

Instituția de învățământ superior: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Facultatea: Inginerie Electrică

Domeniul de licență: Inginerie Electrică

Programul de studii de licență: Sisteme Electrice (engleza)

Perioada evaluării:

**TABEL PRIVIND INDEPLINIREA INDICATORULUI
Activitatea științifică în domeniul disciplinelor**

„Cadrele didactice titulare* au pregătirea inițială, sunt doctori / doctoranzi și cercetează în domeniul în care se includ disciplinele din postul ocupat.”

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului / vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului conform Anexei 4.1
			Universitatea/ facultatea/ specializarea absolvită	Specializarea la masterat/ doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic (conform Anexelor 4.1.)	
0	1	2	3	4	5	6
1.	Şef lucrări Maria Boşca 46 / 21	Fizica, curs si laborator	Universitatea Tehnică din Cluj / Facultatea de Construcții de Mașini / Inginerie Fizică	Fizica Materialelor Oxidice / Doctorat în fizică	Teza (A1) 3 carti (B1, B3) 38 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C12)	Îndeplinit

* Din statul de funcții cumulativ al tuturor disciplinelor și tuturor activităților didactice desfășurate în cadrul programului de studii evaluat.

Rector

Prof.dr.ing Vasile TOPA

Persoana de contact

Nume Prenume: Boșca Maria

Gradul didactic: Șef lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Facultatea: Ingineria Materialelor și Mediului

Departamentul: Departamentul de Fizică și Chimie

L I S T A lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Studiul procesului de clusterizare al ionilor de pământuri rare în matrici vitroase și vitroceramice"
conducător științific : Prof.dr.fiz. Eugen Culea
Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca
Susținere publică: 20 septembrie 2013.

B. Cărți si capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. **Maria Boșca**, Lidia Pop, *Noțiuni de fizică mecanică*, Editura UTPress, 2012, 172 pagini.
2. **Maria Boșca**, Petru Pașcuță, Lidia Pop, *Fizică lucrări practice*, Editura UTPress 2013, 85 pagini.
3. R. Fechete, D. Moldovan, R. Chelcea, L. Pop, **M. Boșca**, *Fizică, Îndrumător de lucrări virtuale de laborator*, UTPRESS Cluj - Napoca, 2021 ISBN 978-606-737-519-0.

C. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenții (neindexate)

- Reviste

c1) Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI)

1. L. Bolundut, L. Pop, M. Bosca, P. Pascuta, R. Stefan, E. Culea, A. Popa, Influence of Sm₂O₃/AgNPs Addition on the Properties of Lithium-Borate Glass-Ceramic System, *Analytical Letters*, DOI: [10.1080/00032719.2024.2326173](https://doi.org/10.1080/00032719.2024.2326173), Publicat online: 08 Mar 2024.
2. Bolundut L., Pop L., Bosca M., Borodi G., Olar L., Suciu RC., Pascuta, P., Culea E., Stefan R., Structural and spectroscopic properties of some neodymium-boro-germanate glasses and glass ceramics embedded with silver nanoparticles, *Ceramics International*, 43 (2017) 12232-12238.
3. L. Pop, **M. Boșca**, E. Culea, Spectroscopic and magnetic behavior of Gd and Nd ions in lead-germanate glasses, *Journal of Alloys and Compounds*, 525 (2012) 58;
4. P. Pășcuță, **M. Boșca**, G. Borodi, E. Culea, Thermal, structural and magnetic properties of some zinc phosphate glasses doped with manganese ions, *Journal of Alloys and Compounds* 509 (2011) 4314;
5. E. Culea, L. Pop, **M. Boșca**, Structural and physical characteristics of CeO₂-GeO₂-PbO glasses and glass ceramics, *Journal of Alloys and Compounds* 505 (2010) 754;
6. S. Rada, **M. Boșca**, E. Culea, M. Rada, V. Dan, V. Maties, The local structure of gadolinium vanadate-tellurate glasses and glass ceramics: Te₂V₂O₉ crystalline phase, *Structural Chemistry* 20 (2009) 801;
7. **M. Boșca**, L. Pop, G. Borodi, P. Pășcuță, E. Culea, XRD and FTIR structural investigations of erbium-doped bismuth-lead-silver glasses and glass ceramics, *Journal of Alloys and Compounds* 479 (2009) 579;
8. E. Culea, L. Pop, P. Pășcuță, **M. Boșca**, Novel bismuth-lead-silver glasses and glass ceramics doped with neodymium ions, *Journal of Molecular Structure* 924-926 (2009) 192;
9. P. Pășcuță, S. Rada, G. Borodi, **M. Boșca**, L. Pop, E. Culea, Influence of europium ions on structure

and crystallization properties of bismuth-alumino-borate glasses and glass ceramics, *Journal of Molecular Structure* 924-926 (2009) 214;

10. S. Rada, P. Pășcuță, **M. Boșca**, M. Culea, V. Rus, M. Neumann, E. Culea, Spectroscopic and quantum chemical investigation of the boro-bismuthate glass structure, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 3221;

11. P. Pășcuță, L. Pop, S. Rada, **M. Boșca**, E. Culea, The local structure of bismuth germanate glasses and glass ceramics doped with europium ions evidenced by FT-IR spectroscopy, *Vibrational Spectroscopy* 48 (2008) 281;

12. S. Rada, P. Pășcuță, **M. Boșca**, M. Culea, L. Pop, E. Culea, Structural properties of the boro-bismuthate glasses containing gadolinium ions, *Vibrational Spectroscopy* 48 (2008) 255;

13. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, M. Culea, R. Muntean, P. Pășcuță, Spectroscopic and quantum mechanical investigation of the boro-bismuthate glasses and glass ceramics structures, *Vibrational Spectroscopy* 48 (2008) 285;

14. L. Pop, **M. Boșca**, C. Neamtu, M. Culea, R. Muntean, E. Culea, Structural and optical characteristics of some bismuthate glass with rare earth ions, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 3033;

15. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, L. Pop, E. Culea, Magnetic behaviour of europium ions in bismuth-borate glass matrix, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 2210;

16. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, M. Culea, P. Pășcuță, M. Neumann, Effect of the introduction of gadolinium ions in boro-tellurite glasses, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 2316;

17. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, M. Culea, I. Bratu, E. Culea, FTIR spectroscopic study of Gd_2O_3 - Bi_2O_3 - B_2O_3 glasses, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 2416;

18. P. Pășcuță, L. Pop, S. Rada, **M. Boșca**, E. Culea, The local structure of bismuth borate glasses doped with europium ions evidenced by FT-IR spectroscopy, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics* 19 (2008) 424;

19. P. Pășcuță, **M. Boșca**, M. Culea, S. Simon, E. Culea, EPR and magnetic susceptibility studies of Gd^{3+} ions-doped bismuth-germanate glass matrix, *Modern Physics Letters B* 22 (2008) 447;

20. L. Pop, E. Culea, **M. Boșca**, M. Neumann, R. Muntean, P. Pășcuță, S. Rada, X-ray photoelectron spectroscopic studies of lead-bismuthate glasses with rare earths, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 10 (2008) 619;

21. L. Pop, E. Culea, R. Muntean, M. Culea, **M. Boșca**, Structural characteristics of terbium – Lead – bismuthate glasses, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 9 (2007) 1687;

22. L. Pop, E. Culea, **M. Boșca**, R. Muntean, M. Culea, The influence of erbium ions on Bi_2O_3 – PbO glass structure, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 9 (2007) 561;

23. E. Culea, L. Pop, R. Muntean, **M. Boșca**, I. Bratu, M. Bogdan, Er-doped lead-bismuthate glasses: Magnetic and structural properties, *Modern Physics Letters B* 21 (2007) 261;

24. E. Culea, I. Bratu, M. Bogdan, L. Giurgiu, I. Vida-Simiti, M. Culea, L. Pop, **M. Boșca**, Nanostructured phases in bismuthate glasses containing rare earth ions, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* 8 (2006) 1140;

c2) Studii publicate la conferințe indexate în baze de date internaționale de referință în domeniul (DBLP, ACM, IEEE, SCOPUS)¹

1. Coroiu, P. Pășcuță, **M. Boșca**, E. Culea, Dielectric and magnetic properties of some gadolinium silica nanoceramics, *AIP Conference Proceedings* 1565 (2013) 199.

2. G. Borodi, P. Pășcuță, **M. Boșca**, R. Stefan, R. Tetean, V. Pop, D. Rădulescu, Magnetic behavior of erbium-zinc-borate glasses and glass ceramics, *AIP Conference Proceedings* 1565 (2013) 99.

3. A. Popa, R. Stefan, **M. Boșca**, V. Dan, V. Pop, P. Pășcuță, EPR and magnetic susceptibility investigation of iron-zinc-phosphate glass ceramics, *AIP Conference Proceedings* 1565 (2013) 250.

4. E. Culea, L. Pop, **M. Boșca**, V. Dan, P. Pășcuță, S. Rada, Structural and physical characteristics of $x\text{Gd}_2\text{O}_3(100-x)[\text{Bi}_2\text{O}_3\text{B}_2\text{O}_3]$ glasses, *Journal of Physics: Conference Series* 182 (2009) 012062;

5. P. Pășcuță, G. Borodi, **M. Boșca**, L. Pop, S. Rada, E. Culea, Preparation and structural characterization of some Fe_2O_3 - B_2O_3 - ZnO glasses and glass ceramics, *Journal of Physics: Conference Series* 182 (2009)

¹ indexate în:

[IEEE] - IEEE Xplore (<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp>)

[ACM] - ACM portal (<http://portal.acm.org>)

[DBLP] - (<http://www.informatik.uni-trier.de>)

[SCOPUS] - (<http://www.scopus.com>)

6. E. Culea, L. Pop, **M. Boșca**, T. Rusu, P. Pășcuță, S. Rada, FTIR spectroscopic study of some lead germanate glasses, *Journal of Physics: Conference Series* 182 (2009) 012061;

