



INFORMAȚII PERSONALE POPAN ALINA - IOANA

☎ 0264-401 793

✉ Alina.Luca@tcm.utcluj.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2021 - Prezent **Conferențiar**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției, Departamentul Ingineria Fabricației (DIF)
 - Pagina web: www.tcm.utcluj.ro
- Activitatea principală:** Activități didactice și de cercetare.
- 2017 - 2021 **Șef lucrări**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Fabricației (DIF)
 - Pagina web: www.tcm.utcluj.ro
- Activitatea principală:** Activități didactice și de cercetare.
- 2011 - 2017 **Asistent universitar**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Fabricației (DIF)
 - Pagina web: www.tcm.utcluj.ro
- Activitatea principală:** Activități didactice și de cercetare.
- 2008 **Inginer**
- S.C. Gasket S.R.L., B-dul Muncii Nr.10, Cluj-Napoca, Jud. Cluj, Romania
 - Pagina web: www.gasket.ro
- Tipul sau sectorul de activitate:** Tehnică de etanșare.
- 2007 **Inginer**
- Accuride International GmbH, Diez-Germania
 - Pagina web: www accuride-europe.com
- Tipul sau sectorul de activitate:** Proiectare, fabricație și asamblare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2008 - 2011 **Doctor - în domeniul Inginerie Industrială**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini, Departamentul Ingineria Fabricației
 - Titlul tezei de doctorat: "*Cercetări privind turnarea sub vid a pieselor complexe din aluminiu*".
- 2002 - 2007 **Studii universitare**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Construcții de Mașini,
 - Inginer licențiat în specializarea: Tehnologia Construcțiilor de Mașini (TCM).
- 2006 **Absolventă a Modulului de pregătire psiho-pedagogică**
- Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic
 - Psihologie, pedagogie, metode de predare.
- 1998 - 2002 **Studii liceale**
- Liceul de Informatică "Tiberiu Popoviciu" din Cluj-Napoca,
 - Specializarea: Informatică.



ACTIVITATEA DIDACTICĂ EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

TITULAR AL CURSURILOR	PROGRAMUL DE STUDII	ANUL
Tehnologii Neconvenționale	TCM Satu-Mare	III
Tehnologii de fabricație rapidă a prototipurilor Managementul Proiectelor	Master IMRTI Master IVFC	I I

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ TEME DE CERCETARE

- Fabricația prin printare 3D a pieselor din plastic sau materiale compozite;
- Utilizarea tehnologiilor de turnare sub vid a pieselor metalice cu forme complexe;
- Fabricarea matrițelor flexibile din cauciuc siliconic, utilizate pentru piese în serii mici de fabricație sau prototipuri (Rapid Tooling);
- Tehnologii de fabricație.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Alte limbi străine cunoscute	Română		VORBIRE		SCRIERE
	INTELEGERE		Participare la conversație	Discurs oral	
	Ascultare	Citire			
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B2	B1	B1	B1

- Alte competențe
- Certificat de competențe profesionale
- Profilul: Informatică.

ACTIVITĂȚI ACADEMICE

- Participarea la diferite workshop-uri și scoli de vară (FH Aachen Germania și Universitatea din Loughborough - Design School, UK);
- Vizite de studiu, formare și dezvoltarea profesională în cadrul programului Ceepus: Universitatea Tehnică din Maribor – Slovenia; Universitatea din Trnava – Slovacia; Universitatea Tehnică din Kosice și Presov – Slovacia; Universitatea Tehnică din Ostrava – Cehia; Universitatea Tehnică din Koszalin – Polonia; Universitatea Tehnică din Miskolc – Ungaria;
- Membră în cadrul Asociației Universitare de Ingineria Fabricației (AUIF)
- Membră în cadrul comitetului de organizare a Conferinței Internaționale (Modern Technologies in Manufacturing) MTeM 2017, MTeM 2019, MTeM 2023, Cluj-Napoca, organizată de către Departamentul Ingineria Fabricației;
- Participări în comisii de licență/disertație și coordonare studenți pentru realizarea proiectelor de licență/disertație.



GRANTURI,
CONTRACTE DE CERCETARE

1. Granturi Naționale GNaC2018 ARUT, Nr. 3215 / 06.02.2019, „Dezvoltarea tehnologiilor de tipărire 3D a pieselor complexe din materiale compozite”, Perioada de derulare: 01.01.2019-28.02.2020, **Director proiect: Conf.dr. Alina Popan.**

Membră în cadrul proiectelor de cercetare:

INTERNAȚIONALE:

2. Proiect **HORIZON 2020 – DiCoMI**, „*Directional Composites through Manufacturing Innovation*”, GA Nr. 778068, Perioada 2018-2023, Director: Prof. Nicolae Bâlc, (<http://www.dicomi.eu>);
3. **ESA** Contract Nr. 4000138822/22/NL/AR/ces (European Space Agency), „*Application Assessment of Additive Manufacturing Capabilities for AISi10Mg Preliminary Development of Process Parameter (AlMa)*”, Budget: 29.986,34 EUR, Perioada 05.09.2023-05.01.2024, Director: Prof. N. Bâlc;
4. Proiect **HORIZON 2020 – AMaTUC**, „*Boosting the scientific excellence and innovation capacity in additive manufacturing of the Technical University of Cluj-Napoca*”, Nr. 691787/2016, Perioada: 2016-2018, Director: Prof.dr.ing. Nicolae Balc; (<http://www.amatuc.com>);
5. **Erasmus + KA2: DigiMan** – No. RO01-KA203-063486: „*Digital Manufacturing Master Degree to set specialists for the dawn of the Industry 4.0*”, 2019 – 2022, buget 259.324 Euro, Director: Prof. N. Bâlc (<http://www.digimanproject.eu>).
6. Proiect **FP7 – Adm-ERA**, „*Reinforcing Additive Manufacturing research cooperation between the Central Metallurgical Research and Development Institute and the European Research Area*”, nr. 295016, Perioada: 2011 – 2013, Coordonator UTCN – Prof. Nicolae Bâlc;

NAȚIONALE:

7. **UEFISCDI, PN-III-P3-3.6**, Proiect **PP H2020**, „*Fabricatia Inovativa a compozitelor prin tiparire 3D*”, Contract nr. 71 / 2022, Perioada: 2022-2023, **Director: Prof. Bâlc;**
8. **Proiect PCCDI**: „*Implementarea tehnologiilor aditive în fabricarea componentelor complexe și suprasolicitate*”, Nr. 77/2018 (Perioada: 01.03.2018-31.12.2020), Responsabil UTCN: Prof.dr.ing. Petru Berce.
9. Proiect **Bridge Grant – PreMCo**, „*Dezvoltarea posibilităților de prelucrare a materialelor compozite avansate prin tăiere de precizie cu jet de apă*”, Nr. UEFISCDI 99BG/2016, Perioada: 2016-2018, Director proiect: S.L.dr.ing. Alexandru Popan; (<http://www.premco.utcluj.ro/>);
10. Proiect **Bridge Grant – OpTi-DeP**, „*Optimizarea Tipăririi 3D pentru Aplicații Dentare Personalizate*”, Nr. UEFISCDI 101BG/2016, Perioada: 2016-2018, Director proiect: Prof.dr.ing. Nicolae Balc;
11. **UEFISCDI, Proiect PP H2020**, „*Support AMaTUC*”, Contract nr. 11/2016, Perioada: 2016-2018, Director: Prof. Bâlc;
12. Proiect **PCCA – PECIFCO**, „*Implanturi cranio-faciale personalizate obtinute prin prototipare inovativa 3D din materiale compozite ranforsate cu fibra de sticla*”, Contract UEFISCDI nr. 115/2014, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0917, Responsabil UTCN, Prof. N. Bâlc;
13. Proiect **PCCE – BIOMAPIM**, „*New Biocompatible Materials for customized implants made by SLS and SLM*”, Contract nr. 5/2010, Perioada: 2010-2013, Director: Prof.dr.ing. Petru Berce.
14. Proiect de cercetare: „*Cercetari privind fabricația unui manechin, pentru a simula tratamentul tumorilor*”, nr. 31716/20.12.2013, Beneficiar: SC UP CIPTRONIC SRL, Perioada 2013-2014, Buget 29000 lei, Director contract: Prof.dr.ing. Nicolae Balc;
15. Proiect de cercetare: „*Cercetări teoretice și experimentale privind realizarea modelelor prin tehnologii de fabricare rapidă a prototipurilor (Tăiere cu jet de apă)*”, Nr. Contract: 21635/13.09.2012, Beneficiar: SC CAVAL SRL, Valoarea proiectului: 6696 lei.



PUBLICAȚII
(Lucrări reprezentative)

Lucrări științifice publicate / prezentate în cadrul unor reviste sau volume ale unor conferințe Internaționale:

1. I.A. Popan, C. Cosma, **Alina Popan**, N. Panc, D. Filip and N. Balc, "Correction of Shape Error at Cut-In and Cut-Out Points in Abrasive Waterjet Cutting of Carbon Fiber Reinforced Polymer (CFRP)", *Machines* 2023, 11(8), 800; <https://doi.org/10.3390/machines11080800>;
2. I.A. Popan, C. Cosma, **Alina Popan**, A. Trif, N. Panc, "Abrasive water jet piercing simulation of carbon fibre reinforced polymer", *Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, Vol. 66, Issue II, June, 2023;
3. A. Popan, N. Balc, **Alina Popan**, A. Cerciu, "Experimental studies on turning process, using the Prime turning processing strategy, proposed by Sandvik Coromant", 12th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1268 (2022) 012018, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/1268/1/012018;
4. I. A. Popan, N. Balc, **Alina Popan**, "Avoiding carbon fibre reinforced polymer delamination during abrasive water jet piercing: a new piercing method", *International Journal of Adv. Manufacturing Technology* (2022) 119:1139–1152, <https://doi.org/10.1007/s00170-021-08294-7>;
5. I.A. Popan, N.Balc and **A. Popan**, *Avoiding carbon fibre reinforced polymer delamination during abrasive water jet piercing: a new piercing method*, *Int journal of advanced manufacturing technology*, pp. 105–113, 2021, Springer London LTD, DOI: 10.1007/s00170-021-08294-7, ISSN: 0268-3768, IF: 3.226.
6. **A. Popan**, I.A. Popan, C. Cosma, V. Ceclan, N. Balc, "Experimental study on 3D printed parts made of continuous fiberglass reinforced polymer", *Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, Vol. 64, Issue I, 2021, pg. 81-86, ISSN 1221-5872.
7. I.A. Popan, V. Bocanet, N. Balc and **A. Popan**, *Investigation on feed rate influence on surface quality in abrasive water jet cutting of composite materials, monitoring acoustic emissions*, *Proceedings of the Int Conf on Manuf Eng and Materials, Slovakia; Adv in Manuf Eng and Materials*, Springer Nature Switzerland AG 2019, pp. 105–113, https://doi.org/10.1007/978-3-319-99353-9_12, e-ISBN 978-3-319-99353-9.
8. I.A. Popan, **Alina Popan**, Alexandru Carean, Domnita Fratila and Adrian Trif, "Study on chip fragmentation and hole quality in drilling of aluminium 6061 alloy with high pressure internal cooling", *Modern Technologies in Manufacturing (MTeM 2019)*, MATEC Web Conf., Vol. 299, 04014, ISBN: 978-2-7598-9083-5, EDP Sciences, France, DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201929904014>.
9. N. Panc, **A. Popan**, A. Sever Radu, A. Popescu, "The influence of silicon rubber aging on parts obtained in flexible molds", *Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, Vol. 61, Issue III, 2018, pg. 363-368, ISSN 1221-5872.
10. **Popan A.**, Luca B., Carean A., "Experimental studies on manufacturing of the complex shapes made from copper", *MATEC Web of Conferences* 137, 06005, 2017, DOI: 10.1051/mateconf/201713706005;
11. Popan I. A., **Popan A.**, "Experimental study on manufacturing complex parts from composite materials using water jet cutting", *Acta Technica Napocensis, Series-Applied Mathematics Mechanics and Engineering*, Vol. 60, Issue 2, pp. 251-254, 2017;
12. Popan I.A., Balc N., **Popan, A.I.**, Carean, A., Ceclan, V.A., "Analysis on the abrasive water-jet milling process on titanium alloys", *Int Conference on Production Research - Africa, Europe and the Middle East (ICPR-AEM) / 4th Int Conf on Quality and Innovation in Engineering and Management (QIEM)*, Cluj-Napoca, 2016, ISBN:978-606-737-180-2, WOS:000436122900072;
13. **Popan A.**, Bâlc N., Popan I.A., Panc N., Miron-Borzan C.S., *Using Simulation to Improve the Quality of the Metallic Industrial Components Made by Rapid Casting*, *Journal: Applied Mechanics and Materials*, ISSN: 1662-7482, Vol. 808, pp 187-192, 2015 Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.808.187;