

Instituția de învățământ superior: Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

Facultatea: Inginerie Electrica

Domeniul de licență:

Programul de studii de licență:

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.	Asist. dr. ing. BOJIȚĂ I. Adrian 29 / 5	Instrumente CAD	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca / Facultatea de Ing. Electrică	Doctor în Inginerie Electrică	Teza (A), 2 cărți (B1-B2); 17 lucrări indexate ISI/BDI (C1, C2);	
2						
3						
4						
6						

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

Rector

Persoana de contact

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: BOJIȚĂ Ioan-Adrian

Gradul didactic: Asistent

Instituția unde este titular: UTCN

Facultatea: Inginerie Electrică

Departamentul: Electrotehnică și măsurări

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

„Computationally Efficient Simulation Methods of Thermo-Mechanical Processes in Power Integrated Circuits”

Conducător științific: Prof. dr. ing. Vasile Țopa, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,

Susținere publică: 21.09.2022

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani**Cărți**

1. Purcar, M., **Bojiță, A.**, Avram A., Instrumente CAD, ISBN 978-606-737-408-7, 136 p., Editura UTPress, ClujNapoca 2019.

Subcapitole de carte

2. Bojita, M. Purcar, C. Boianceanu, C. Florea, D. Simon and V. Țopa, “A Simple Metal-semiconductor Substructure Model for the Thermal Induced Fatigue Simulation in Power Integrated Circuits”, Numerical Modelling in Engineering 2018, Ghent, Belgium, published in Lecture Notes in Electrical Engineering vol. 2, ISBN: 978-981-13-2273-0, Springer.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani**c1) Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI)**

1. **Adrian Bojita**, Cristian Boianceanu, Marius Purcar, Ciprian Florea, Dan Simon, Cosmin-Sorin Plesa, “A simple metal-semiconductor substructure for the advanced thermo-mechanical numerical modeling of the power integrated circuits”, Microelectronics Reliability, Volume 87, 2018, Pages 142-150, ISSN 0026-2714, <https://doi.org/10.1016/j.microrel.2018.06.013>.
2. **A. Bojita**, M. Purcar, D. Simon, C. Florea, C. Boianceanu and V. Topa, "A novel multi-scale method for thermo-mechanical simulation of power integrated circuits", in IEEE Journal of the Electron Devices Society, doi: 10.1109/JEDS.2022.3144530.
3. Florea, Ciprian, Dan Simon, **Adrian Bojiță**, Marius Purcar, Cristian Boianceanu, and Vasile Țopa. 2022. "Test Structure Design for Defect Detection during Active Thermal Cycling" Sensors 22, no. 19: 7223. <https://doi.org/10.3390/s22197223>.
4. Giurgiuman, A., Gliga, M., **Bojita, A.**, Andreica, S., Munteanu, C., Topa, V., Constantinescu, C., & Pacurar, C. (2023). Software Program for the Evaluation of Human Exposure to Electric and Magnetic Fields. *Technologies*, 11(6), 159. <https://doi.org/10.3390/technologies11060159>.

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

* 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>)

1. M. Purcar, C. Munteanu, A. Avram and **A. Bojita**, "A two layer ground computational model for the numerical simulations of the earthing systems," 2016 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), Iasi, 2016, pp. 398-402, doi: 10.1109/ICEPE.2016.7781370.
2. **Bojita A.**, Avram A., Purcar M., Munteanu C., Topa V., "Thermo-Mechanical Simulation of the Metal-Semiconductor Structures of Power Integrated Circuits" 7th International Conference on Modern Power Systems, 2017, Cluj-Napoca, Romania, Electronic ISBN: 978-1-5090-6565-3 [IEEE].
3. **Bojita A.**, Boianceanu C., Purcar M, Plesa C, Florea C., "A Simple Metal-Semiconductor Substructure For The Advanced Thermo-Mechanical Numerical Modeling Of The Power Integrated Circuits", 23rd INTERNATIONAL WORKSHOP on Thermal Investigations of ICs and Systems - THERMINIC 2017, September 2017, Amsterdam /NL, ISBN 978-1-5386-1928-8, [IEEE].
4. **Bojita, A.** Purcar M., Boianceanu C., Tomas E., Topa V., "A Study of Adaptive Mesh Refinement Techniques for an Efficient Capture of the Thermo-Mechanical Phenomena in Power Integrated Circuits", The 40th edition of the INTERNATIONAL SEMICONDUCTOR CONFERENCE 2017, Sinaia, Romania, pp 205 - 208, Electronic ISBN: 978-1-5090-3985-2 [IEEE].
5. Avram A., **Bojita A.**, Purcar M., Munteanu C., "Numerical analysis of electro-thermal behavior and optimization of the cooling system in electronic power devices using CAD/CAE tools", Proceedings - 2017 International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 7th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017, 6 June 2017 through 9 June 2017, ISBN 9781509065653, [IEEE].
6. Avram A., Bogdan R.C., **Bojiță A.**, Purcar M. (2019) Modelling of Piezoelectric MEMS in Biomedical Applications. In: Vlad S., Roman N. (eds) 6th International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology; 17–20 October 2018, Cluj-Napoca, Romania. IFMBE Proceedings, vol 71. Springer, Singapore, doi.org/10.1007/978-981-13-6207-1_18
7. **A. Bojita**, M. Purcar, V. Topa and C. Munteanu, "A Simplified Model for Approximating the Vias in the Thermo-Mechanical Simulation of Metal-Oxide-Semiconductor Structures," 2019 8th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj Napoca, Romania, 2019, pp. 1-4. doi: 10.1109/MPS.2019.8759693
8. **A. Bojita**, M. Purcar, C. Boianceanu and V. Topa, "Efficient Computational Methodology of Thermo-Mechanical Phenomena in the Metal System of Power ICs," 2019 25th International Workshop on Thermal Investigations of ICs and Systems (THERMINIC), Lecco, Italy, 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/THERMINIC.2019.8923502.
9. **A. Bojiță**, M. Purcar, V. Topa, R. Oneț and M. Neag, "Modelling Thermally-Induced Mechanical Faults in Power Integrated Circuits Assemblies," 2020 IEEE 26th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Pitesti, Romania, 2020, pp. 342-345, doi: 10.1109/SIITME50350.2020.9292136.
10. L. Dobre, **A. Bojita**, M. Purcar, V. Topa and C. Munteanu, "Chip structure metallization impact on thermally induced faults in power IC devices," 2021 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), 2021, pp. 1-4, doi: 10.1109/MPS52805.2021.9492689.
11. L. Dobre, **A. Bojiță**, M. Purcar and A. Fazakas, "The investigation by numerical simulation of thermal induced deformation in a double soldered chip structure," 2021 IEEE 27th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2021, pp. 264-267, doi: 10.1109/SIITME53254.2021.9663709.
12. **A. Bojita**, L. Dobre, M. Purcar and A. Avram, "Comprehensive temperature characterization of a thermal system using distributed RC networks," 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/MPS58874.2023.10187423.
13. L. Dobre, **A. Bojita**, M. Purcar, D. Tscharnuter and M. Petersmann, "Study on Non-Conformal Mesh Approach Applied on Layered Microelectronic Structure," 2023 10th International Conference on

Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2023, pp. 1-4, doi:
10.1109/MPS58874.2023.10187503.

- 14.** L. Grindei, C. Constantinescu, **A. Bojita**, R. Holonec and L. Rapolti, "Project-oriented approach in teaching programming to the first year undergraduate students in Electrical Engineering," 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2023, pp. 1-4, doi: 10.1109/MPS58874.2023.10187591.

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: mai 2025

Semnătura:

