

INFORMAȚII PERSONALE

One Roxana Alina



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

(februarie 2023 - prezent)

Tehnician documentatie software

Elektrobit Automotive Romania SRL

(ianuarie 2022-ianuarie 2023)

Asistent de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Fizică
Proiect: PN-III-P4-ID-PCE-2020-0230-P (MODESKY)
Director de proiect: Prof. Dr. Coriolan Tiușan

(iunie 2021 – septembrie 2021)

Asistent editor

MDPI Publishing – Nanomaterials Journal

(octombrie 2020– iunie 2021)

Cadru didactic asociat in regim plata cu ora

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Romania

(ianuarie 2018 – decembrie 2019)

Asistent de cercetare

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Romania

Proiect: PN-III-P4-ID-PCE-2016-0143

„Dispozitive spintronice de generație nouă cu aplicații în senzori și stocarea informației pe bază de joncțiuni magnetice tunel cu manipulare a magnetizării cu eficiență energetică ridicată”

Director de proiect: Prof. Dr. Coriolan Tiușan

(august 2015 – septembrie 2016)

Fizician

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Romania

Proiect: PN-II-ID-PCE-2012-4-0470

„Interphase Exchange Coupling in Hard/Soft Magnetic Nanocomposite”

Director de proiect: Prof. Dr. Viorel Pop

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2017 – prezent

Studii Doctorale în curs

Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Fizică

 2013 – 2018 **Diploma de Licență (Fizică Tehnologică)**
 Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Fizică

 2015 – 2017 **Master Fizica Corpului Solid**
 Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Fizică

 2012 - 2015 **Diploma de Licență (Fizică Medicală)**
 Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de Fizică

COMPETENTE 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
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				
Franceză	B2	B2	B2	B2	B2
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				

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

Competențe dobândite la locul de muncă

Sinteza materialelor prin metoda sol-gel, sinteza aliajelor prin aliere mecanică, tratamente termice în atmosfere reactive (hidrogen și amoniac anhidru), analiză structurală prin difracție de raze X, sinteza aliajelor prin topire în cuptorul cu arc și inducție, spectroscopie FTIR, măsurători magnetice prin metoda extracției și VSM, analiză termomagnetică, simularea prin metode numerice a sistemelor magnetice în formalismele atomistic și macrospin, creare și editare de conținut pentru documentație tehnică.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator avansat	Utilizator avansat	Utilizator independent	Utilizator independent

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

Scrieți denumirea certificatului.

Cunostințe de: XML, HTML, Inkscape, C++ și C# .

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- "Titania effect on the bioactivity of silicate bioactive glasses" Klára Magyari, Roxana One, István-Szabolcs Tódor, Monica Baia*, Viorica Simon, Simion Simon and Lucian Baia*, Journal of Raman Spectroscopy, DOI:10.1002/jrs.4951
- "Fe₂O₃ particles as precursors for α'-Fe₁₆N₂ phase synthesis" R. A. One, R. Bortnic, S. Mican, L. Barbu-Tudoran, V. Pop, Studia UBB Physica, Vol. 61 (LXI), 1, 2016, pp. 93-98.
- "Route towards efficient magnetization reversal driven by voltage control of magnetic anisotropy" Roxana-Alina One, Hélène B ea, Sever Mican, Marius Joldos, Pedro Brandão Veiga, Bernard Dieny, Liliana D. Buda-Prejbeanu & Coriolan Tiușan, Scientific Reports, 11, 8801 (2021).
- "Perpendicular Magnetic Anisotropy Electric Field Modulation in Magnetron Sputtered Pt/Co/X/M/gO Ultrathin Structures With Chemically Tailored Top Interface", IEEE Transactions on Magnetics, 57, 6, 2021.
- "Micromagnetic design of skyrmionic materials and chiral magnetic configurations in patterned nanostructures for neuromorphic and qubit applications", Roxana-Alina One, Sever Mican, Angela-Georgiana Cimpoesu, Marius Joldos, Romulus Tetean, Coriolan Viorel Tiușan, "Nanomaterials, vol. 12, 24, 4411, 2022.
- "Rashba field contribution and electric field control of the magnetic anisotropy", Roxana-Alina One, Coriolan Tiușan, Studia Universitatis Physica, Volume 67, No. 1-2, 2022
- "Influence of Cu addition on the structural, magnetic and magnetocaloric properties of the PrCo₃ intermetallic compound" Sever Mican, Roxana-Alina One, Razvan-Claudiu Pop, Coriolan Viorel Tiușan, Romulus Tetean, Journal of Alloys and Compounds, 905, 164248, 2022.
- "Perpendicular magnetic anisotropy and its electric field manipulation in magnetic multilayered heterostructures", Roxana-Alina One, Sever Mican, Coriolan Tiușan, Studia Universitatis Physica, vol. 66, No. 1-2, 2021

- Proiecte**
- "Synthesis and study of magnetic properties of rare-earth free magnetic materials based on α - Fe_{16}N_2 "
Proiect pentru bursa de performanță (2015-2016)

- Stagii de practică**
- Mobilitate Erasmus (2019-2020) - 7,5 luni la SPINTEC (CEA, CNRS, UGA) Grenoble, pentru modelări numerice și elaborarea de probe sub formă de filme subțiri
 - Școala de vară ESONN 2019 - 25 August- 14 Septembrie, Grenoble, Franța
 - Workshop de simulări atomistice – York University, UK, iulie 2019
 - Școală de vară ESM 2018 – Cracovia, Polonia
 - Mobilitate Erasmus (2016-2017) - 3,5 luni la Institutul Néel CNRS Grenoble, pentru sinteza și caracterizarea unor compuși intermetalici magnetici

- Conferințe**
- MMM 2020, 2-6 November 2020, Virtual due to pandemic context "Optimization of the VCMA-Driven Magnetization Reversal" Roxana-Alina One, Hélène Béa, Charles-Elie Fillion, Sever Mican, Marius Joldos, Bernard Dieny, Liliana D. Buda-Prejbeanu, Coriolan Tiușan – contribuție orală
 - International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science 2019, 16-19 July 2019, Contanta, Romania "Electric field switching of magnetization in HM/Co-MgO system: experiments, ab-initio, micromagnetic and atomistic studies" Roxana-Alina One, Sever Mican, Amalia Mesaros, Mihai Gabor, Traian Petrișor Jr, Liliana Buda-Prejbeanu, Marius Joldos, Coriolan Viorel Tiușan – contribuție orală
 - Processes in Isotopes and Molecules - 12th International Conference, 25.09.2019-27.09.2019 Cluj-Napoca, Romania "Magnetization dynamics in perpendicularly magnetized media under the influence of an electric field" Roxana-Alina One, Sever Mican, Amalia Mesaros, Mihai Gabor, Traian Petrișor, Liliana Buda-Prejbeanu, Marius Joldos, Coriolan Viorel Tiușan – contribuție orală
 - Processes in Isotopes and Molecules, Cluj-Napoca, 22-24 September, 2021 "Voltage control of perpendicular magnetic anisotropy in systems displaying quantum well effects" Roxana-Alina One, Sever Mican, Coriolan Viorel Tiușan – contribuție orală
 - International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science, July 12-15, 2022 "Electric Field Assisted Magnetization Reversal In A Au/Fe/MgO Disk In A Pulse Length Independent Regime" Roxana-Alina One, Sever Mican, Coriolan Viorel Tiușan – contribuție orală
 - European School on Magnetism – "Magnetism by Light", 17th-28th September 2018, Krakow, Poland "Magnetization manipulation by electric field in perpendicularly magnetized thin films" R. One, A. Mesaros, M. Gabor, T. Petrișor Jr, V. Pop, C. Tiușan – poster
 - ESONN Grenoble (European School On Nanosciences & Nanotechnologies), 25th August - 14th September 2019, Grenoble, France "Multiscale approach for electric field switching of magnetization in HM-3d-MgO systems" Roxana-Alina One, Sever Mican, Amalia Mesaros, Mihai Gabor, Traian Petrișor, Liliana Buda-Prejbeanu, Marius Joldos, Coriolan Viorel Tiușan – poster
 - INTERMAG, 2nd – 30th April 2021, Virtual due to pandemic context "Perpendicular magnetic anisotropy electric field modulation in magnetron sputtered Pt/Co/X/MgO ultra-thin structures with chemically tailored top interface" R. A. One, S. Mican, A. Mesaros, M. Gabor, T. Petrișor Jr, M. Joldos, L.D. Buda-Prejbeanu, and C. Tiușan – poster

- Alte mențiuni**
- Concursul Studentesc de Fizică Dragomir Hurmuzescu, ediția 2015-Premiul II
 - Sesiunea de comunicări științifice a studenților fizicieni UBB, ediția 2015- Premiul II
 - Pentagonul Facultăților de Fizică, Timișoara, ediția 2015- Premiul I

ANEXE