

Curriculum Vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **ZAHARIA, Sebastian-Marian**
E-mail zaharia_sebastian@unitbv.ro
Naționalitate Român
Locul de muncă **Universitatea Transilvania din Brașov**
Poziția IOSUD **Conducător de doctorat – Domeniul Inginerie industrială**
Anul obținerii dreptului de conducere doctorat: 2021

Domenii de competență profesională/arii de interes în cercetare

Inginerie Industrială
Fiabilitatea și testarea produselor industriale
Tehnologii aditive de fabricație

Experiența profesională

Perioada 01/03/2022 – prezent
Funcția sau postul ocupat Conferențiar universitar
Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial, Departamentul Ingineria Fabricației
B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și Cercetare științifică

Perioada 01/10/2012 – 28.02.2022
Funcția sau postul ocupat Șef lucrări universitar
Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial, Departamentul Ingineria Fabricației
B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și Cercetare științifică

Educație și formare

Perioada 01/05/2010 – 30.04.2013
Funcția sau postul ocupat Cercetător postdoctorat
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial
B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare

Perioada	01/10/2006 - 30/09/2009
Funcția sau postul ocupat	Doctorand cu frecvență
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov; Facultatea de Inginerie Tehnologică B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Domeniul Inginerie industrială
Perioada	07/01/2008 - 01/07/2008
Calificarea/diploma obținută	Certificat de absolvire a cursului de pregătire a personalului didactic
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov (Curs postuniversitar) B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Perioada	01/10/2006 - 15/02/2008
Calificarea/diploma obținută	Diploma de master - Specializarea: Ingineria și managementul calității.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Perioada	01/10/2001 - 15/07/2006
Calificarea/diploma obținută	Diplomă de inginer diplomat, Specializarea: Construcții Aerospațiale.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Tehnologică B-ul Eroilor nr. 29, Brașov (România)
Perioada	15/09/1997 - 15/06/2001
Calificarea/diploma obținută	Diploma de bacalaureat
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Grup Școlar Industrial Zărnești (Liceu) Aleea Uzinei, nr 2, Zărnești (România)

Aptitudini și competențe personale

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european

Engleză

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral			
B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B1	Utilizator elementar
A1	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și abilități sociale

Spirit de echipă și organizare foarte bun, persoană sociabilă, dinamică, organizată,

abilități excelente de negociere, capacitate de lucru cu și în cadrul unor echipe multifuncționale, spirit intuitiv, creativitate și perseverență.

Competențe și aptitudini organizatorice

Membru în consiliul departamentului Ingineria Fabricației (2016 - prezent).
Responsabil de managementul calității al programului de studii "Construcții Aeronautice", Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial, Universitatea „Transilvania” din Brașov (01.10.2016-prezent).

Competențe și aptitudini tehnice

Domenii de competență: fiabilitatea și testarea produselor industriale; metoda elementelor finite; tehnologii aditive de fabricație, proiectarea asistată de calculator.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- Cunoștințe bune de utilizare a următoarelor sisteme software:
- Microsoft Windows Office (Word, Excel, PowerPoint);
- de proiectare: AutoCAD, SolidWorks, Catia;
- de analiză cu elemente finite: Ansys, Nastran;
- de prelucrare statistică: Minitab, Mathcad;
- de pregătire pentru fabricație aditivă: BCN Cura, Z-Suite.
- de analiza a fiabilității și securității sistemelor: Alta, Weibull, BlockSim.

Informații suplimentare

Proiecte de cercetare științifică obținute în calitate de director

1. **Cercetări teoretice și experimentale privind încercările de fiabilitate**, Agenția de finanțare: UEFISCDI, Tip proiect: RU – TD (Tineri Doctoranzi), nr. înregistrare UEFISCDI 142/1.10.2007, valoarea proiectului: 33.142 lei (9888 euro), durata proiectului: 2007–2009, pagina web: https://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/TD2007_DOCUMENTE_COMUNE/PROIECTE%20FINALIZATE%20-%20actualizare%20mai%202011.pdf.
2. **Model experimental de avion fără pilot din materiale compozite fabricate prin tehnologii aditive**, Agenția de finanțare: UEFISCDI, Tip proiect: PED (PROIECT EXPERIMENTAL DEMONSTRATIV), valoarea proiectului: 600.000 lei, durata de desfășurare a proiectului: 2020-2022, 413PED din 01/11/2020, cod: PN-III-P2-2.1-PED-2019-0739.
3. **Behaviour and lifetime prediction of materials for renewable energy systems under accelerated reliability and durability testing**, Agenția de finanțare: European Commission – Seventh Framework Programme (FP7), Tip proiect: Solar Facilities for the European Research Area – SFERA, No. 228296, nr. de înregistrare: P12030800040257, valoarea proiectului: 12.832,29 euro, perioada: 2012, centrul de cercetare ENEA (Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development) – Italia, pagina web: http://sfera.sollab.eu/index.php?page=access_selected.

Sinteză a principalelor realizări

Premii

Alte specializări, calificări și proiecte

Membru în asociații profesionale și științifice

Recenzor la jurnale indexate ISI/Clarivate Analytics

- teza de doctorat - Cercetări teoretice și experimentale privind încercările accelerate de fiabilitate (2010), domeniul Inginerie industrială, conducător științific: Prof.dr.ing. Ionel MARTINESCU
- nr. cărți publicate în edituri internaționale: 2
- nr. capitole de cărți publicate în edituri internaționale: -
- nr. cărți publicate în edituri naționale: 7
- nr. capitole de cărți publicate în edituri naționale: -
- nr. lucrări în jurnale indexate ISI/Clarivate Analytics: 29
 - 29 lucrări publicate în jurnale indexate ISI/Clarivate Analytics
 - 8 lucrări publicate la conferințe indexate ISI/Clarivate Analytics
- nr. lucrări indexate BDI: 30
- nr. lucrări în volumele conferințelor: 18
- nr. brevete: 1
- Indici Hirsch: Google Scholar 10; Scopus 9; Web of Science/ Clarivate Analytics 8.
- Premii acordate de UEFISCDI pentru articole/brevet în anii 2018, 2019 și 2020.
- Curs de specializare: Introduction to CREO, organizat de INAS SA, 2013.
- Curs de specializare: Introduction to Ansys Workbench, organizat de INAS SA, 2013.
- Proiect de mobilitate pentru cercetători, cod proiect: PN-III-P1-1.1-MC-2017-0418, Agenția de finanțare: UEFISCDI, valoarea proiectului: 17094 lei, perioada 26.10.2017-11.02.2018.
- Proiect de mobilitate pentru cercetători, cod proiect: PN-III-P1-1.1-MC-2020-0029, Agenția de finanțare: UEFISCDI, valoarea proiectului: 6781 lei, perioada 19.06.2020-10.12.2020.
- Curs de specializare – Topire selectivă cu laserul - SLM GMBH , 2018.
- Society of Reliability Engineers (SRE);
- The Polish Safety and Reliability Association (PSRA);
- Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT);
- International Association of Engineers (IAENG);
- Asociația Română de Mecanica Ruperii;
- Asociația Română de Tribologie;
- Asociația Universitară de Ingineria Fabricației.
- Reliability Engineering & System Safety;
- Journal Tehnički vjesnik – Technical Gazette (TV-TG);
- Latin American Journal of Solids and Structures;

- Solar Energy;
- Acta Polytechnica Hungarica;
- Additive Manufacturing;
- Materials;
- Metals;
- Coatings;
- Applied Sciences;
- Materials Research - Ibero-american Journal of Materials.

Recenzor la jurnale indexate BDI

- Engineering, Technology & Applied Science Research.
- International Journal of Nano Dimension.

Comitete de organizare conferințe științifice

- Membru in comitetul de organizare al conferințelor: COSME 2008, COSME 2012, COSME 2016, 13th International Conference "STANDARDIZATION, PROTOTYPES AND QUALITY: A MEANS OF BALKAN COUNTRIES' COLLABORATION – 2016, The 3rd China-Romania Science and Technology Seminar - CRSTS 2018.

Activități didactice și de cercetare în străinătate

- Profesor invitat (CEEPUS) Universitatea de Tehnologie din Bratislava-Trnava, Slovacia în anii 2017 și 2018.

Anexă - Lista publicațiilor relevante

A. Cărți și monografii

1. Zaharia, S.-M., *Reliability and Maintenance Engineering. Theory, simulation techniques and applications*, Editura LAP Lambert Academic, Berlin, 2019, ISBN 978-620-0-28820-2, 140 pagini. <https://www.amazon.com/Reliability-Maintenance-Engineering-simulation-applications/dp/6200288208>.
2. Zaharia, S.-M., *Reliability, maintenance and testing of aerospace systems*, Editura LAP Lambert Academic, Berlin, 2019, ISBN 978-620-0-00390-4, 193 pagini. <https://www.amazon.com/Reliability-maintenance-testing-aerospace-systems/dp/6200003904>

