

INFORMAȚII PERSONALE



Cătălin ALEXANDRU

✉ calex@unitbv.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 1992-prezent **Preparator (1992), Asistent (1994), Șef lucrări (1998), Conferențiar (2001), Profesor universitar (2004)**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
- Activități didactice și de cercetare în inginerie mecanică & industrială
- 2009-prezent **Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
- Coordonare programe doctorat & postdoctorat
- 2016-prezent **Director Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD)**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2002 **Certificat de absolvire curs postuniversitar**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
- Informatică aplicată în inginerie
- 1994-1998 **Pregătire postuniversitară prin doctorat, în domeniul Inginerie Mecanică**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
- Optimizarea cinematico-dinamică a mecanismelor de ghidare a punților din spate ale automobilelor
- 1986-1991 **Diploma de Inginer în domeniul Inginerie Mecanică**
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
- Autovehicule rutiere

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	C1	B2	B2	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe organizaționale/manageriale

- Director Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD), IOSUD Universitatea Transilvania din Brașov (2016 -)
- Membru în comisia de specialitate CNATDCU "*Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică*" (2016 - 2020)
- Membru în structuri de conducere universitare: consiliul de administrație al Universității Transilvania din Brașov (2016 -); senatul universității (2020 -); consiliul facultății Inginerie Tehnologică (2004 - 2010); consiliul facultății Design de Produs și Mediu (2010 - 2012, 2016 - 2024); consiliul departamentului Design de Produs, Mecatronică și Mediu (2016 - 2020)
- Coordonare echipe de cercetare & administrare proiecte obținute prin competiție, ca director de proiect, director administrativ sau responsabil financiar
- Membru în biroul național al Asociației Române de Știința Mecanismelor și Mașinilor - ARoTMM (2005 - 2013)
- Membru în consiliul științific al Incubatorului Tehnologic și de Afaceri Produse și Tehnologii pentru Energie Durabilă - ITA Pro-Energ (2005 - 2016)

INFORMATII SUPLIMENTARE

Activitate științifică

- Cărți/monografii publicate în edituri naționale: 11
- Capitole în cărți publicate în străinătate: 10
- Editor cărți publicate în străinătate: 2
- Articole publicate în reviste cotate Web of Science/Clarivate Analytics : 22
- Articole în reviste & volume indexate Web of Science/Clarivate Analytics: 30
- Articole în reviste & volume indexate BDI: peste 150
- Brevete de invenție acordate / propuneri de brevete de invenție: 5 / 2
- Recenzent pentru reviste cotate Web of Science/Clarivate Analytics : 45 reviste
- Guest editor & Topic editor la reviste cotate Web of Science/Clarivate Analytics: Energies, ISSN 1996-1073; Mathematics, ISSN 2227-7390
- Membru în comitetul editorial la revistele: Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series I: Engineering Sciences, ISSN 2065-2119 (indexată BDI/EBSCO); International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics – IJOMAM, ISSN 2559-6497 (indexată BDI/SCOPUS)

Proiecte

- Granturi de cercetare obținute prin competiție națională (director de proiect / director administrativ / responsabil financiar): 7 (5 / 1 / 1)
- Proiecte & contracte naționale / internaționale (membru în echipă): 23 (20 / 3)

Apartenența la organizații științifice/profesionale

- Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM)
- International University Association for Science and Technology of Romania (UASTRO)
- International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFTOMM)
- European Association for the Development of the Renewable Energy and Power Quality - EA4EPQ

Citări

- Citări în reviste & volume cotate/indexate Web of Science/Clarivate Analytics: peste 300
- Citări în reviste & volume indexate BDI (SCOPUS, SpringerLink, EBSCO, IEEE Xplore, Wiley, ProQuest ș.a.): peste 400

Indici Hirsch

- Web of Science – 11
- SCOPUS – 16
- Scholar – 22

ANEXĂ

Cărți (selecție)

1. Alexandru, C. Simularea pe calculator a sistemelor mecanice articulate. Lux Libris, 2000, ISBN 973-9428-25-8.
2. Alexandru, C. Mecanisme articulate. Analiză - sinteză - simulare cinematică. Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2000, ISBN 973-9474-83-7.
3. Alexandru, C., Pozna, C. Dinamica sistemelor mecanice pe baza prototipării virtuale. Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2003, ISBN 973-635-225-0.
4. Alexandru, C. Modeling and simulation in engineering (Editor). IntechOpen, 2012, ISBN 978-953-51-0012-6, DOI 10.5772/1415.

Articole în reviste cotate Web of Science/Clarivate Analytics (selecție)

1. Alexandru, C., Pozna, C. Simulation of a dual-axis solar tracker for improving the performance of a photovoltaic panel. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, vol. 224, nr. 6/2010, p. 797-811, ISSN 0957-6509, DOI 10.1243/09576509JPE871, Accession Number WOS:000281794700006.
2. Alexandru, C., Tatu, I.N. Optimal design of the solar tracker used for a photovoltaic string. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 5, nr. 2, 2013, p. 023133(1-16), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4801452, Accession Number WOS:000318242100055.
3. Alexandru, C. A mechanical integral steering system for increasing the stability and handling of motor vehicles. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, vol. 231, nr. 8, 2017, p. 1465-1480, ISSN 0954-4062, DOI 10.1177/0954406215624465, Accession Number WOS:000399692000006.
4. Alexandru, C. Method for the quasi-static analysis of beam axle suspension systems used for road vehicles. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, vol. 233, nr. 7, 2019, p. 1818-1833, ISSN 0954-4070, DOI 10.1177/0954407018790159, Accession Number WOS:000474052400012.
5. Alexandru, C. Optimal design of the dual-axis tracking system used for a PV string platform. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 11, nr. 4, 2019, p. 043501(1-14), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.5109390, Accession Number WOS:000482886400008.
6. Alexandru, C. A method for finding the static equilibrium of the non-steered wheel suspension systems used in passenger cars. Applied Sciences, vol. 12, nr. 14, 2022, p. 7122(1-17), ISSN 2076-3417, DOI 10.3390/app12147122, Accession Number WOS:000833818100001.
7. Alexandru, P., Macaveiu, D., Alexandru, C. A gear with translational wheel for a variable transmission ratio and applications to steering box. Mechanism and Machine Theory, vol. 52, 2012, p. 267-276, ISSN 0094-114X, DOI 10.1016/j.mechmachtheory.2012.02.005, Accession Number WOS:000302783300019.
8. Alexandru, P., Vișa, I., Alexandru, C. Modeling the angular capability of the ball joints in a complex mechanism with two degrees of mobility. Applied Mathematical Modelling, vol. 38, nr. 23, 2014, p. 5456-5470, ISSN 0307-904X, DOI 10.1016/j.apm.2014.04.032, Accession Number WOS:000345721900009.
9. Enescu, M., Alexandru, C. Optimal algorithm for spray pyrolysis deposition of TiO₂ films by using an industrial robot. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, nr. 5, 2012, p. 053126(1-11), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4763565, Accession Number WOS:000314153400029.
10. Ioniță, M., Alexandru, C. Dynamic optimization of the tracking system for a pseudo-azimuthal photovoltaic platform. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, nr. 5, 2012, p. 053117(1-15), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4757630, Accession Number WOS:000314153400020.

Proiecte / granturi de cercetare (selecție)

1. Prototiparea virtuală a mecanismelor articulate, cu aplicabilitate la sistemele de ghidare - suspensie ale roților vehiculelor. Grant de cercetare CNCIS, cod 311/2002 & 150/2003 (director de proiect).
2. Cercetarea, proiectarea și testarea mecanismelor ștergătorului de parbriz pe baza tehnologiilor moderne. Grant de cercetare CNCIS, cod 1321/2004-2006 (director de proiect).
3. Analiza și optimizarea în mediu virtual, pe platforme de prototipare digitală, a sistemelor mecatronice utilizate pentru eficientizarea conversiei radiației solare în energie electrică. Grant de cercetare CNCIS, cod 892/2007-2008 (director de proiect).
4. Design de produs pentru dezvoltare durabilă. Platformă de cercetare CNCIS, cod 79/2006-2007 (director administrativ).
5. Modelarea și simularea comportamentului unui sistem electric de reducere a tensiunilor. Beneficiar AUTOLIV Romania, 2016-2017, contract nr. 16244/2016 (director de proiect).

