

CURRICULUM VITAE

Prof. Dr. Ing. Corina BÎRLEANU

Profesor Universitar · Conducător de Doctorat · Director al Laboratorului de Tribologie / Centru Cercetare MINAS

Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice | Facultatea Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției | Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

I. INFORMAȚII PERSONALE ȘI DE CONTACT

Numele și prenumele: BÎRLEANU V. Corina Julieta

E-mail: Corina.Barleanu@omt.utcluj.ro

Telefon/Mobil: +40 264 202787, +40 740 270188

Locație: Cluj-Napoca, România

WOS IDS: AAM-9617-2020 • GScholar ID: uH3xBH4AAAAJ • ORCID 0000-0002-2532-9940 • UEFISCDI id • U-1700-038N-7792

II. PROFIL PROFESIONAL

Profesor universitar cu peste 34 de ani de experiență academică neîntreruptă la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, specializat în Inginerie Mecanică, disciplinele de Organe de Mașini, Mecanisme și Organe de Mașini, Tribologie. Recunoscut internațional pentru contribuții de referință în domeniul tribologiei, nanotribologiei, microsistemelor electro-mecanice (MEMS) și caracterizării tribomecanice a materialelor avansate. Autor a peste 240 de lucrări științifice publicate (dintre care 105+ indexate WOS/Thomson Reuters ISI, 135+ în baze de date internaționale Scopus, IEEEExplore, Elsevier Science Direct), a 30+ cărți, capitole de cărți și monografii, și coordonator/membru în 24+ proiecte de cercetare naționale și internaționale.

Co-director al Centrului de Cercetare MINAS (Micro Nano Sisteme) și Director al Laboratorului de Tribologie și Micro Tribologie, UTCN, conducător de doctorat în domeniul Ingineriei Mecanice, fost decan al Facultății de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției (2020–2024) și membru în structuri de conducere universitară. Profesor invitat la universități de prestigiu internațional (Stuttgart, Salerno, Graz, HAMK, UPC Cartagena). Președinte al Asociației Române de Tribologie – filiala Cluj-Napoca și vicepreședinte Asociația Română de Transmisii Mecanice - ROAMET.

III. POZIȚIA PROFESIONALĂ ACTUALĂ

2024 – Prezent

Profesor Universitar

Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Facultatea IIRMP, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Responsabil grup discipline Organe de Mașini și Tribologie
- Director adjunct Centru de Cercetare MINAS (Micro Nano Sisteme)
- Director al Laboratorului de Tribologie
- Conducător de doctorat – Domeniu: Inginerie Mecanică
- Evaluator ARACIS – Comisia Științe Inginerești 1 – Domeniul Inginerie Mecanică
- Membru al registrului de experți al CNATDCU, Comisia pentru inginerie mecanică, mecatronică și robotică, inginerie militară și de armament
- Angajare în UTCN ca și cadru didactic: din 1992 (34+ ani neîntrerupți)

IV. EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2020.09 – 2024.08

Profesor Universitar · Decan

Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției, UTCN

- Conducerea strategică a facultății, gestiunea resursei umane, internaționalizare, infrastructură

- Activitate didactică la cursuri de Organe de Mașini și Tribologie
 - Continuarea cercetării în cadrul Centrului MINAS
- 2020.02 – 2020.09** **Profesor Universitar · Director Departament · Coordonator ERASMUS**
Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, Facultatea Construcții de Mașini, UTCN
- Director al Departamentului Ingineria Sistemelor Mecanice
 - Coordonator ERASMUS al Facultății Construcții de Mașini
- 2016 – 2020** **Profesor Universitar · Prodecan Internaționalizare · Coordonator ERASMUS**
Facultatea Construcții de Mașini, UTCN
- Responsabil cu cercetarea, relația cu mediul economic și relațiile internaționale și mobilități studențești ale facultății
 - Coordonarea parteneriatelor ERASMUS cu universități europene
- 2012 – 2016** **Profesor Universitar · Cancelar al Senatului Universității**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
- Gestionarea activității administrative a Senatului UTCN
 - Membru permanent în structurile de conducere universitară
- 2007 – Prezent** **Profesor Universitar**
Departamentul Ingineria Sistemelor Mecanice, UTCN
- Titular cursuri: Organe de Mașini I și II (română, germană, engleză), Mecanisme și Organe de Mașini I și II (română, germană, engleză), Machine Elements I and II, Mechanisms and machine Elements I and II.
 - Cercetare în tribologie, nanotribologie, MEMS, materiale avansate etc
- 2001 – 2007** **Conferențiar**
Catedra de Organe de Mașini și Tribologie, UTCN
- Predare și cercetare în domeniul organelor de mașini, mecanismelor și tribologiei
- 1997 – 2001** **Șef de Lucrări**
Catedra de Organe de Mașini și Tribologie, UTCN
- 1992 – 1997** **Asistent Universitar**
Catedra de Organe de Mașini și Tribologie, UTCN
- 1986 – 1992** **Inginer Proiectant**
Institutul de Proiectare și Cercetare C.C.S.I.T MIU București, filiala Cluj-Napoca
- Activități de proiectare și cercetare, prototipuri industriale
 - Stagiu de 1 an la IMUAS – Baia-Mare

V. EDUCAȚIE ȘI CALIFICARE ACADEMICĂ

Anul	Instituția	Titlul obținut	Specializarea
1986	Institutul Politehnic Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică	Inginer Mecanic	<i>Tehnologia Construcțiilor de Mașini</i>
1992–1998	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca	Doctor în Științe	<i>Tribologie și Inginerie Mecanică. Teză: Cercetări teoretice și experimentale privind comportamentul tribosistemelor ceramice avansate din alumina supuse la presiuni de contact</i>
1994	TU Braunschweig, Germania – Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik, Technischen Universität „Carolo Wilhelmina“	Cercetător Invitat	<i>Metode moderne de superfinisare a materialelor ceramice avansate</i>
1996	TU Braunschweig, Germania	Cercetător Invitat	<i>Tribology of Advanced Ceramics</i>
2000	BBL Equipment BV, Olanda	Cercetător Invitat	<i>Tribological Behaviour of Advanced Ceramics Material</i>

2003	Charles University, Praga, Rep. Cehă	CEEPUS Programme	Mathematical Modeling
2004	OMEPS Italia	Cercetător Invitat	Tribology of Advanced Ceramics
2005	Universitatea Tehnică Cluj-Napoca	Diplomă Postuniversitară	Utilizarea Calculatorului în Design Constructiv și Tehnologic
2007	OMEPS Italia	Cercetător Invitat	Proiectare și cercetare avansată
2016	Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare în Microtehnologie București - IMT București	Training	From Sensors to Smart Sensing
2017	Schaefer SouthEast Europe	Training	Secrets of the Atomic Force Microscope
2017	Universitatea Tehnică Cluj-Napoca	Training	English as Medium of Instruction for Teaching Staff
2023	Universitatea din Stuttgart, Germania	Profesor Invitat	Management universitar și cercetare
2024	Universitatea din Salerno (UNISA), Italia	Profesor Invitat (05.05.2024 – 09.05.2024)	Tribology and Industry
2024	University of Applied Science Graz, Austria	Profesor Invitat (23.04.2024 – 27.04.2024)	Management universitar și cercetare
2024	Oxigen Agency, București	Training (24–28.04.2024)	Academic Skills for Enhancing Success
2025	Campus 02 University of Applied Science, Department Automation Technology, Graz, Austria	Profesor Invitat (30.06.2025 – 05.07.2025)	Management universitar și cercetare
2025	Technical University of Cartagena, Spain	Profesor Invitat (09.12.2025 – 13.12.2025)	Triboinformatics and AI Solution for Wear Prediction
2026	Technical University of Cartagena, Spain	Profesor Invitat (24.03.2026 – 30.03.2026)	Green Smart Tribology — GSTrib Master Programme

VI. ACTIVITATE DIDACTICĂ

Cursuri predate (Licență):

- Organe de Mașini I, Mecanisme și Organe de Mașini I (Machine Elements I, Mechanisms and Machine Elements I) – Liniile de predare: română, germană, engleză – Specializările: TCM, Design Industrial – Anul II
- Organe de Mașini II, Mecanisme și Organe de Mașini II (Machine Elements II, Mechanisms and Machine Elements II) – Liniile de predare: română, germană, engleză – Specializările: TCM, Design Industrial – Anul III

Cursuri predate (Master):

- Comportarea Tribomecanică a Materialelor (CTM) – Masterul: Fabricație Digitală – Anul I
- Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnice (IMST) – Masterul: Managementul Proiectelor Tehnice – Anul I

Conducere doctorat:

- Conducător de doctorat în domeniul Ingineriei Mecanice (din 2010)
- Tutore pentru 6 doctoranzi și 1 postdoctorand în cadrul proiectului POCU InoHubDoc (2022–2023)
- Membru în comisii de îndrumare doctoranzi la nivel național și internațional
- Președinte de comisii, membru și co-evaluator în comisii de susținere a tezelor de doctorat la nivel național și internațional (Universitatea din Troyes Franța, Universitatea Tehnică din Cartagena Spania)

VII. DOMENII DE CERCETARE

A. Tribologie și Nanotribologie

- Comportarea tribosistemelor ceramice avansate (alumină Al_2O_3) supuse la presiuni de contact
- Aspecte teoretice și practice privind tribologia lagărelor cu alunecare din ceramică avansată
- Modelarea matematică a proceselor tribologice fundamentale
- Caracterizări tribomecanice ale materialelor compozite armate cu fibre (GFRP, CFRP, basalt fiber)
- Comportamentul tribologic al aliajelor Ti-6Al-4V obținute prin LPBF (Laser Powder Bed Fusion)

- Lubrifianti îmbogățiți cu nanoparticule (Ag–TiO₂) pentru aplicații industriale
- Tribologia materialelor dentare și biomedicale

B. MEMS și Micro/Nanosisteme

- Proiectarea robustă a microsenzorilor de vibrații (MEMS – Micro Electro Mechanical Systems)
- Caracterizare nano-mecanică și nano-tribologică a micromembranelor MEMS
- Switch-uri RF-MEMS pentru aplicații spațiale – fiabilitate și design
- Efect de adeziune și rigiditate la încovoiere în structuri MEMS
- Influența umidității și temperaturii asupra proprietăților MEMS
- Microgripere ca efector final cu senzori integrați pentru microrobotică

C. Organe de Mașini și Transmisii Mecanice

- Lagăre cu alunecare, reductoare cu o treaptă, mecanisme șurub-piuliță
- Sisteme de etanșare și materiale de garnitură sub condiții uscate și lubrificate
- Transmisii mecanice și elemente structurale de proiectare

VIII. PUBLICAȚII ȘTIINȚIFICE

Sinteză numerică a activității de publicare:

Total lucrări publicate: peste 240

Indexate WOS/Thomson Reuters ISI: 105+

Indexate Scopus/IEEEXplore/Elsevier: 135+

Cărți, capitole de cărți, monografii: 30+

Lucrări în reviste cu referenți: 22+

Premieri UEFISCDI articole ISI (zona roșie/galbenă): în fiecare an, ultimii 12 ani

Cărți și Capitole de Cărți (selecție):

1. Bîrleanu C., Pustan M., Cosma C., Cioaza M., Popa F. (2022) – Case Study: Wear Behavior of Different Seal Materials under Dry-Lubricated Conditions, Industrial Tribology, CRC Press, eBook ISBN 9781003243205
2. Pustan M., Dudescu C., Bîrleanu C., Rusu F. (2017) – Nanocharacterization of the Mechanical and Tribological Behavior of MEMS Micromembranes, Book chapter in Nanomechanics, Intech, ISBN 978-953-51-3182-3
3. Pustan M., Bîrleanu C., Dudescu C., Golinvall J.-C. (2014) – Dynamical behavior of smart MEMS in industrial applications, Smart sensors and MEMS, Woodhead Publishing Series, ISBN 0 85709 502 1
4. Haragăș S., Pop D., Bîrleanu C., Pustan M. et al. (2024) – Mecanisme șurub-piuliță, Ed. UTPress
5. Haragăș S., Pop D., Bîrleanu C., Pustan M. et al. (2023) – One-Stage Gear Reducers / Reductoare cu o treaptă, Ed. UTPress
6. Bîrleanu C., Haragăș S., Pustan M. et al. (2021) – Organe de Mașini și Mecanisme, Lucrări de laborator, UTPRESS, ISBN 978-606-737-503-9
7. Bîrleanu C., Pustan M., Belcin O., Crisan H. (2020) – Organe de Mașini, Culegere de probleme, UTPRESS, ISBN 978-606-737-484-1
8. Belcin O., Bîrleanu C., Pustan M. (2015) – Machine Elements. Structural Elements in Design, Ed. Risoprint, 585 pp.

Articole Relevante în Reviste ISI (selecție, 2015–2026):

1. Bîrleanu C. et al. (2026) – Ag–TiO₂ Nanoparticle-Enriched Engine Oil as Lubricant for LPBF Ti6Al4V-ELI: Tribological Behavior and ANOVA-Based Parameter Analysis. Lubricants, 14(4), 175. doi:10.3390/lubricants14040175
2. Bîrleanu C. et al. (2026) – Dry Sliding Adhesion and Wear Behavior of LPBF Ti-6Al-4V ELI (Grade 23): Influence of In-Layer Remelting. Applied Sciences, 16(7), 3406.
3. Bîrleanu C. et al. (2025) – Tribomechanical Analysis and Performance Optimization of Sustainable Basalt Fiber Polymer Composites. Technologies, 13(6), 249.
4. Bîrleanu C. et al. (2025) – Impact of CuSn10 Powder on Mechanical Properties and Tribological Performance of Novel Basalt Fiber-Reinforced Hybrid Composites. Polymers, 17(9), 1161.
5. Bîrleanu C. et al. (2024) – Tribo-Mechanical Investigation of Glass Fiber Reinforced Polymer Composites under Dry Conditions. Polymers, 15(12), 2733.
6. Bîrleanu C. et al. (2023) – Tribological Investigation of GFRP Composites against 52100 Chrome Alloy Steel Based on ELECTRE Decision-Making Method. Polymers, 16(1), 62.
7. Bîrleanu C. et al. (2022) – Experimental Investigation of the Tribological Behaviors of CFRP Composites under Boundary Lubrication. Polymers, 14(18), 3716.
8. Bîrleanu C., Pustan M. et al. (2019) – Effect of film thickness on the tribo-mechanical properties of chrome-gold thin films. Proceedings of the Romanian Academy, Series A, 20/2, 174–183.

9. Birleanu C., Pustan M. et al. (2018) – Relative humidity influence on adhesion effect in MEMS flexible application. *Microsystem Technologies*. ISSN: 0946-7076.
10. Birleanu C. et al. (2016) – Experimental investigation by AFM on mechanical and tribological properties of thin films. *International Journal of Materials Research*, 107(5), 429–438.
11. Birleanu C., Pustan M. (2015) – Analysis of the adhesion effect in RF-MEMS switches using atomic force microscope. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, 82(3), 571–581.
12. Pustan M., Dudescu C., Birleanu C. (2015) – Nanomechanical and nanotribological characterization of a MEMS micromembrane. *Analog Integrated Circuits and Signal Processing*, 82(3), 627–635.
13. Voicu R., Pustan M., Birleanu C. et al. (2015) – Mechanical and tribological properties of thin films under changes of temperature. *Surface and Coatings Technology*.
14. Pustan M., Dudescu C., Birleanu C. (2015) – Sensing area position effect on mechanical response of mass-detecting cantilever sensor. *Microsystem Technologies*, 21(9), 1827–1834.

Lucrări la Conferințe Internaționale (selecție):

1. Cioaza M., Suciu R., Birleanu C. et al. (2025) – Effect of thermal treatment of TiO₂ nanoparticles on the tribological behaviour of engine oil. 35th SIAR Congress, Cluj-Napoca.
2. Voicu R., Muller, R., Brincoveanu O., Pustan M., Birleanu C. (2025) - A Study for a Z-Shaped Silicon Microgripper Electro-Thermally Actuated," 2025 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, Romania, 2025, pp. 341-344, doi: 10.1109/CAS66707.2025.11222363. – IEEE
3. Cioaza M., Birleanu C. et al. (2024) – Evaluation of tribological properties of Fiber Reinforced Polymers. 5th IFToMM Tribology Symposium, Salerno; Mechanisms and Machine Science, vol. 160, Springer.
4. Voicu R., Tibeica C., Pustan M., Birleanu C. (2024) - An Aluminum U-Shaped Electro-Thermally Actuated Microgripper: Simulation and Fabrication, 2024 International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scales (MARSS), Delft, Netherlands, 2024.
5. Voicu R., Tibeica C., Pustan M., Birleanu C. (2023) – Study of two microgrippers with integrated sensors. MARSS Conference, Abu-Dhabi UAE. [Best Application Paper Award]
6. Voicu R., Tibeica C., Pustan M., Birleanu C. (2021) – A Polymeric SU-8 Micro-Tweezer with In-Plane Double Action. *Transducers 2021*, IEEE.
7. Birleanu C. et al. (2020) – Tribological behaviour of sealing materials. *ROTRIB 2019*, IOP Conference Series: MSE, Vol. 724.

Premii INVENTCOR și Saloane Internaționale de Invenții (2026):

- Diploma AGIR – Filiala Hunedoara, INVENTCOR 2026, Deva – Ediția a 7-a
- Medalie de Aur INVENTCOR 2026: Study and development of a gesture-based control unit for collaborative robots
- Medalie de Aur INVENTCOR 2026: 3D Printed forearm crutch with integrated biosensing and real-time rehabilitation monitoring
- Salonul Internațional Traian Vuia, Timișoara 2026: Diplomă și Premiu Special – 3D Printed forearm crutch with integrated biosensing

IX. PROIECTE DE CERCETARE (24+)

Proiecte active și recente:

1. **GSTrib – Master in Green and Smart Tribology (2025–2026)**
ERASMUS-EDU-2025-EMJM-DESIGN, Action 101241089 · Responsabil UTCN. Program Erasmus Mundus Joint Master.
2. **OTC – A Pan-European Network of Ocean Tribology (2024–2028)**
COST Action CA23155 · Membru activ în grupurile de lucru internaționale.
3. **InoHubDoc – Rețea de Excelență în Cercetare Doctorală (2022–2023)**
POCU/993/6/13/153437 · Coordonator activități – tutore pentru 6 doctoranzi și 1 postdoctorand.

Proiecte naționale și internaționale (selecție 2007–2021):

4. **MatSpaceTEG – Materiale pentru Generatoare Termoelectrice Spațiale (2017–2019)**
Proiect STAR · Membru echipă, cercetător senior.
5. **multiDOF – Micromembrane cu grade multiple de libertate pentru MEMS optice (2015–2017)**
PN-II-RU-TE-2014-4-1271 · Membru echipă, cercetător senior.
6. **ROBOGRIP – Microgripere ca efector final cu senzori integrați (2016–2018)**
ERA.NET nr.22 · Cercetător senior.
7. **ROMECS – Switch MEMS cu contact metalic robust (2017–2019)**
PN-III-P2-2.1-PED-2016-1727, PED 33 · Membru echipă, cercetător senior.

8. MEMS Resonators – Caracterizare nanomecanică și nanotribologică (2011–2013)

PN-II-RU-TE-2011-3-0106 · Membru echipă, cercetător senior.

9. 3SMVIB – Modelare 3D pentru proiectarea robustă a microsenzorilor (2012–2015)

ERA.NET · Membru echipă, cercetător senior.

10. RF-MEMS – Switch-uri pentru aplicații spațiale (2012–2015)

Proiect STAR · Membru echipă, cercetător senior.

11. Tribomechanical Characterization of MEMS for Space (2013–2016)

Proiect STAR · Director de proiect.

12. Ceramice avansate – testare macro și nano-tribologică (2009)

Proiect nr. 37/2009 · Director de proiect.

13. Tribodesign ceramice avansate la presiuni de contact (2008)

CNCIS 1569, Proiect nr.24/2008 · Director de proiect.

14. Materiale compozite pentru lagăre de alunecare în industria auto (2007–2010)

Proiect nr. 71-048/2007–2010 · Responsabil UTC-N.

X. ACTIVITATE ORGANIZATORICĂ ȘI MEMBERSHIP

Funcții de conducere în asociații profesionale:

- Președinte – Asociația Română de Tribologie (ART), filiala Cluj-Napoca
- Vicepreședinte – Asociația Română de Transmisii Mecanice (ROAMET)
- Co-fondator și co-director al Centrului de Cercetare MINAS (Micro Nano Systems), UTCN
- Director – Laboratorul de Tribologie, UTCN

Funcții în structuri universitare:

- Membru în Senatul Universitar UTCN (din 2012)
- Membru în Comisia pentru Gestiunea Resursei Umane a Senatului UTCN
- Membru în Consiliul Facultății IIRMP
- Coordonator – Comisia pentru Infrastructură și Patrimoniu, Facultatea IIRMP
- Membru în Consorțiul de Inginerie Industrială și Mecanică – UPB București
- Membru comitetul de program: Simpozion Național de Organe de Mașini - SNOM

Activitate editorială și de evaluare:

- Evaluator ARACIS – Comisia Științe Inginerești 1, Domeniul Inginerie Mecanică
- Membru al registrului de experți al CNATDCU, Comisia pentru inginerie mecanică, mecatronică și robotică, inginerie militară și de armament
- Membru în comitete/recenzor la reviste și conferințe internaționale indexate ISI
- Membru în comitete/recenzor la reviste și conferințe internaționale indexate BDI (Scopus, IEEEExplore, Elsevier)

Organizare de conferințe internaționale (selecție):

- Chairman / Co-Chairman: ADEMS 2011, ADEMS 2013, ICMSAV XXXVI – 2012, ROTRIB 2019
- Membru comitet organizare: SNOM XIX (1999), MTM 2004, MTM 2017, MTM 2025, SNOM XXVII (2007), ADEMS 2007, 2009, 2011, 2013, ICMSAV XXXVI, XXXVIII, SNOM 2012–2016, 2019, ROTRIB 2017, ROTRIB 2019, ROTRIB 2024, 5th IFToMM Tribology Symposium 2024 (Salerno), SNOM 2025, International Conference on Emerging Trends and Technologies in Mechanical and Electrical Engineering, 2025, Petroleum-Gas University of Ploiesti
- Membru comitet științific: International Exploratory Workshop on Nanomechanics and Nanotribology, Proiect PN-II-ID-WE-2012-4-063/2012

Asociații profesionale – Membru:

- AGIR – Asociația Generală a Inginerilor din România
- ART – Asociația Română de Tribologie
- ARoTMM – Asociația Română pentru Mecanisme și Mașinile Teoriei
- ROAMET – Asociația Română de Transmisii Mecanice

Profesor invitat internațional:

- HAMK University, Finland
- Universitatea din Stuttgart, Germania (2023)
- Universitatea din Salerno, Italia (2024)

- University of Applied Science, Graz, Austria (2024)
- Polytechnic University of Cartagena, Spain

XI. PREMII ȘI DISTINCȚII

2026	Medalie de Aur – INVENTCOR 2026, Deva: Gesture-based control unit for collaborative robots
2026	Medalie de Aur – INVENTCOR 2026, Deva: 3D Printed forearm crutch with integrated biosensing and real-time rehabilitation monitoring
2026	Premiu Special AGIR – Filiala Hunedoara, INVENTCOR 2026
2026	Diplomă și Premiu Special – Salonul Internațional Traian Vuia, Timișoara: 3D Printed forearm crutch with integrated biosensing
2023	Best Application Paper Award – International Conference on Manipulation, Automation and Robotics at Small Scale (MARSS), Abu-Dhabi UAE. https://marss-conference.org/awards/best-paper-awards/best-application-paper-award/
2017	Diplomă de Excelență și Medalie de Aur cu Mențiune Specială – Proinvent 2017
2016	Best Paper Award – 39th International Semiconductor Conference (CAS 2016)
2012–prezent	Premieri UEFISCDI pentru articole ISI în zonele roșie și galbenă (în fiecare an, ultimii 12 ani)

XII. COMPETENȚE ȘI ABILITĂȚI

Limbi Străine:

Română: Limbă maternă

Engleză: Nivel B2 – Independent (citire, scriere, conversație, producție orală)

Software și Instrumente:

- Modelare numerică 2D/3D (AutoCAD, Corel DRAW)
- Matlab, MathCAD – modelare și calcul tehnic
- MS Office (Word, Excel, PowerPoint) – nivel avansat
- LLM și IA: GPT, Claude, Gemini, Mistral – utilizare și integrare
- Microscop de forță atomică (AFM), – caracterizare nano, TRB3 – tribology software

Competențe de Leadership:

- Management academic: decan, director departament, director centru de cercetare, cancelar senat
- Coordonarea și evaluarea echipelor de cercetare naționale și internaționale
- Gestionarea bugetelor și raportarea proiectelor de cercetare
- Negociere și reprezentare instituțională în relații internaționale

Abilități Personale:

- Spirit de echipă, comunicativitate, responsabilitate, empatie
- Capacitate de sinteză și respectarea termenelor limită
- Tenacitate în cercetare experimentală și inovare
- Adaptabilitate rapidă la noile tehnologii și medii de lucru

Permis de conducere: Categoria B (din 1991)

Cluj-Napoca, Iunie 2026

Prof. Dr. Ing. Corina BÎRLEANU