B. Lucrări publicate în jurnale indexate ISI

1. Zaharia, S.-M., Enescu, L.A., Pop, M.A., (2020). Mechanical Performances of Lightweight Sandwich Structures Produced by Material Extrusion-Based Additive Manufacturing, *Polymers*, vol. 12, 1740, ISSN: 2073-4360, FI 3,426 (zona roșie), WOS:000564679500001.
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=1
2. Zaharia, S.-M., Chicoș, L.A., Lancea, C., Pop, M.A., (2020). Effects of Homogenization Heat Treatment on Mechanical Properties of Inconel 718 Sandwich Structures Manufactured by Selective Laser Melting, *Metals*, vol. 10, 645, ISSN: 2075-4701, FI 2,117 (zona roșie), WOS:000540220000093
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=5
3. Zaharia, S.-M., Pop, M.A., Udriou, R., (2020). Reliability and Lifetime Assessment of Glider Wing's Composite Spar through Accelerated Fatigue Life Testing, *Materials*, vol. 13, 2310, ISSN: 1996-1944, FI 3,057 (zona galbenă), WOS:000539277000102,
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=3
4. Pop, M.A., Croitoru, C., Bedo, T., Geaman, V., Radomir, Zaharia, S.M., Chicos, L.A., (2020). Influence of Internal Innovative Architecture on the Mechanical Properties of 3D Polymer Printed Parts, *Polymers*, vol. 12, nr. 5, 1129, ISSN: 2073-4360, FI 3,426 (zona roșie), WOS:000541431100134
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=4
5. Pascariu, I.S., Zaharia, S.-M., (2020). Design and Testing of an Unmanned Aerial Vehicle Manufactured by Fused Deposition Modeling, *Journal of Aerospace Engineering*, vol. 33, nr.4, 06020002, ISSN: 0893-1321, FI 1,761 (zona galbenă), WOS:000536130300006
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=2
6. Zaharia, S.-M., (2019). The methodology of fatigue lifetime prediction and validation based on accelerated reliability testing of the rotor pitch links, *Eksploatacja i Niezawodność – Maintenance and Reliability*, vol. 21, nr. 4, pag. 638–644, ISSN: 1507-2711, FI 1,525, WOS:000486626700012,
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=8
7. Chicoș, L.A., Campbell, IAN, Zaharia, S.-M., Pop, M.A., Lancea, C; Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R., (2019). Experimental and Finite Element Analysis of the Open-Cells Porous Materials Subjected to Compression Mechanical Loading. *Materiale Plastice*, vol. 56, nr. 2, pag. 421-425, ISSN: 0025-5289, FI 1,517, WOS:000476641000026
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=6

8. Pop, M.A., Croitoru, C., Bedo, T., Geaman, V., Radomir, I., Cosnita, M., **Zaharia, S.-M.**, Chicos, L.A., Milosan, I., (2019). Structural changes during 3D printing of bioderived and synthetic thermoplastic materials, Journal of Applied Polymer Science, vol. 136, nr. 17, ISSN: 0021-8995, FI 2,52 (zona galbenă), WOS:000456861100001
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=7
9. Lancea, C., Chicoș, L.A., **Zaharia, S.-M.**, Pop, M.A., Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R., (2018). Accelerated Corrosion Analysis of AlSi10Mg Alloy Manufactured by Selective Laser Melting (SLM), Revista de Chimie, vol. 69, nr. 4, pag. 975-981, ISSN: 0034-7752, FI 1,605, WOS:000433223000046
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=10
10. **Zaharia, S.-M.**, Morariu, C.O., Pop, M.A. (2018). A comparative study about static and fatigue behaviour on sandwich structures with different types of glass fiber reinforced polymer skins and nomex honeycomb core. Revista Romana de Materiale-Romanian Journal of Materials, vol. 48, nr.1, pag. 91–100, ISSN: 1583-3186, FI 0,628, WOS:000429213900014
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=2&doc=11
11. Chicoș, L.A., **Zaharia, S.-M.**, Lancea, C., Pop, M.A., Canadas, I., Rodriguez, J., Galindo, J., (2018). Concentrated solar energy used for heat treatment of Ti6Al4V alloy manufactured by selective laser melting, Solar Energy, vol.173, pag. 76-88, ISSN: 0038-092X, FI 4,674 (zona roșie), WOS:000452940800007
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=1&doc=9
12. **Zaharia, S.-M.**, Lancea, C., Chicoș, L.A., Pop, M.A., Caputo, G., Serra, E., (2017) Mechanical properties and corrosion behaviour of 316L stainless steel honeycomb cellular cores manufactured by selective laser melting. Transactions of FAMENA, vol. 41, nr. 4, pag. 11–24, ISSN: 1333-1124, FI 0,797, WOS:000431808800002
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=2&doc=15
13. **Zaharia, S.-M.**, Pop, M.A., Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R., (2017). Mechanical Properties and Fatigue Performances on Sandwich Structures with CFRP Skin and Nomex Honeycomb Core, Materiale Plastice, vol. 54, nr. 1, pag. 67-72, ISSN: 0025-5289, FI 1,248, WOS:000400629900016
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=2&doc=14
14. **Zaharia, S.-M.**, Morariu, C.O., Nedelcu, A., Pop, M.A., (2017). Experimental Study of Static and Fatigue Behavior of CFRP-Balsa Sandwiches under Three-point Flexural Loading, BioResources, vol. 12, nr. 2, pag. 2673 – 2689, ISSN: 1930-2126, FI 1,202, WOS:000402883700032
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=2&doc=16
15. **Zaharia, S.-M.**, Pop, M.A., Chicoș, L.A., Lancea, C; Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R., (2017). An Investigation on the Reliability and Degradation of Polycrystalline Silicon Solar Cells Under Accelerated Corrosion Test. Materiale Plastice, vol. 54, nr. 3, pag. 466-472, ISSN: 0025-5289, FI 1,248, WOS:000426412300012
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=E4WSU2DcolteJD3P5cs&page=2&doc=13

Data: 12.05.2023

Conf. dr. ing. ZAHARIA Sebastian-Marian