Brevete de invenție acordate (selecție)

1. Alexandru, C., Macaveiu, M.D., Alexandru, P. Dispozitiv de direcție. Brevet nr. 127279, 2016.
2. Macaveiu, M.D., Alexandru, P., Buta, A.C., Alexandru, C. Dispozitiv de direcție. Brevet nr. 127183, 2016.
3. Tatu, I.N., Alexandru, C. Mecanism de orientare pentru un șir de module fotovoltaice. Brevet nr. 128543, 2019.
4. Țoțu, V., Alexandru, C. Mecanism de suspensie pentru autovehicule ușoare și monoposturi. Brevet nr. 130228, 2022.

INFORMAȚII PERSONALE

BALAȘ MONICA-LOREDANA

 monica_balas@unitbv.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2014-prezent Șef lucrări
Activități didactice și de cercetare în domeniul ingineriei mecanice
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Educație și cercetare
- 2010-2013 Cercetător postdoctorand
Cercetare științifică în domeniul Sistemul de Energii Regenerabile și Reciclare
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Produse și procese inovative
- 2009-2010 Inginer Proiectant
Proiectarea ambalajelor din carton ondulat; pregătirea documentație necesare pentru realizarea unei ștanțe
Ecopack SA, Str. Făgărașului, Nr. 46, Ghimbav, Brașov
Inginerie în domeniul ambalajelor din carton ondulat

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2005-2009 Diplomă de Doctor inginer în domeniul fundamental Științe Inginerești, domeniul Inginerie Mecanică
“Cercetări privind sistemele robotizate destinate depunerii de straturi subțiri pentru echipamentele de conversie a energiei solare”
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Pregătire postuniversitară prin doctorat
- 2006 - 2008 Masterat: Engineering Design and Management of Renewable Energy Systems
Cercetări privind sistemele robotizate destinate depunerii de straturi subțiri pentru echipamentele de conversie a energiei solare
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Pregătire postuniversitară prin masterat
- 2000 - 2005 Diploma de Inginer în domeniul Inginerie Tehnologică, specializarea Tehnologii și Echipamente Neconvenționale
Competențe diversificate în domeniul ingineriei tehnologice
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Universitar – licență (5 ani)
- 1998 - 2001 Diploma de Informatician, la Colegiul Universitar Forestier, Economic și de Informatică, profilul

Informatică

Competențe diversificate în domeniul tehnologie informatică

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Universitar – licență (3 ani)

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

Italiană

ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
A2	A2	A2	A2	A2
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
B2	B2	B2	B2	B2
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent

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

Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe organizaționale/manageriale

Capacități de a coordona echipe de cercetare și de a administra proiecte/granturi obținute prin competiție:

2007- 2008 : Director de proiect, Cod CNCIS 86/01.10.2007, *Cercetări privind sistemele robotizate destinate depunerii de straturi subțiri cu proprietăți controlate pentru sisteme de conversie a energiei solare.*

2006 – 2009 : Membru echipă de cercetare, Cod CNCIS: 446/2006, *Cercetare teoretică, practică și experimentală a unor sisteme mecanice de modelare a prehensiunii și pășirii*, director de proiect – conducător științific: prof. univ. dr. ing. Petre ALEXANDRU

2007 – 2009 : Membru echipă de cercetare, Cod CNCIS: 892/2007, *Analiza și optimizarea în mediul virtual, pe platforme de prototipare digitală, a sistemelor mecatronice utilizate pentru eficientizarea conversiei radiației solare în energie electrică*, director de proiect: prof. univ. dr. ing. Cătălin ALEXANDRU.

2008 – 2011 : Membru echipă de cercetare, Cod CNCIS: 607/2008, *Studiul unor structuri noi de mecanisme articulate și roți dințate pentru suspensia-direcția auto, în context mecatronic*, director de proiect – conducător științific: prof. univ. dr. ing. Petre ALEXANDRU

Competențe dobândite la locul de muncă

▪ Operarea cu echipamente de testare experimentală a sistemelor mecanice și a roboților industriali

Competențe informatice

▪ Soluții software de prototipare virtuală (ADAMS, Matlab), aplicații birotică (MS Office), programare (Delphi, RobotStudio), modelare CAD (Catia, AutoCAD), sisteme de operare ș.a.

Permis de conducere

▪ B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Domenii de interes: Proiectare și programare a sisteme mecanice, prototipare virtuală, sisteme și surse de energii regenerabile

Organizații științifice: membru în organizații științifice din România (Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor - ARoTMM; International University Association for Science and Technology -UASTRO)

ANEXE

Carte:

1. Tehnici și sisteme mecanice de depunere a straturilor subțiri pentru celule/colectori solari, 2009, ed. Universității Transilvania din Brașov, autori Monica Enescu, Petre Alexandru.

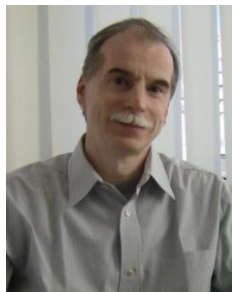
Lucrări științifice (selecție):

- Enescu, M., Alexandru, C., *Optimal algorithm for spray pyrolysis deposition of TiO₂ film by using an industrial robot*. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, p. 053126, <http://dx.doi.org/10.1063/1.4763565>, 2012, *Impact Factor* – 1.214.
- Enescu, M., Alexandru, C., *Virtual prototyping of the spraying robotic system*. Environmental Engineering and Management Journal, ISSN: 1582-9596, Vol. 10, Nr. 8, p. 1197-1205, ISSN 1582-9596, 2011, *Impact Factor* – 1.004.
- Enescu, M., Alexandru, C., *Modeling and Simulation of a 6 DOF Robot*. 2nd International Conference on Advanced Material Research – ICAMR, In Periodical Advanced Materials Research II, vol. 463-464, p. 1116-1119, ISI Accession Number WOS: 000308114100217, DOI:10.4028/www.scientific.net/AMR.463-464.1116, ISBN 978-3-03785-363-4, ISSN 1022-6680, 2012, indexată ISI.
- Enescu, M., Alexandru, C., *Design of the User Interface for a Robotic Spray Pyrolysis System to Deposit Thin Films*, In Periodical Applied Mechanics and Materials II, ISSN 1660-9336, p. 194-199, indexată ISI.
- Enescu, M., Alexandru, C., *User interface for automatic spray pyrolysis robot programming*, 4th International Conference Advanced Composite Materials Engineering – COMAT, vol. 3, p. 717-722, ISBN 978-973-162-3, 2012.
- Enescu, M., Alexandru, C., Tatu, I., *Dynamic modelling and control of a robotic system used in spray pyrolysis deposition*. Proceedings of the 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition – EUPVSEC (WIP-Renewable Energies & European Commission), Hamburg, 2011, p. 324-328, ISBN 3-936338-27-2, DOI 10.4229/26thEUPVSEC2011-1CV.3.37, organizator WIP-Renewable Energies Munchen.
- Enescu, M., Jaliu, C., *Parameter Optimization for Spray Pyrolysis Deposition*, In *Annals of DAAAM for 2010 & Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium*, ISBN 978-3-901509-73-5, ISSN 1726-9679, pp 0229, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria 2010.
- Enescu, M., Alexandru, C., *Regression Model for Optimizing the Thin Films Deposition on Planar Photovoltaic Cells*, The 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, 2013, http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-01845-4_28.
- Enescu, M., *Dynamics simulations of 3R manipulator*, Proceedings of the X-th International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions – MTM, 2008, Timișoara, p. 195-200, ISSN 1224-6077.
- Enescu, M., *Mechatronic model for the dynamic analysis of a robotic system*, Bulletin of The Transilvania University of Brasov, 2013, <http://webbut.unitbv.ro/Bulletin/cautare/Enescu%20M.pdf>.
- Enescu (Balaș), M., Alexandru, C., *Parametric optimization in virtual prototyping environment of the control device for a robotic system used in thin layers deposition*, In the 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012087 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012087.
- Enescu (Balaș), M., *Finite Element Analysis of an Industrial Robot within the MSC.ADAMS Software*, In the Bulletin of the Transilvania University of Brașov •Vol. 9 (58) No. 2 - Special Issue –2016 Series I: Engineering Sciences, pp. 119-124, 2016.
- Ratiu, M., Rus, A., Balas, M.L., *Dynamics of a 6R industrial robot*, In the Annual Session of Scientific Papers - IMT Oradea 2020.

Proiecte/granturi (selecție):

- Cercetări privind sistemele robotizate destinate depunerii de straturi subțiri cu proprietăți controlate pentru sisteme de conversie a energiei solare. Cod CNCISIS 86/01.10.2007, 2007-2008, director de proiect.
- Cercetare teoretică, practică și experimentală a unor sisteme mecanice de modelare a prehensiunii și pășirii. Cod CNCISIS: 446/2006, 2006 – 2009, Membru echipă de cercetare
- Analiza și optimizarea în mediul virtual, pe platforme de prototipare digitală, a sistemelor mecatronice utilizate pentru eficientizarea conversiei radiației solare în energie electrică. Cod CNCISIS: 892/2007, 2007 – 2009, membru echipă de cercetare.
- *Studiul unor structuri noi de mecanisme articulate și roți dințate pentru suspensia-direcția auto, în context mecatronic*. Cod CNCISIS: 607/2008, 2008 – 2011, membru echipă de cercetare.

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Prenume / Nume

IOAN-LUCIAN BÂRSAN

Adresă

Telefoane

Fax

E-mail

lbarsan@unitbv.ro

ioan.lucian.barsan@gmail.com

Naționalitate

romana

Locul de muncă / Domeniul ocupațional

**Universitatea Transilvania din Brasov/
Profesor universitar**

Experiența profesională

Perioada

1983-1985

Funcția sau postul ocupat

Inginer stagiar

Activități și responsabilități principale

Proiectare tehnologii, elaborare planuri de operatii

Numele și adresa angajatorului

Intreprinderea Electroprecizia Sacele - jud.Brasov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Industrie electrotehnica

Perioada

1985-1990

Funcția sau postul ocupat

Inginer proiectant / inginer proiectant principal IP3

Activități și responsabilități principale

Elaborare proiecte pentru utilaje si automatizari de procese tehnologice in industria constructoare de masini

Numele și adresa angajatorului

ICSITMU TITAN Bucuresti, filiala Brasov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare-proiectare masini-unelte si agregate

Perioada

1990-1991

Funcția sau postul ocupat

inginer proiectant principal IP3 / sef grupa proiectare

Activități și responsabilități principale

Coordonarea unei grupe de proiectanti, Normarea activitatilor, Obținerea de contracte, Proiectare, Acordare gradatii

Numele și adresa angajatorului

ICSITMU TITAN Bucuresti, filiala Brasov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cercetare-proiectare masini-unelte si agregate

Perioada

1992-1994

Funcția sau postul ocupat

Asistent universitar

Activități și responsabilități principale

Sustinerea de ore didactice de aplicatii, asistenta la curs, elaborare de material didactic –indrumare de lucrari, elaborare articole stiintifice

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brasov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educatie si invatamant

Perioada	1994-2000
Funcția sau postul ocupat	Sef lucrari/lector universitar
Activități și responsabilități principale	Sustinerea de ore didactice de curs si aplicatii, elaborare de material didactic – manuale, indrumare de lucrari, elaborare articole stiintifice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educatie si invatamant
Perioada	2000-2003
Funcția sau postul ocupat	Conferentiar universitar
Activități și responsabilități principale	Sustinerea de ore didactice de curs si aplicatii, elaborare de material didactic – cursuri universitare, carti, elaborare articole stiintifice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educatie si invatamant
Perioada	2003-prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	Sustinerea de ore didactice de curs, elaborare de materiale cu scop didactic si stiintific – monografii, carti, elaborare articole stiintifice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brasov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educatie si invatamant
Educație și formare	
Perioada	1973-1977
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Limba si literatura romana, Matematici, Fizica, Chimie, Istorie, Biologie, Geografie, Filozofie, Economie, Limba engleza, Limba germana Competente teoretice: cunostinte generale si limbi straine Competente practice: electrician de intretinere
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul teoretic „Andrei Saguna” din Brasov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Bacalaureat / ISCED 5
Perioada	1978-1983
Calificarea / diploma obținută	Inginer mecanic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematici, Materiale, Mecanica, Rezistenta materialelor, Proiectarea dispozitivelor, Tehnologii, Masini unelte, Desen tehnic, Economie, Termotehnica si mecanica fluidelor, SDVuri. Capacitatea de a proiecta tehnologii, de a coordona fluxuri de fabricatie, de normare a muncii, de a prescrie regimuri de aschiere, alte probleme legate de pregatirea fabricatiei.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Brasov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Inginer / Inginer diplomat / ISCED 6
Perioada	2009-2011
Calificarea / diploma obținută	MSc. / Diploma de Masterat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Design industrial, Grafica asistata de calculator, Managementul proiectelor, Proiectarea ambalajelor, Marketing, Estetica industrială, Design grafic, Animatie. Competente suplimentare in domeniul designului industrial si aprofundarea disciplinelor grafice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Petru Maior din Tg.Mures
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Masterat / ISCED 7
Perioada	1993-1999
Calificarea / diploma obținută	Ph.D. / Diploma de Doctor in stiințe inginerești

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Titlul tezei: Optimizarea cinematică a mecanismelor cu camă utilizate în automatizarea proceselor tehnologice specifice construcției de mașini.

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Universitatea Transilvania din Brașov

Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Doctorat/ ISCED 8

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Româna

Limbi străine cunoscute

Engleza, franceza

Autoevaluare

Nivel european (*)

Franceza

Engleza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
	A ₂		A ₂		A ₂		A ₂		A ₂
	B ₂		B ₂		B ₂		B ₂		B ₂

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare și de conducere
Activități tutoriale pentru studenți

Competențe și aptitudini
organizatorice

Sef grupa proiectare 1990-1991 la ICSIT Titan București
Sef de catedra 2004-2011 la Universitatea Transilvania din Brașov
Vicepresedinte SORGING – Societatea de grafica ingineriasca 2009-prezent
Membru in comitetul de organizare a Conferintei nationale de grafica si design, Brasov 2003, Galati 2007. Președinte al Comitetului de organizare ICEGD, Brașov 2015.

Competențe și aptitudini tehnice

Calificare: electrician intretinere
Proiectare tehnologică și constructivă
Design industrial

Competențe și aptitudini de utilizare
a calculatorului

Cunoastere nivel bun si foarte bun: AutoCAD, Inventor, CorelDraw, PageMaker, Adobe Illustrator si Photoshop, Pachet Office
Nivel incepator: Autodesk Maya

Competențe și aptitudini artistice

Arta fotografica si cinematografie

Alte competențe și aptitudini

Evaluator lucrări științifice
Membru in Comitetul stiintific al Buletinului Stiintific al Universitatii Petru Maior din Tg.Mures
Membru in Comitetul stiintific al Editurii Universitatii Petru Maior din Tg.Mures

Permis de conducere

Cat.B

Membru în comitetul editorial al revistei „Journal of Industrial Design and Engineering Graphics”.
Editor coordonator al secțiunii „Industrial Design”.

Publicații

Barsan, L., et al. Ecodesign for Sustainable Development. Fundamentals. University Transilvania Publishing House, 2007.
Barsan, L., Barsan, A. Fundamentals of Industrial Product Design. University Transilvania Publishing House, 2003.
Barsan, L., et al. Industrial Aesthetics. University Transilvania Publishing House, 2003.
Barsan, L. Ergonomie in designul de produs. Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2022.
Bârsan, L., Bârsan, A. Ecodesign Methodology Applied in the Product Conceptual Design Stage. In: Proceedings of the 15-th International Conference „Modern Technologies, Quality and Innovation” ModTech 2011, Iasi-Chisinau May 20-22, 2011, Vol.I, Pp.107-110. ISI World of Knowledge. ISSN 2069-6736
Bârsan, L., Bârsan, A. Some Aspects Concerning the Design for Recycling and Waste Minimisation. Proceedings of the 2-nd International Conference on ENVIRONMENTAL and GEOLOGICAL SCIENCE and ENGINEERING (EG'09), Transilvania University Sept. 24-26, 2009, pp.274-277. Published by WSEAS Press. ISI World of Knowledge. ISBN 978-960-474-119-9; ISSN 1790-2769
Bârsan, L., Bârsan, A.: Strategies For Package Waste Reducing Through A Rational And Effective Design. In: Proceedings of the 6-th International Conference on Engineering Graphics and Design, Constanța 2017. Issue 1, no. 12, Pp.165-168. ISSN 1843-3766.
Bârsan, L. Roof Set Up As A Relaxing Green Space. In: Proceedings of COMEC 2019 International Conference on Mechanics of Solid, „P.P. Teodorescu”, 21-22 nov. Brasov, Romania, Pp. 1-6. ISSN 2457 8541
Bârsan, L., Bârsan, A.: Study on Ecodesigning Educational Furniture for Children. JIDEG Journal, vol. 17 Issue 2 Pp.47-50 2022. <http://sorging.ro/jideg/index.php/jideg>

Proiecte

Contract MEN nr. 3993/2000, tema 9/794

Phase I: Studii privind modelarea și simularea corelațiilor optime dintre parametrii caracteristici ai mecanismelor cu came. Phase II: Optimizarea funcțiilor de transmitere ale mecanismelor cu camă folosind tehnici moderne de modelare în vederea creșterii performanțelor dinamice.

Grant PNCDI: CNMP-CEEX Module 3, no. 116/2006

Title: Organizarea Conferinței Internaționale de Grafică Inginerească și Design (ICEGD 2007)

Beneficiary: CNMP-CEEX Module 3

Program Socrates-Erasmus no.51388 – IC – 1 – 2004 – 1 – RO – ERASMUS - MODUC – 4, 2005

Title: Eco-Design – An Innovative Path Towards Sustainable Development. Beneficiary: EU Socrates

Contract PNIII Bridge: Creșterea competitivității SC Eldon SRL prin optimizarea tehnologiei de fabricație a dulapurilor industriale de podea 2016-2018.

BioEnergyTrain - H2020-LCE-2014-2 / 656760.

Brevete

Dispozitiv și metodă de ghidare plan-paralelă. Autori: Neagoe, M., Vișa, I., Săulescu, R., Barsan, L., Cretescu, N., Moldovan, M.D., Burduhos, B.G. Nr. înregistrare DPI 205/17.09.2018, OSIM A/00693/19.09.2018.

Brașov, 1 octombrie 2025

INFORMAȚII PERSONALE


✉ bogdan.burduhos@unitbv.ro

Sexul B | Data nașterii 21/10/1982 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.10.2006 - prezent

Conferențiar, Șef lucrări, Cercetător postdoctoral, Doctorand

Universitatea Transilvania din Brașov / Facultatea de Design de Produs și Mediu / Departamentul de Design de Produs, Mecatronică și Mediu

- Activități didactice și de cercetare în cadrul diverselor proiecte din departament
- Întreținerea rețelelor de calculatoare și a echipamentelor de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ și cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01.10.2006 - 30.10.2009

Diploma de doctor

Universitatea Transilvania din Brașov

- Sisteme de orientare pentru module fotovoltaice

01.10.2007 - 15.02.2008

Diploma de master

Universitatea Transilvania din Brașov / Facultatea de Inginerie Tehnologică

- Engineering Design and Management of Renewable Energy Systems

01.10.2001 - 01.06.2006

Diploma de inginer

Universitatea Transilvania din Brașov / Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor / Specializarea Electronică Aplicată

- Dispozitive și circuite electronice, Electronică digitală, Electronică analogică, Electronică optică, Arhitectura microprocesoarelor, Programare C++, Programare Java, Design Verilog și VHDL, Sisteme de operare, Comunicații radio-TV, Tehnica frecvențelor înalte, Senzori și traductori, Măsurători electrice și electronice

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

Germană

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	B2	B2	B2
Certificat de limba germana: "Deutsches Sprachdiplom – Zweite Stufe", eliberat de Conferința Miniștrilor de Cultura din țările Republicii Federale Germania, 2001				
B2	B2	B2	B2	B2
Certificat de limba engleza: "First Certificate" Grade A, eliberat de Univ. din Cambridge, 2000;				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe informatice

- Atestat profesional "Ajutor Analist Programator", eliberat de Liceul Teoretic Brukenthal, Sibiu, 2001.
- Sisteme de operare: MS-DOS, Windows 9x / Me / NT / 2000 / XP / 7, Linux Ubuntu
- Limbaje de programare: Turbo Pascal, C, Visual C++, Java, SQL, Assembler (ASM), LISP
- Proiectare/simulare: Modelsim (Verilog), Orcad, Pspice, MatLab, MSC Adams / Easy5, Autocad
- MS-Office: Word, Excel, Powerpoint, Acces
- Webdesign: MS Frontpage, Macromedia Dreamweaver

Permis de conducere

- categoria B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Publicații

1. Moldovan M.D., Burduhos B.G., Visa I., *Efficiency Assessment of Five Types of Photovoltaic Modules Installed on a Fixed and on a Dual-Axis Solar-Tracked Platform*, Energies 2023, 16(3), 1229. (FI 2022 = 3,252)

2. Moldovan M.D., Burduhos B.G., Visa I., *Yearly Electrical Energy Assessment of a Photovoltaic Platform/Geothermal Heat Pump Prosumer*, Energies 2021, 14(13), 3776. (FI 2021 = 3,004)
3. **Burduhos B.G.**, Visa I., Neagoe M., Devetakovic M., Cretescu N.R., *Comparative Analysis of Software Accuracy in Photovoltaic Energy Estimation for a Temperate Mountain Climate*. In: Solar Energy Conversion in Communities. Springer Proceedings in Energy, 2020, pp. 125-139, (FI 2022 = 3,252)
4. Devetakovic M., Djordjevic D., Radojevic M., Krstic-Furundzic A., **Burduhos B.G.**, Martinopoulos G., Neagoe M., Lobaccaro G., *Photovoltaics on Landmark Buildings with Distinctive Geometries*, Appl. Sci. 2020, 10(19), 6696; (FI 2020 = 2,474)
5. Neagoe M., **Burduhos B.G.**, Mohammadi F., Cretescu N.R., *A Comparative Analysis of the Solar Energy Receiving Share Using Four Tracking System Types at Mid-Latitude Regions*. In: Solar Energy Conversion in Communities. Springer Proceedings in Energy, 2020, pp. 93-110
6. **Burduhos B.G.**, Ion VISA, Mircea NEAGOE, Nadia-Ramona CRETESCU, *Simulated vs. Produced electrical energy of a 9.6 kWp PV system installed in a temperate mountain climate*, Journal of Science and Arts, No. 1(50), pp. 215-224, 2020
7. **Burduhos B.G.**, Visa I., Dută A., Neagoe M., *Analysis of the conversion efficiency of 5 types of photovoltaic modules during high relative humidity time periods*, Journal of Photovoltaics, DOI: 10.1109/JPHOTOV.2018.2861720 (FI 2017=3,075)
8. Visa I., **Burduhos B.G.**, Neagoe M., Moldovan M.D., Dută A., *Comparative analysis of the infeed response of five types of photovoltaic modules*, Renewable Energy 95 (2016) 178-190 (FI=4,357)
9. Visa I., Dută A., Comsit M., Moldovan M.D., Ciobanu D., Saulescu R.G., **Burduhos B.G.**, *Design and experimental optimisation of a novel flat plate solar thermal collector with trapezoidal shape for facades integration*, Applied Thermal Engineering 90 (2015), 432-443, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2015.06.026 (FI=2,739)
10. Comsit M., Visa I., Dută A., Neagoe M., **Burduhos B.G.**, *Providing electrical energy autonomy of agriculture applications by using mobile deployable photovoltaic units*, Proceedings of the Sixth International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering, 11-12 noiembrie 2015, "Angel Kanchev" University of Ruse, Bulgaria, ISBN 1311-9974, pg. 573-580
11. Visa I., Dută A., Moldovan M.D., **Burduhos B.G.**, *Conceptual design of renewable-based energy mixes for sustainable communities*, Buletinul AGIR, Supliment 1 / 2015, pg. 117-127
12. **Burduhos B.G.**, M. Neagoe, A. Duta, *Adaptive Stepwise Orientation Algorithm for Non-concentrated Dual-axis Solar Tracking Systems*, 14th World Congress in Mechanism and Machine Science, Taipei, Taiwan, 25-30 October, 2015, paper nr. OS16.006, DOI: 10.6567/IFToMM.14TH.WC.OS16.006
13. **Burduhos B.G.**, Visa I., Neagoe M., Badea M., *Modeling and optimization of the global solar irradiance collecting efficiency*, International Journal of Green Energy, ID: 884499 DOI:10.1080/15435075.2014.884499, accepted (FI=1,469)
14. Neagoe M., Visa I., **Burduhos B.G.**, *Increasing the tracking efficiency of photovoltaic systems*, Ed. Springer 2014, ISBN print: 978-3-319-09706-0, ISSN: 2352-2534, pg. 443-460
15. Neagoe M., Visa I., **Burduhos B.G.**, Moldovan M.D., *Thermal Load based Adaptive Tracking for Flat Plate Solar Collectors*, Energy Procedia, 2014, vol. 48, pg. 1401-1411
16. **Burduhos B.G.**, Diaconescu D.V., Morar S., Badea M., Grigorescu C., *Dual-Axis Tracked vs. Fixed PV: Energetic Response of One-Year Testing Period in Romania*, 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2012, 2012, Brasov, Romania, ISSN: 978-1-4673-1653-8/12, pg. 979-986
17. **Burduhos B.G.**, Toma C., Neagoe M., Moldovan M.D., *Pseudo-Equatorial Tracking Optimization for Small Photovoltaic Platforms from Toronto/Canada*, Environmental Engineering and Management Journal, 2011, 10(8), ISSN 1582-9596, pg. 1059-1068 (FI=1,258)
18. Moldovan M.D., Visa I., **Burduhos B.G.**, *Energetic Autonomy for a Solar House*, Environmental Engineering and Management Journal, 2011, 10(9), ISSN 1582-9596, pg. 1283-1290 (FI=1,258)
19. Vătăşescu, M.M., Diaconescu, D.V., Dută, A., **Burduhos B.G.**, *Atmospheric Pollution Evaluation Based on Turbidity Factor Analysis*, Environmental Engineering and Management Journal, 2011, 10(2), ISSN 1582-9596, pg. 251-256 (FI=1,258)
20. Visa I., Diaconescu D.V., Saulescu R.G., Vătăşescu M. M., **Burduhos B.G.**, *A New Linkage with Linear Actuator for Tracking PV Systems With Large Angular Stroke*, Chinese Journal of Mechanical Engineering, 2011, 24(5), ISSN 1000-9345, pg. 744-751 (FI=0,454)
21. **Burduhos B.G.**, Vătăşescu M.M., Saulescu R.G., Tatu I., *Energy Comparison of PV Systems with Mono- and Bi-axial Pseudo-equatorial Tracking Mechanisms*, Proceedings of the 13th World Congress in Mechanism and Machine Science, Guanajuato, México, 19-25 iunie 2011, ISBN: 978-607-441-131-7, no. A29_596
22. **Burduhos B.**, Diaconescu D., Visa I., Badea M., *The Influence of the Atmospheric Temperature and of the Solar Radiation on the Efficiency of Photovoltaic Modules with Controlled Orientation*, EEA – Electrotehnică, Electronică, 59 (2011), nr. 4, ISSN: 1582-5175, pg. 26-30
23. **Burduhos B.G.**, Visa I., Diaconescu D.V., Saulescu R.G., *The Influence of the Orientation Axis Number on the Efficiency of a Pseudo-Equatorial Tracker in Brasov – Romania*, 25th EU PVSEC – 25th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Valencia Spain, 2010, ISBN 3-936338-26-4, pg. 4491-4496
24. **Burduhos B.G.**, Diaconescu D.V., Visa I., Dută A., *Electrical Response of an Optimized Oriented Photovoltaic System*, OPTIM 2010 – 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, Braşov, Romania, 2010, ISBN 978-973-131-080-0, pg. 1138-1145. DOI: 10.1109/OPTIM.2010.5510520
25. **Burduhos B.G.**, Visa I., Diaconescu D.V., Saulescu, R.G., *Novel Orientation Step-Program of a Pseudo-Equatorially Tracked PV Panel*, 24th EU PVSEC – 24th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 2009, ISBN 3-936338-25-6, pg. 3835-3843. DOI: 10.4229/24thEUPVSEC2009-4BV.1.76
26. Visa I., Diaconescu D.V., Popa V.M., **Burduhos B.G.**, *Quantitative Estimation of the Solar Radiation Loss in the Braşov Area*, Environmental Engineering and Management Journal, 2009, 8 (4), ISSN 1582-9596, pg. 843-847 (FI=1,258)
27. **Burduhos, B.G.**, Diaconescu, D., Saulescu R., *Comparison Between Single-Axis PV Trackers of Pseudo-Equatorial and Azimuthal Type*, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Romania, 2008, Vol.15(50), ISSN 2065-2119 (Print), ISSN 2065-2127 (CD-ROM), pg. 81-86
28. **Burduhos B.G.**, Diaconescu D., Saulescu, R., *The Synthesis of a Planar Linkage Used to Drive the Daily Motion of a Solar Tracker*, MTM 2008 - International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions, Timisoara, Romania, 8-10 octombrie, ISSN 1224-6077, pg. 17-20

Proiecte

(18 din care 5 director proiect)

1. *Maximizarea energiei produse de sistemele fotovoltaice integrate în clădiri funcție de profilul climatic, tipul de modul și algoritmul de orientare*, UEFISCDI, Resurse Umane - Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente, PN-II-RU-TE-2014-4-1763, contract nr. 131 / 01.10.2015, valoare 550.000 RON, director / 1.10.2015-prezent;
2. *Efectul norilor asupra radiației solare (ECSOL – PROGNOSIS)*; UEFISCDI; Capacități, Modulul III – Cooperări Bilaterale, contract nr. 765/30.04.2014, valoare: 42.620 RON, director / 1.05.2014-31.12.2015;
3. *Studii experimentale referitoare la creșterea energiei solare receptate prin orientare*; utilizator al instalației THEMIS la institutul 'PROMES-CNRS', Franța, în cadrul proiectului EU-DG RTD SFERA (Solar Facilities for the European Research Area); grantul Comisiei Europene nr. 228296; valoare 28.248,61 €; director / octombrie 2012;
4. Program post-doctoral cu titlu: *Algoritm secvențial pentru sisteme fotovoltaice orientabile*, finanțat între 01.06.2010 – 31.05.2013, de Fondul Social European, Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013, în cadrul proiectului *Burse postdoctorale pentru dezvoltare durabilă POSTDOC-DD*, numărul de identificare al contractului: POSDRU/89/1.5/S/59323, buget: 173.300 RON
5. *Optimizarea mecanismelor de orientare de tip pseudo-ecuatorial utilizate pentru creșterea eficienței conversiei panourilor fotovoltaice individuale*; CNCIS, TD: 149/2007; contract nr. 137/01.10.2007; valoare 33.138,00 RON; director / 2007-2009;

Brevete

1. *Mecanism de orientare monoaxială cu două actuatori liniari în paralel pentru șiruri fotovoltaice*, **Brevet nr. 128315 / 30.12.2020**.
2. *Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale*, **Brevet nr. 130275 / 30.06.2020**.
3. *Mecanism de orientare articulat cu roți dințate*, **Brevet nr. 126230 / 30.12.2016**.
4. *Mecanism de orientare monoaxială cu două actuatori liniari*, **Brevet nr. 127979 / 30.05.2016**.
5. *Transmisii planetare cu satelit dublu și lanțuri*, **Brevet nr. 126694 / 28.08.2015**.
6. *Mecanism de orientare*, **Brevet nr. 126335 / 30.05.2014**.
7. *Mecanism de orientare*, **Brevet nr. 125253 / 30.12.2011**.

8. *Mecanism articulat bimobil de tip paralel pentru orientarea convertoarelor solare la orice latitudine*, cu numărul de înregistrare A/00080 / 09.02.2018
9. *Stand cu parametri climatici controlați pentru testarea convertoarelor solare*, cu numărul de înregistrare A1001009 / 29.11.2017
10. *Sistem de panouri solare plane poligonale modularizate pentru integrare în fațade*, nr. înreg. A/00156 / 18.02.2013.
11. *Mecanism de orientare cu bare articulate și angrenaj planetar*, nr. înreg. A/00391 / 01.06.2012.

Monografii

1. Vișa I., Duță A., Moldovan M.D., Burduhos B.G., Neagoe M., *Solar Energy Conversion Systems in the Built Environment*, Springer, 2020, ISBN 978-3-030-34829-1
2. Burduhos B.G., Moldovan M.D., *Controlul sistemelor de energii regenerabile*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2016, ISBN 978-606-19-0731-1
3. Vișa I., Jaliu C., Duta A., Neagoe M., Comsit M., Moldovan M., Ciobanu D., Burduhos B., Saulescu R., *The Role of Mechanisms in Sustainable Energy Systems*, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2015, ISBN 978-606-19-0571-3, co-autor la capitolul 3.3.1, 3.3.2.
4. Maria Monica VĂTĂȘESCU, Macedon Moldovan DUMITRU, Bogdan Gabriel BURDUHOS, *Sisteme articulate pentru orientare solară*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2011, ISBN 978-973-598-946-0
5. Ion VIȘA, Anca DUȚĂ, *Sustainable Energy*, Editura Universității Transilvania, Brașov, 2008, ISBN 978-973-598-454-0, co-autor la capitolul 2.2.1.3

01.10.2025

Conf. dr. ing. Bogdan Gabriel Burduhos



✉ comsit@unitbv.ro
mihai.comsit@yahoo.com

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2007- 2014 Sef lucrari universitar

Activitati didactice: predare, prelegeri (cursuri, seminarii, activitati de laborator)
Activitati de cercetare
Activitati suport in cercetare
Activitati administrative in cadrul departamentului Design de produs Mecatronica si Mediu

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea Design de Produs si Mediu, Departament Design de Produs Mecatronica si Mediu

2009 -2012 Designer

Educatie si Cercetare in invatamantul superior

Activitati Tehnice si Administrative: concepere, design, dezvoltare de documentatie tehnica, evaluare financiara si supravegherea implementarii diverselor proiecte, dezvoltate pe infrastructura si cladirile din cadrul Universitatii Transilvania.

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Eroilor Boulevard, 29, 500036, Brasov, Direcția Tehnic- Administrativă

Design Industrial, Design Interior, Construcții Civile, Administrativ

2009 - Prezent
Coordonator BlueStreamline

Activitati administrative
Activitati de tutoriat si formare profesionala
Activitati de management al echipei Formula Student
Activitati competitionale

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Eroilor Boulevard, 29, 500036, Brasov, Direcția Tehnic- Administrativă / Echipa Formula Student – BlueStreamline

2014 - Prezent
Conferențiar universitar

Management, Educație, Cercetare Aplicativă, Dezvoltare de produs, Tutoriat

Activități didactice: predare, prelegeri (cursuri, seminarii, activități de laborator) Activități de cercetare
Activități suport în cercetare
Activități administrative în cadrul Departamentului Design de Produs Mecatronica și Mediu
Activități administrative în cadrul Universității Transilvania din Brașov

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea Design de Produs si Mediu, Departament Design de Produs Mecatronica si Mediu

Educație și Cercetare în învățământul superior

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1998- 2003 Student Inginerie

Inginer diplomat, specializarea Design de Produs

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea de Inginerie Tehnologică, Specializarea Design de Produs.

2003- 2005 Student Masterand

MsC, specializarea Designul Produselor Bazate pe Surse de Energie Regenerabilă

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea de Inginerie Tehnologică, Specializarea Designul Produselor Bazate pe Surse de Energie Regenerabilă.

2003- 2008 Student Doctorand

Doctor în științe inginerești, Domeniul Inginerie Mecanica

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea de Inginerie Tehnologică, Catedra Design de Produs

2010- 2012 Student PostDoc

POST-DOC

Universitatea Transilvania din Brasov, Bdul. Eroilor, 29, 500036, Brasov, Facultatea Design de Produs si Mediu, Department Design de Produs Mecatronica si Mediu

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

ENGLEZĂ

Specificați limba străină

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	C1	C1	C1
Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				
B2	B2	B2	B2	B2
Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie în calitate de cadru universitar și cercetător
- Capacitate de muncă în echipă dobândite prin implicare în activități didactice și de cercetare și în activități extracurriculare dezvoltate în echipe, atitudine creativă și sprijin acordat colegilor;
- Aptitudini de negociere: atitudine pozitivă și activă; dialog inter- și intra-cultural, capacitate ridicată de comunicare la nivel tehnic și ne-tehnic.

**Competențe
organizaționale/managieriale**

Abilitățile de a coordona echipe și de a administra proiecte și bugete au fost dezvoltate ca rezultat direct al pozițiilor pe care le-am ocupat:

- 2005-2006 : Director de Grant TD 125/2006 " Design of the tracking System for photovoltaic modules"
- 2005-2008: Coordonator al echipei de implementare din România: Acord Bilateral Universitatea Transilvania Brasov-FH Zwickau "PW Twin Laboratory"
- 2004-2005: Coordonator Echipa Design: Leonardo da Vinci pilot project RO/02/B/F/PP 141053 "WBT WORLD"
- 2005-2008: Coordonator Echip? Design: SOCRATES / COMENIUS 226362-CP- 1-2005-1-RO-COMENIUS-C21 "SEE-EU Tool Sustainable Energy For High School Education - An European Training TOOL"
- 2010-2012: Director al Bursei Post Doctorale, POSTDOC-DD, ID59323, "Modelarea eficienței energetice in platforme fotovoltaice orientate".
- 2008-2024 : Coordonator al Echipei BlueStreamline Formula Student Racing Team of Transilvania University of Brasov

Competențe profesionale

- Grafică Computerizată
- Modelare 3D,CAD
- Desen Artistic,
- Pictură (Ulei, acrylic, tempera, guache, marker și tehnici combinate),
- Sculptura și modelaj,
- Grafică (tehnici diverse).

Competențe informatice

- bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™, 3D Modeling, SolidWorks Profesional, 3DS Max,,Rhinceros, Bryce, CorelDraw, SketchBook Designer, etc.

**Competențe dobândite la locul de
muncă**

- Dezvoltare Concept;
- Design de Produs și Industrial;
- Simulare, Implementare a sistemelor mecanice și sistemelor RES;
- Design Interior;
- Design Grafic și producție publicitară.

Permis de conducere

- Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Daghi, I., Podborski, V., **Comșit, M.**, Doctoreanu, I., *Coloristică generală*, (Romanian) Transilvania University of Brasov Publishing House , 2006
- Vișa, I., Duță, A. *Renewable Energy Sources*, Transilvania University of Brasov Publishing House, 2005, Co-Autor Capitol "Solar Thermal" și Designer grafic
- Vișa, I., Duță, A. ., *"Sustainable Energy"* , Transilvania University of Brașov Publishing House, ISBN 978-973-598-454-0, 2008, Co-Autor capitol "PV Systems și Designer grafic
- Visa I., Jaliu C, Duta A., Neagoe M., **Comsit M.**, Moldovan M., Ciobanu D., Burduhos B., Saulescu R., The role of mechanisms in sustainable energy systems, Transilvania University of Brasov, Publishing House, 2015
- **Comsit M.**, Visa I., Moldovan M. D., Isac L., Architecturally integrated multifunctional solar-thermal façades, Sustainable Energy in the Built Environment - Steps Towards nZEB, 47-65, Springer, 2014
- . Visa I., **Comsit M.**, Duta A., Neagoe M., Moldovan M., Burduhos B., Perniu D., Enesca A., Isac L., Cosnita M., Totu I., Savvides I., Vassiliades C., Novel solar-thermal collectors/array with increased architectural acceptance for building integration, building integration of solar thermal systems design and applications handbook, 373-391, COST Office, 2017
- Alexandru C., Jaliu C., **Comsit M.**, *Product Design*, Intechopen Limited, London, 2020, ISBN: 978-1-83968-212-4

Lucrări științifice (selecție):

1. C. Nicolau, R. Henter, **M. Comșit**, N. Roman , The M-Commerce of Solar Energy Applications: An Analysis of Solar Energy Consumers' Effort Paradox, Electronics 2022, 11(15), 2357; <https://doi.org/10.3390/electronics11152357>
2. I. Visa, M. Neagoe, M. Moldovan, **M. Comsit**, Solar Tracking Parallel Linkage Applicable for All Latitudes, New Advances in Mechanism and Machine Science, pp 3-11, 2018.
3. **M Comsit**, M Moldovan, M Neagoe, Deployable Mobile Units Concepts for Photovoltaic and Solar Thermal Arrays, Conference on Sustainable Energy, Nearly Zero Energy Communities pp 364-374, 2017
4. I Visa, M Moldovan, **M Comsit**, M Neagoe, A Duta, Facades Integrated Solar-thermal Collectors – Challenges and Solutions, Energy Procedia 112, Pages 176-185, 2017.
5. I Visa, A. Duta, **M. Comsit**, M. D. Moldovan, D Ciobanu, M Neagoe, R. Saulescu Design and experimental optimisation of a novel flat plate solar thermal collector with trapezoidal shape for facades integration, Applied Thermal Engineering 90, Pages 432-443, 2015.
6. I Visa, **M. Comsit**, M. D. Moldovan, A. Duta, Outdoor simultaneous testing of four types of photovoltaic tracked modules, Journal of Renewable and Sustainable Energy 6, 2014;
7. Vișa I., Moldovan M., **Comșit M.**, Duță A., Improving the Renewable Energy Mix in a Building Towards the Nearly Zero Energy Status, Energy and Buildings, 68, Pages: 72- 78, 2014
8. Ion Visa, Mircea Neagoe, Macedon Moldovan, **Mihai Comsit**, Structural Synthesis of Parallel Linkages by Multibody Systems Method, Applied Mechanics and Materials, 658, Pages 153-160, 2014;
9. **Mihai Comsit**, Ion Visa, Macedon Dumitru Moldovan, Luminita Isac, Architecturally Integrated Multifunctional Solar-Thermal Façades, Sustainable Energy in the Built Environment - Steps Towards nZEB, Springer Proceedings in Energy 2014, pp 47-65;
10. Ion Visa, **Mihai Comsit**, Anca Duta, Urban Acceptance of Facade Integrated Novel Solar Thermal Collectors, Energy Procedia, Volume 48, 2014, Pages 1429–1435
11. **M.Comsit**, Design of the sustainable urban vehicles- new concepts for photovoltaic integrated solutions in automotive, Environmental Engineering and Management Journal, 2011, Vol.10, No. 8, 1115-1125;
12. **M.Comsit**, I. Visa, Trends in integrated photovoltaic solutions for the design of new cars generation, CONAT 2010, International Congress on Automotive and TRansport Engineering, Brasov 2010
13. **M.Comsit**, I. Visa, Integrated prototyping platform for a tracked PV system, 24rd EU PVSEC - 23rd European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 21-25 September, 2009

Proiecte

1. CNC SIS Td 125/2006 Proiectarea sistemului de orientare pentru panouri fotovoltaice – Director Grant
2. Bilateral Agreement Transilvania University Brasov- University of Applied Sciences Zwickau „PW Twin Laboratory, 2005-2007– coordonator design/ Echipă Implementare Brasov
3. SFERA 2013 E Experimental Study Regarding the Efficiency of Tracked PV Modules, ETrack ;
4. LEONARDO DA VINCI PILOT PROJECT RO/02/B/F/PP 141053 “WBT WORLD”,2004- 2005-Coordonator echipă Design
5. SOCRATES / COMENIUS 226362-CP-1-2005-1-RO-COMENIUS-C21 “SEE-EU Tool Sustainable Energy For High School Education - An European Training TOOL”,2005- 2008,Coordonator echipă Design
6. CNC SIS A 418/2006 Research on increasing the efficiency of solar energy conversion in solar thermal collectors ,2006-2008, membru
7. CEEX Module 1 605/2005 The complementarity of PV sources with solar thermal convertors in architecture of the building providing the necessary electrical and thermal energy – COFOTERM, 2006-2008, membru
8. CEEX Module 1 752/2006 Mechanical systems for increasing the efficiency conversion of solar energy in electricity, 2006-2008, membru;
9. EUROMAINT LLP/NL/06/B/F/PP-157604, 2006-2008, membru
10. Research Platform „Product design for Sustainable Development, 2006-2007, membru
11. PROject-Based SCHOOL management PRO-SCHOOL, 142320-LLP-1-2008-1-TR-COMENIUS-CMP, 2008-2010, membru;
12. PNII - Partenariate 22-101/2008 “Autonomous monitoring station with applications in the photovoltaic energy and environmental protection field”2008-2011, membru
13. POS-CCE: PRO-DD (contract 11/2009) Research Development and Innovation Institute: High-Tech Products for Sustainable Development (PRO-DD), 2009-2012, membru
14. SFERA 2013 Experimental Study Regarding the increase of Received Solar Energy through Orientation Exp-Orient 2012, membru;
15. ANCS, PNII 28/2012, Efficient Solar Thermal Systems with high acceptance for implementation in the urban environment, EST IN URBA, 2012-2017, membru.

