

INFORMAȚII PERSONALE

TIMOFTE ROXANA SIDONIA



Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
Departamentul de didactica disciplinelor STEM și psihopedagogie specială
Calea Moșilor nr. 11, etaj 3, birou 302, Cluj-Napoca

✉ roxana.timofte@ubbcluj.ro

EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ

2016-prezent

Lector universitar dr.

Universitatea Babeș-Bolyai
Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației
Departamentul de didactica disciplinelor STEM și psihopedagogie specială
Str. Moșilor nr 11, etaj 3, birou 302, Cluj-Napoca

- **Activitățile didactice** prestate sunt aferente cursurilor susținute la *modulul psihopedagogic nivel I* (Didactica chimiei, Practica pedagogică, Instruire asistată de calculator, Managementul clasei de elevi), *modulul psihopedagogic nivel II* (Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității, Studiul integrat al științelor, Managementul activităților de cercetare, Practica pedagogică), *Masterul Didactic pentru studenții de la Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică* (Didactica de specialitate, Didactica domeniului [abordare integrată a curriculumului școlar], Practica Pedagogică [II-IV]), și la masterul cu specializarea *Management curricular* (Managementul programelor și proiectelor)
- **Interese de cercetare:** formarea profesorilor de chimie, didactica chimiei.
- **Membră în comisiile** de evaluare finală la modulul psihopedagogic a studenților (nivel I și II), în comisiile de evaluare pentru acordarea gradului didactic II, în comisiile de admitere pentru gradul didactic I, în comisia de admitere la master.
- 01.04.2019-05.04.2019: **participare la Erasmus Teacher Exchange Program**, printr-o acțiune de tip *teaching mobility* la Apor Vilmos Catholic College, Departamentul de Științele Educației, Psihologie și Sport, Vác, Ungaria.

Tipul sau sectorul de activitate Activități didactice și de cercetare

09/2012-02/2016

Cercetător Științific (didactica chimiei) și cadru didactic asociat

Universitatea Duisburg - Essen , Facultatea de Chimie,
Departamentul de Didactica Chimiei
Schützenbahn 70, 45127 Essen, Germania

- Activitate de cercetare referitoare la evaluarea competențelor de chimie ale elevilor de liceu. Sarcini de lucru efectuate: analiza de curriculum, elaborare de itemi, testarea elevilor, analiza statistica a datelor empirice după modelul Rasch.
- Activitatea didactică: Laborator intensiv de Chimie Organică

Tipul sau sectorul de activitate Activități de cercetare și didactice

10/2001-08/2012 **Asistent de cercetare/Cercetător în chimie organică [la nivel de pre-doctorat, doctorat și postdoctorat]**
Instituții din Europa [Institutul „Petru Poni” Iasi, Romania (03/2012-08/2012); Universitatea din Olomouc, Cehia (09/2011-02/2012); Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Romania (09/2010-08/2011); Universitatea din Namur, Belgia (11/2009-02/2010); KemoTech s.r.l., Italia (06/2008-08/2009); Universitatea Southampton, Marea Britanie (10/2004-09/2007); Institutul național de cercetare din Milano, Italia (03/2004-09/2004); Universitatea Nottingham, Marea Britanie (09/2002-08/2003); Universitatea „Gh. Asachi” Iași, Romania (10/2001-08/2002)]. **Cadru didactic asociat** [Universitatea Southampton, Marea Britanie (2006); Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Romania (02/2002-06/2002)].
Tipul sau sectorul de activitate Activități de cercetare și didactice

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 10/2010-07/2012 **Diplomă de Master in Științe ale Educației**
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Cluj-Napoca, România
- Management Curricular
- 10/2004-09/2007 **Diplomă de Doctor în Chimie**
Universitatea Southampton, Facultatea de Chimie , Southampton, Anglia
- Chimie Organică
 - Sinteza și caracterizarea zaharurilor fluorurate
- 09/2001-06/2004 **Diplomă de Master în Chimie**
Universitatea ‘Al. I. Cuza’, Facultatea de Chimie, Iași, România
- Chimia și Biochimia Compușilor Heterociclici
- 09/1997-06/2001 **Diplomă de Licență în Chimie-Fizică**
Universitatea ‘Al. I. Cuza’, Facultatea de Chimie, Iași, România
- Chimie și Fizică
 - Lucrare de licență în chimie organică
 - Absolventă a modulului psihopedagogic

CURSURI

(cursuri acreditate la Agenția Națională a Calificărilor)

Trainer (certificat de absolvire [2021]; Athena-Centru de calificare și perfecționare S.R.L., București)

Manager proiect (certificat de absolvire [2021]; Athena-Centru de calificare și perfecționare S.R.L., București)

Specialist în activitatea de coaching (certificat de absolvire [2021]; SC SOFT SKILLS TRAINING SRL, București)

WORKSHOPURI

Creative writing skills (Fundația Calea Victoriei, București, Romania)
 Advanced Academic Teaching Skills (Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania)
 Comunicarea cu studenții generației Z (Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania)
 Analiza rezultatelor la testări după *Item Response Theory*; utilizarea programului Winsteps (partea I și partea a II^a) (Universitatea Duisburg-Essen, Germania)
 Metode calitative utilizate în analiza datelor (Universitatea Duisburg-Essen, Germania).

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Germana	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

- Competențe de comunicare**
- Bune competențe de comunicare dobândite prin prezentarea de lucrări științifice la conferințe (comunicare orală), prin elaborarea de publicații științifice (comunicare scrisă), și în cadrul activităților didactice.
- Competențe organizaționale/manageriale**
- Coordonator pentru practica pedagogică în licee a studenților înscriși la modulul psihopedagogic (activitate întreprinsă la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România).
 - Coordonator de lucrări de dizertație/lucrări de finalizare a nivelului II la modulul psihopedagogic (activitate întreprinsă la Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România).
 - Coordonarea vizitelor cadrelor universitare din străinătate prin programul Erasmus, în cadrul Departamentului de Didactica Științelor Exacte, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România.
 - Selecția, instruirea și supervizarea studenților care au efectuat stagii de student asistent de cercetare (Universitatea Duisburg-Essen, Germania).
 - Instruirea și supervizarea studenților care au efectuat stagii de student asistent la activitățile mele didactice la Universitatea Duisburg-Essen, Germania.

INFORMATII
SUPLIMENTARE
Proiecte

- Iulie 2021- februarie 2022: **Tutore de practică** în cadrul proiectului *Start în carieră prin master didactic* (Codul proiectului: 2014+:140784). Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020.
- Membră în 7 proiecte de cercetare în chimie organică, în România, Marea Britanie, Italia, Cehia.

Distincții

- **Diplomă de onoare** acordată pentru calitatea de membru în comitetul științific al conferinței naționale a studenților *PERFORMED-Performanța și calitate în educație*- ediția a XI-a, organizată în data de 17 mai 2021 de Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic din cadrul Facultății de Științe, Universitatea ‘Vasile Alecsandri’ din Bacău.

Burse
(obținute prin competiție)

- *Bursa POSDRU*, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania.
- *Overseas Research Studentship* [Bursa doctorală pentru studenții străini] pentru studii doctorale, Universitatea Southampton, Southampton, Anglia, 2004-2007.
- *Bursa Gellschaft Deutscher Chemiker* oferită pentru participarea la conferința 18th International Symposium of Fluorine Chemistry [Al 18 lea Simpozion Internațional în chimia compusilor fluorurati], Universitatea Bremen, Bremen, Germania, 31 Iulie- 4 August 2006.
- *Bursa CNR-NATO*, Milano, Italia, 03/2004-09/2004.
- *Bursa Marie Curie*, Universitatea Nottingham, Nottingham, Anglia, 09/2002-09/2003.

Activitate editorială

- Referent și membru în bordul editorial al revistelor *Acta Didactica Napocensia* (din 2016) și *Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics* (din 2019).

Publicații
(didactica chimiei)

Articole

1. Timofte, R., Gafencu, C. (2025). Grile de evaluare a cadrelor didactice bazate pe modele de cunoaștere profesională. Cazul profesorilor de chimie. *Akados. Revista de știința, inovare, cultura și arta*, 2, 171-177.
2. Timofte, R. (2024). Dezvoltarea cunoașterii pedagogice a conținutului de către profesori în contextul antrenării elevilor în activități științifice. *Akados. Revista de știința, inovare, cultura și arta*, 3, 149- 154.
3. Anghel, A., Timofte, R. S. (2021). Chemistry Outreach – Reaching out to Students and Laypeople. *Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics*, 25(1), 75-86.
4. Timofte, R. S.; Todor, I. (2021). Romanian teachers’ self-perceived assessment skills and self-reported nonachievement-based grading practices. *Acta Didactica Napocensia*, 14 (2), 275-283.
5. Timofte, R. S., Bera, G.-O., Berinde, Z. (2020). An exploratory study regarding Chemistry and Visual Arts teachers’ self-reported use of subject-specific signature pedagogies to foster creativity. *Current and Future Perspectives on Teaching and Learning*, 2, 14-19.
6. Timofte, R. S., Sumfleth, E., Walpuski, M. (2019). Analysis of competence structure in the area of competence use of content knowledge in Chemistry. *Current and Future Perspectives on Teaching and Learning*, 1, 16-21.

7. Timofte, R. S., Popus, B. T. (2019). Assessment tasks to measure systems thinking and critical thinking in Organic Chemistry. *Acta Chemica Iasi*, 27 (2), 251-262.
8. Timofte, R. S.; & Siminiciuc, L. (2018). Utilisation of Rasch model for the analysis of an instrument developed by mapping items to cognitive levels of Marzano taxonomy. *Acta Didactica Napocensia*, 11(2), 71-78.
9. Timofte, R. S., Cozma, D. G. (2017), Scenarios for Chemistry teacher training and practice in Romania in 2030: views of Chemistry students. *European Journal of Contemporary Education*, 6(4), 797-807.
10. Lingvay, M., Timofte, R. S., Ciascai, L., Predescu, C. (2015). A Comparative Study of Learning Strategies Used by Romanian and Hungarian Preuniversity Students in Science Learning. *Acta Didactica Napocensia*, 8 (4), 47-54.
11. Timofte, R. S. (2015). Content Analysis of Chemistry Curricula in Germany. Case study: Chemical Reactions. *Acta Didactica Napocensia*, 8 (4), 25-31.
12. Timofte, R. S. (2015) Threshold concepts approach to curriculum development: a missing piece in Chemistry students' retention puzzle? *PedActa*, 5 (2), 83-90.

Cărți

13. R. S. Timofte, E. Sumfleth, M. Walpuski, L. Siminiciuc (2019). *Assessment tasks in Chemistry*, 50 pp. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, Romania. ISBN 978-606-37-0590-8.
14. Timofte, R. S. (2018). *Critical thinking: a primer for Chemistry teachers and academics*, 98 pp. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, Romania. ISBN 978-606-37-0448-2.

Capitole cărți

15. Timofte R.S. (2022). Ethics and Privacy in Learning Analytics: The Rise of Chief Privacy and Chief Ethics Officers. In: Măță L. (eds) *Ethical Use of Information Technology in Higher Education* (pp. 113-126). EAI/Springer Innovations in Communication and Computing. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-1951-9_8 (print ISBN: 978-981-16-1950-2).
16. Timofte, R. S. (2021). Dimensiuni cheie ale învățării la chimie. În: Todor, I.; Timofte, R. S. (coordonator), Mata, L.; Popus, B. T. *Învățarea contextuală la chimie. Ghid pentru profesori și studenți* (pp. 66-81). Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
17. Timofte, R. S., Popus, B. (2021). Învățarea contextuală la chimie. În: Todor, I.; Timofte, R. S. (coordonator), Mata, L.; Popus, B. T. *Învățarea contextuală la chimie. Ghid pentru profesori și studenți* (pp. 82-97). Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Proceedings

18. Borsos, S. A., Boga, B., Timofte, R. S. *Strategii didactice de predare a noțiunilor de siguranța muncii în laboratorul de chimie și în laboratorul de inginerie chimică* (2023). În *Tradiție și perspective în didactica modernă*, vol. 7, pp. 88-93. Editura Aeternitas, Alba-Iulia.
19. Timofte, R. S. *Tackling the distinct properties of fluorinated organic compounds during a science writing heuristic laboratory* (2022). În *Tradiție și perspective în didactica modernă*, vol. 6, pp. 148-151. Editura Aeternitas, Alba-Iulia.
20. Timofte, R. S., Anghel, A.-E. *Problem solving and decision making in Chemistry*. (2022). În *Tradiție și perspective în didactica modernă*, vol 6, pp. 152-157. Editura Aeternitas, Alba-Iulia.
21. Timofte, R. S. *Communication and collaboration in virtual learning environments* (2019). În *Tradiție și perspective în didactica modernă*, vol. 3, pp. 233-237. Editura Aeternitas, Alba-Iulia.

Publicații (chimie organică)

Articole

22. Samuel Golten, Clément Q. Fontenelle, Roxana S. Timofte, Laura Bailac, Mark Light, Muriel Sebban, Hassan Oulyadi, and Bruno Linclau. *The synthesis of dideoxy-tetrafluorinated hexoses*. *J. Org. Chem.* **2016**, *81*, 4434-4453 (featured article). **Jurnal ISI; IF:4.849**
23. Ioannou, A., Cini, E., Timofte, R. S., Flitsch, S. L., Turner, N. J., Linclau, B. *Heavily fluorinated carbohydrates as enzyme substrates: oxidation of tetrafluorinated galactose by galactose oxidase*. *Chem Commun* 2011, *47*(40), 11228-11230. **Jurnal ISI; IF pentru 2011: 6.16**
24. Linclau, B., Boydell, A. J., Timofte, R. S., Brown, K. J., Vinader, V., Weymouth-Wilson, A. C. *Enantioselective synthesis of tetrafluorinated ribose and fructose*. *Org. Biomol. Chem.* **2009**, *7*, 803-814. **Jurnal ISI; IF pentru 2009: 3.762**
25. Timofte, R. S., Linclau, B. *Enantioselective Synthesis of Tetrafluorinated Glucose and Galactose*. *Org. Lett.* **2008**, *10* (17), 3673–3676. **Jurnal ISI; IF pentru 2008: 5.128**
26. Timofte, R. S., Titman, J. J., Shao, L., Stephens, J. C., Woodward, S. *Investigations into the Utility of High-Surface Area Silica Pellets as Potential Solid-Phase Synthesis Supports*. *Tetrahedron* **2005**, *61*, 51-59. **Jurnal ISI; IF pentru 2005: 2.61**
27. Timofte, R. S.; Woodward, S. *Preparation of Silane-grafted Pellets: Silica Bound Reagents in a Very Convenient Form*. *ChemInform* 04/2004; 35(14).
28. Timofte, R. S.; Woodward, S. *Preparation of Silane-grafted Pellets: Silica Bound Reagents in a Very Convenient Form*. *Tetrahedron Letters* **2004**, *45*(1), 39-42. **Jurnal ISI; IF pentru 2004: 2.484**

Cărți

29. Roxana Sidonia Timofte, *The enantioselective synthesis of 2,3-dideoxy-2,2,3,3-tetrafluoro-galactose and 2,3-dideoxy-2,2,3,3-tetrafluoro-glucose*. 2007, EthOS, British Library. ISNI: 0000 0001 3533 5992.

Proceedings

30. Popa, M., Sunel, V., Balaita Rusu, L., Timofte, R. S. *The Immobilization of 1-[N-(m-nitrobenzoyl)-a -DL-asparagyl]-2-benzylbenzimidazole] on gellan*. In L. Gavrilă, Finaru, A., Grandclaudeon, P. (Ed.), *Actes du Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée (COFrRoCA)*, 2002, pp. 61-64. Bacău, Rom, Publicat de Universitatea Bacău.