7. S. Rada, E. Culea, M. Rada, V. Maties, **M. Boșca**, L. Pop, R. Fechete, (...), D. Moldovan, Immobilization of gadolinium in borate-tellurate glasses, *Journal of Physics: Conference Series* 182 (2009) 012075;

8. L. Pop, E. Culea, **M. Boșca**, M. Culea, Raman spectroscopic characterization of rare earth ions doped bismuth-based glasses, *AIP Conference Proceedings* 899 (2007) 679;

9. L. Pop, E. Culea, **M. Boșca**, Magnetic behaviour of some oxide glasses doped with rare earth ions, *AIP Conference Proceedings* 899 (2007) 591;

c2) Studii publicate la conferințe indexate în baze de date internaționale de referință în domeniul (DBLP, ACM, IEEE, SCOPUS)²

1. P. Pășcuță, G. Borodi, S. Rada, **M. Boșca**, L. Pop, E. Culea, *11th International Conference on Structure of Non-Crystalline Materials*, PARIS-June 27th-July 2nd 2010, France, pag. 258;
 2. P. Pășcuță, S. Rada, G. Borodi, **M. Boșca**, L. Pop, E. Culea, *XXIXth European Congress on Molecular Spectroscopy*, 31 August- 5 Sepember, 2008, Opatija, Croatia, pag.170.
 3. P. Pășcuță, **M. Boșca**, L. Pop, S. Rada and E. Culea, *Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Systems*, September 7-10, 2008, Cluj-Napoca, Romania
 4. P. Pășcuță, L. Pop, S. Rada, **M. Boșca**, E. Culea, *4th International Conference On Advanced Vibrational Spectroscopy*, June 10-15, 2007, Corfu, Greece, pag. 245;
 5. S. Rada, P. Pășcuță, **M. Boșca**, L. Pop, E. Culea, *4th International Conference On Advanced Vibrational Spectroscopy*, June 10-15, 2007, Corfu, Greece, pag. 235;
 6. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, P. Pășcuță, *4th International Conference On Advanced Vibrational Spectroscopy*, June 10-15, 2007, Corfu, Greece, pag. 291;
 7. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, L. Pop, E. Culea, *XXIst International Congress on Glass*, July 1-6, 2007, Strasbourg, France, pag. 26;
 8. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, P. Pășcuță, *XXIst International Congress on Glass*, July 1-6, 2007, Strasbourg, France, pag. 27;
 9. P. Pășcuță, **M. Boșca**, R. Chelcea, L. Pop, S. Rada, E. Culea, *EUROMAR, Magnetic Resonance Conference*, July 1-6, 2007, Tarragona, Spain.;
 10. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, E. Culea, *8th International Balkan Workshop on Applied Physics*, July 5-7, 2007, Constanța, Romania, pag. 80;
 11. L. Pop, E. Culea, **M. Boșca**, M. Neumann, R. Muntean, P. Pășcuță, S. Rada, *8th International Balkan Workshop on Applied Physics*, July 5-7, 2007, Constanța, Romania, pag. 99;
 12. S. Rada, E. Culea, P. Pășcuță, **M. Boșca**, *8th International Balkan Workshop on Applied Physics*, July 5-7, 2007, Constanta, Romania, pag. 225;
 13. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, P. Pășcuță, M. Culea, *The 5th International Conference “Newresearch Trends In Materials Science” ARM-5*, 5-7 September, 2007, Sibiu, Romania;
 14. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, L. Pop, E. Culea, *Fifth Conference on Isotopic and Molecular Processes PIM – 2007*, September 20 – 22, Cluj-Napoca, Romania, pag. 132;
 15. S. Rada, E. Culea, **M. Boșca**, P. Pășcuță, *Fifth Conference on Isotopic and Molecular Processes PIM – 2007*, September 20 – 22, Cluj-Napoca, Romania, pag. 132;
 16. P. Pășcuță, **M. Boșca**, S. Rada, E. Culea, *International Conference of Faculty of Sciences, University of Oradea*, November 9-10, 2007, Oradea, Romania;
 17. P. Pășcuță, S. Rada, L. Pop, **M. Boșca**, E. Culea, *Conf.Int.Fizica TIM-06*, 24-25 noiembrie 2006, Timișoara, pag.71;
 18. E. Culea, L. Pop, R. Fechete, P. Pășcuță, S. Rada, M. Culea, **M. Boșca**, R. Chelcea, *Conf.Int.Fizica TIM-06*, 24-25 noiembrie 2006, Timișoara, pag. 61;
 19. L. Pop, E. Culea, M. Culea, S. Rada, P. Pășcuță, R. Fechete, **M. Boșca**, R. Chelcea, *Conf. Int. Fizica TIM-06*, 24-25 noiembrie 2006, Timișoara, pag. 68;
- Conform Scopus in data de 28.09.2024 aveam un numar de 635 citari.

² indexate în:

[IEEE] - IEEE Xplore (<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp>)

[ACM] - ACM portal (<http://portal.acm.org>)

[DBLP] - (<http://www.informatik.uni-trier.de>)

[SCOPUS] - (<http://www.scopus.com>)

Data: 28.09.2024

Semnătura: