

CURRICULUM VITAE

Informații personale

Nume, Prenume:	BEȘLEAGĂ STAN, Cristina		
Data nașterii:	02/05/1986	Gen:	Feminin
Naționalitate:	Română		
Identificator(i) unic(i) de cercetător (ORCID, Researcher ID etc.):	ResearcherID: I-7862-2019 https://www.webofscience.com/wos/author/record/I-7862-2019 ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3311-869X		
Link personal de pe platforma https://www.brainmap.ro/	https://www.brainmap.ro/cristina-besleaga-stan		
URL pagină web personală (dacă este cazul):	https://infim.ro/en/@cristina_besleaga/		

Educație

Anul	Facultate/departament - Universitate/instituție – Țara
2010 – 2013	Doctor în Fizică, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România. Titlul tezei de doctorat: <i>Wide band semiconductors with application in transparent electronics</i> , sub coordonarea Prof.Dr. Stefan Antohe.
2012	Stagiu de cercetare și formare la Centrul de Cercetare CENIMAT, Universidade Nova de Lisboa, Portugalia, sub coordonarea Prof.Dr. Elvira Fortunato; <i>Training on the fabrication and characterization of transparent thin film transistors in clean room</i>
2008 – 2010	Master în Fizică, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România. Titlul lucrării de disertație: <i>Metal to semiconductor transition in highly disordered bi-dimensional systems</i> , sub coordonarea Prof.Dr. Stefan Antohe și Prof.Dr. Lucian Ion
2009	Stagiu de cercetare la Institutul de Nanoștiințe din Paris (INSP), Universitatea Paris 6, Franța, sub coordonarea Prof.Dr. Jacques Perrière; <i>Research studies on the metal-semiconductor transition in oxide thin films</i>
2006 – 2008	Licență în Fizică, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România. Titlul lucrării de licență: <i>Ba_{0.75}Sr_{0.25}TiO₃ thin films deposited by RF magnetron sputtering technique</i> , sub coordonarea Prof.Dr. Horia Alexandru și C.S.I Dr. Viorel Braic

Poziții - actuale și anterioare

Anul	Funcția – Angajator – Țara
2024–prezent	Cercetător Științific gradul I (CS I), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor (NIMP), România
2019–2024	Cercetător Științific gradul II (CS II), NIMP, România
2016–2019	Cercetător Științific gradul III (CS III), NIMP, România
2012–2016	Cercetător Științific (CS), NIMP, România
2009–2012	Asistent de cercetare, Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Materiale, Dispozitive Electronice și Optoelectronice (MDEO), Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România
2008–2009	Asistent de cercetare, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Optoelectronică (INOE), România

Experiență în managementul de proiect

Coordonator a 4 proiecte de cercetare naționale și 1 internațional (Director de proiect pentru 3 și responsabil instituțional pentru 2) și membru în echipa altor 30 de proiecte de cercetare naționale și internaționale. În plus, este de remarcat în mod deosebit un contract de cercetare în colaborare cu industria: între 2018 și 2024, Mentorul a fost membru în echipa de coordonare a proiectului industrial finanțat de CyberSwarm – companie din SUA, fiind responsabilă de fabricarea și caracterizarea electrică a memristorilor.

Proiectele coordonate în calitate de director de proiect sunt:

Anul	Titlul proiectului - Rol – Finanțator – Buget – link către pagina proiectului
2015–2017	Tinere Echipe PN-II-RU-TE-2014-4-1122: “ <i>Field effect transistors based on new transparent heterostructures synthesized at low temperatures</i> ” – Director de proiect; UEFISCDI; Buget: 125 000 EUR. http://infim.ro/projects/field-effect-transistors-based-new-transparent-heterostructures-synthesized-low
2018–2020	Proiecte de cercetare postdoctorală PN-III-P1-1.1-PD-2016-1546: “ <i>Lead-free halide perovskite photo-transistors as first step towards hybrid lead-free OLETs for next generation displays</i> ” – Director de proiect; UEFISCDI; Buget: ~ 54 000 EUR. https://infim.ro/en/project/lead-free-halide-perovskite-photo-transistors-as-first-step-towards-hybrid-lead-free-olets-for-next-generation-displays/
2020–2022	Tinere Echipe PN-III-P1-1.1-TE-2019-0688: “ <i>High quality HZO and AlN films grown by industrially compatible techniques for next generation electronic and sensing devices</i> ” – Director de proiect; UEFISCDI; Buget: ~ 89 000 EUR. https://infim.ro/en/project/high-quality-hzo-and-aln-films-grown-by-industrially-compatible-techniques-for-next-generation-electronic-and-sensing-devices-2/
2022–2024	Transfer Tehnologic PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0150: “ <i>Technology for windows covered with nanostructured layers having antibacterial and self-cleaning properties</i> ” – Director de proiect; UEFISCDI; Buget NIMP: ~ 80 800 EUR. https://nanotechwin.optoel.ro/
2024–2026	M-ERA.NET PN4-P8-183/25.03.2024: “ <i>Field effect transistors based on new transparent heterostructures synthesized at low temperatures</i> ” – Consorțiu format din șase instituții; Director de proiect; UEFISCDI; Buget NIMP: 200 000 EUR. https://infim.ro/en/project/quasi-1d-materials-for-advanced-thin-film-photovoltaics/

Alte experiențe profesionale relevante

Anul	Descriere - Rol
2022–2026	Secretar al Consiliului Științific al NIMP
2026–prezent	Vicepreședinte al Consiliului Științific al NIMP
2023–prezent	Membru al Comisiei de Regulamente a NIMP
2013–prezent	Evaluator științific pentru reviste de specialitate din domeniu: Nanoscale, Journal of Materials Chemistry C, Ceramics International, Optical Materials, Electronics Letters, Advanced Materials Technologies, printre altele.
Recunoaștere:	• Premiul al treilea „Young Researchers in Science and Engineering”, oferit de Dr. Rada Mihalcea și Primăria Municipiului Cluj-Napoca (2019); • Premiul „Excelență” și medalia de aur la Salonul Pro Invent, Cluj-Napoca, ediția a XVII-a (2019); • Premiul „Ștefan Procopiu” al Academiei Române pentru contribuțiile aduse în domeniul fotovoltaicelor (2018); • Medalia de aur la EUROINVENT, Iași (2018); • Premiul „Excelență” și medalia de aur din partea Universității „Ștefan cel Mare” (2018); Premiul „Excelență” la Salonul Pro Invent, Cluj-Napoca, ediția a XIV-a (2016);

	• Premiul pentru cea mai bună prezentare de poster în cadrul "10th International Conference on Physics of Advanced Materials", pentru lucrarea intitulată "Advanced characterization of amorphous oxide semiconductor thin films by X-ray reflectivity and thermally stimulated current spectroscopy (2014).
Mentoratul tinerilor cercetători	2018 – Bursier internațional „Eugen Ionescu”, student: Sara LAAFAR, Universitatea Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc, titlul proiectului: „Thin Film Fabrication”; 2022 – Bursier internațional „Eugen Ionescu”, student: Sara LAAFAR, Universitatea Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc, titlul proiectului: „Fabrication and modeling of ZTO-based Bio-TFTs (ZTO-bioTFT) for electronic biosensing applications”; 2022 – Stagiul de cercetare, student: Cioateră Andrei, titlul proiectului: „Thin film deposition by RF-magnetron sputtering technique”; 2023 – Lucrare de disertație, student: Adela Tănase, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România, titlul: “Fabrication and characterisation of microtransistors”; 2020-2025 – Membru în comisia de îndrumare, teză de doctorat, student: Andrei Nănescu, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România, titlul: „Semiconductor architectures with applications in Electronics and Sensors”; 2023-prezent – Membru în comisia de îndrumare, teză de doctorat, student: Ion Spinu, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, România, titlul: „Materials for Emerging Technologies”; 2025 – Stagiul de cercetare, student: Sebastian Popa, titlul proiectului: „Solar cell fabrication and characterization”; 2025 – Stagiul de cercetare, student: Matei Soreata, titlul proiectului: „Memristors fabrication and characterization”.

Realizări științifice (ultimii 10 ani)

Autor sau coautor a **61 de publicații indexate ISI-Web of Science®**, toate în domeniul Științei Materialelor și al Dispozitivelor Electronice, (<https://orcid.org/0000-0003-3311-869X>), dintre care **14 ca autor principal** (prim autor sau autor corespondent), **Indice Hirsch (WoS) de 23**, peste **1350 de citări ISI-Web of Science®** (fără autocitări).

Inventator sau coinventator a șase brevete acordate de OSIM.

Cele mai semnificative contribuții științifice din ultimii 10 ani

1. **C. Besleaga***, V. Stancu, A. El Kanouny, S. Laafar, I.C. Ciobotaru, A.E. Bocirnea, L.N. Leonat, C.A. Pescaru, I.D. Simandan, A.G. Tomulescu, G.E. Stan, I. Pintilie, A.C. Galca, *Intrinsic and extrinsic stability factors in Sb_2S_{3-x} - based solar cells*, *Materials&Design* 264 (2026) 115733. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2026.115733>
2. **C. Besleaga***, M. Botea, C.C. Negrila, A. Kuncser, C.M. Istrate, A. Nănescu, G.E. Stan, S.P. Sahoo, B. Vilquin, L. Pintilie, *Electronic–Structural Phase Correlations in Oxygen-Deficient Hafnia Nanocrystals*, *Small* 22 (2026) e08888. <https://doi.org/10.1002/sml.202508888>
3. C.F. Chirila, G.A. Boni, D.G. Popescu, C.M. Istrate, M.A. Husanu, L.D. Filip, **C. Besleaga**, L. Pintilie, A. Dimoulas, *Ferroelectric $Hf_{0.5}Zr_{0.5}O_2$ thin films on TiN/Si substrates grown by pulsed laser deposition at CMOS-compatible temperatures*, *Ceram Int* 51 (2025) 50941-50950. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2025.08.321>
4. N. Filipoiu, A.T. Preda, D.V. Anghel, R. Patru, R.E. Brophy, M. Kateb, **C. Besleaga**, A.G. Tomulescu, I. Pintilie, A. Manolescu, G.A. Nemnes, *Capacitive and Inductive Effects in Perovskite Solar Cells: The Different Roles of Ionic Current and Ionic Charge Accumulation*, *Phys Rev Appl* 18 (2022) 064087. <https://doi.org/10.1103/PhysRevApplied.18.064087>

5. A. Nicoloiu, G.E. Stan, C. Nastase, G. Boldeiu, **C. Besleaga**, A. Dinescu, A. Müller, *The Behavior of Gold Metallized AlN/Si- and AlN/Glass-Based SAW Structures as Temperature Sensors*, **IEEE T Ultrason Ferr** 68 (2021) 1938-1948. <https://doi.org/10.1109/TUFFC.2020.3037789>
6. V. Dumitru, **C. Besleaga**, O.N. Ionescu, *Analog IGZO Memristor With Extended Capabilities*. **IEEE J Electron Dev Soc** 8 (2020) 695-700. <https://doi.org/10.1109/JEDS.2020.3006000>
7. **C. Besleaga***; R. Radu, L.M. Balescu, V. Stancu, A. Costas, V. Dumitru, G.E. Stan, L. Pintilie, *Ferroelectric field effect transistors based on PZT and IGZO*, **IEEE J Electron Dev** 7 (2019) 268. <https://doi.org/10.1109/JEDS.2019.2895367>
8. **C. Besleaga**, V. Dumitru, L.M. Trinca, A.C. Popa, C.C. Negrila, L. Kolodziejczyk, C.R. Luculescu, G.C. Ionescu, R.G. Ripeanu, A. Vladescu, G.E. Stan, *Mechanical, corrosion and biological properties of room-temperature sputtered aluminum nitride films with dissimilar nanostructure*, **Nanomaterials** 7 (2017) 394. <https://doi.org/10.3390/nano7110394>
9. I. Pintilie, V. Stancu, A.G. Tomulescu, R. Radu, **C. Besleaga Stan**, L. Trinca, L. Pintilie, *Properties of perovskite ferroelectrics deposited on F doped SnO2 electrodes and the prospect of their integration into perovskite solar cells*, **Mater Design** 135 (2017) 112. <https://doi.org/10.1016/j.matdes.2017.09.013>
10. Brevet SUA nr. US 10,902,914 B2/ 26.01.2021, "Programmable resistive memory element and a method of making the same"; autori: V.G. Dumitru, **C. Besleaga Stan**, A. Velea, A.C. Galca
11. Brevet RO nr. 8/2023, "Method for increasing the performance of pyroelectric devices based on hafnium dioxide"; autori: **C. Besleaga Stan**, M. Botea, G. Stan, L. Pintilie

Data:

07.09.2026

Semnatura:

