursă de performanță științifică în anul universitar 2019-2020 oferită de Consiliul Științific al |

- 2019
- Universității Babeș-Bolyai.
 - Premiu special - Societatea Română de Chimie - *Conferința Internațională Students for Students*, ediția a XVI-a, 4-7 aprilie 2019, Cluj-Napoca, România