Brevete

1. Visa I., Comsit M., Duta A., Neagoe M., Saulescu R., Ciobanu D., Moldovan M., Burduhos B., Perniu D., Enesca A. Isac L., Ienei E., Totu I., Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale, RO130275 (A0) / 2015
2. Visa I., Duta-Capra A., Neagoe M., Comsit M., Moldovan M., Burduhos B., Sistem de panouri solare plane poligonale modularizate pentru integrare în fațade, RO128860(A0) / 2013
3. Moldovan M. D., Duță Capră A., Comșit M., Toțu I., Vișa I., Colectoare de energie solară, Certificat de înregistrare desen/model, nr. 021558 / 30.05.2017
4. Burduhos B., Visa I., Neagoe M., Duta-Capra A., Comsit M., Moldovan M., Stand cu parametri climatici controlați pentru testarea convertoarelor solare, RO132448 (A0) / 2017

Premii și recunoașterea contribuțiilor științifice

- Cea mai performantă direcție de cercetare 2005-2006, acordat de Universitatea Transilvania din Brasov
- Premiul pentru „Coordonarea unui proiect studentesc de importanță majoră – BlueStreamline 2010” acordat de Universitatea Transilvania din Brasov
- Premiul pentru „Coordonarea unui proiect studentesc de importanță majoră – BlueStreamline 2011” acordat de Universitatea Transilvania din Brasov
- Premiul Academiei Române, „Constantin Budeanu” pentru lucrarea „The Role of Mechanisms in Sustainable Energy Systems” autori: Vișa I, Codruța J., Duță A, Neagoe M., Comșit M., Moldovan M., Ciobanu D., Burduhos B., Săulescu R.
- The Best Team Work Award Formula Student Spain 2011, cu Racing Team BlueStreamline, and the Fuel Economy 1st Place, awarded by SEAT Partener Oficial al FSS
- The Best Team Work Award Formula Student Spain 2018, împreună cu Racing Team BlueStreamline, awarded by IDIADA the Partener Oficial al Formula Student Spania 2018
- Premiul III Endurance Award, împreună cu BlueStreamline acordat de Formula Student Croatia, 2021
- Champions Combustion Class Formula student Portugal 2023 împreună cu BlueStreamline
- Champions Combustion Class Formula student Spain 2023 împreună cu BlueStreamline
- Champions Combustion Class Formula student Balkans 2023 împreună cu BlueStreamline
- Champions Combustion Class Formula student Spain 2024 împreună cu BlueStreamline
- Champions Combustion Class Formula student Balkans 2024 împreună cu BlueStreamline
- Vice-Champions Combustion Class Formula student Poland 2024 împreună cu BlueStreamline

Afilieri

Membru fondator al Asociației Române pentru Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM) din 2006

01.10.2025

INFORMAȚII PERSONALE

JALIU Codruța Ileana

 0268473113 cjaliu@unitbv.ro

Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2003 - prezent **Profesor universitar**, Departamentul Design de produs, mecatronică și mediu
2000 – 2003 Conferențiar universitar, catedra Design de Produs și Robotică
1997 - 2000 Șef lucrări, catedra Organe de mașini, Mecanisme și Robotică
1991-1997 Asistent, catedra Mecanisme și Organe de mașini

Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică (2010 -)

(3 teze de doctorat coordonate și validate CNATDCU, 1 program postdoctoral)

Membru în Consiliul Școlii Doctorale UniTBV (2011-2016)

Coordonator al programelor de studii de licență Design industrial (2011 –), Design industrial (în limba engleză) (2009 –)

Președinte comisia de diplomă la programele de studii de licență Design industrial (2014), Design industrial (în limba engleză) (2011 -), Ingineria Valorificării Deșeurilor (2012-2013), membru în comisiile de finalizare studii la Ingineria sistemelor de energii regenerabile (2016 -), Design de produs pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului (2011 -)

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro

Activități didactice și de cercetare în domeniile: sisteme mecanice, sisteme de energii regenerabile, robotică, mecatronică;

Coordonare proiecte de diplomă, disertații (8-10 anual) și teze de doctorat.

Participarea la rezolvarea a 46 de proiecte cu finanțare națională și internațională, la 3 dintre acestea ca director.

Tipul sau sectorul de activitate Educație, învățământ superior

- 2009 - prezent **Evaluator ARACIS** în domeniul Inginerie Mecanică;
Membru în Comisia de Experți Permanenți C10 (2019 -)

ARACIS, Bd. Mărăști nr. 59, București www.aracis.ro

Evaluarea calității în învățământul superior la nivel instituțional, evaluarea programelor de studii de licență și a domeniilor de masterat.

Tipul sau sectorul de activitate Evaluare academică, învățământ superior

1987 - 1991

Inginer

CARFIL S.A.

Inginer în secția Scolărie (repartiție guvernamentală)

Tipul sau sectorul de activitate Inginer de producție

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016 Certificat de absolvire curs *Revizie ISO 9001:2015* – Managementul bazat pe risc, abordare și cerințe noi
GLOBAL CERTIFICATION ROMANIA

2002 Certificat de absolvire curs postuniversitar Informatică aplicată în inginerie
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro

1993-1999 Diplomă de Doctor în domeniul Inginerie industrială / Roboți industriali

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Contribuții la optimizarea robotomecanismelor vertebroide, conducător științific prof.dr.ing. Florea DUDIȚĂ

1982-1987 Diplomă de Inginer în profilul Mecanic, specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini (șef de promoție)

Universitatea din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, Facultatea TCM

Competențe diversificate în domeniul ingineriei mecanice și industriale

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Limba Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
	C1				
Rusă	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
	B1				
Germană	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar
	A1				

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

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare și de muncă în echipă: dobândite prin experiența de decan și director de departament, atitudine creativă și de suport pentru colegi; angajare în activități didactice și de cercetare derulate în echipă.
- Abilități de mediere: atitudine pozitivă și activă; abilități de dialog în cadrul activităților desfășurate în echipe de cercetare.
- Abilități interculturale: experiențe de conviețuire în țări europene (Marea Britanie, Austria, Franța, Germania etc.)

Experiență în asigurarea calității

Coordonator al programelor de studii de licență Design industrial (2011 –), Design industrial (limba engleză) (2009 –)

- certificarea EUR-ACE a programelor de studii coordonate.

Principalele responsabilități în calitate de Decan și Director al Departamentului de Design de Produs, Mecatronică și Mediu au inclus managementul calității în procesul didactic și cercetare, dezvoltarea strategiei facultății și departamentului în educație și cercetare:

- înființarea în 2021 la nivelul fiecărui program de studii din facultate a unui board format din cadre didactice, angajatori, absolvenți, studenți;
- elaborarea de metodologii specifice, regulamente și proceduri interne la nivelul facultății pentru organizarea și desfășurarea examenelor de finalizare studii, organizarea și funcționarea boardurilor programelor de studii din facultate, desfășurarea practicii la nivelul programelor de masterat, alegere a disciplinelor / pachetelor opționale.

Competențe dobândite la locul de muncă

- educație și cercetare în domeniul sistemelor mecanice, designului și dezvoltării de produs, designului și funcționării sistemelor de conversie a energiei eoliene și hidro, mecatronicii și roboticii
- evaluare și asigurare a calității în învățământul superior
- mobilități de predare în Marea Britanie (Sisteme mecanice-sinteza), Germania (Mecatronică), Austria (Microhidrocentrale)
- specializare în Franța și Germania (managementul calității), Marea Britanie (robotică), Germania (mecatronică), Austria (microhidrocentrale), Germania (managementul deșeurilor)

Competențe organizaționale/ manageriale

Capacitatea de a coordona și administra echipe de oameni, proiecte și bugete în mediul academic, obținute/dezvoltate ca urmare a funcțiilor deținute:

- Decan al Facultății Design de Produs și Mediu (2010 - 2012), (2016-)
- Director de departament, Departamentul Design de produs, mecatronică și mediu (2011 - 2015)
- Șef de catedră - Catedra Design de Produs și Robotică (2008-2010)
- Adjunct șef catedră - Catedra Design de Produs și Robotică (2000-2008)
- Secretar științific la Catedra Design de Produs și Robotică (1998-2000)
- Membru în Senatul Universității Transilvania (2008 -2012, 2020-)
- Membru în Consiliul Facultății de Inginerie Tehnologică (1996 – 2010)
- Membru în Consiliul Facultății de Design de Produs și Mediu (2010 – 2016), (2020 -)
- Membru în echipa a 43 proiecte de cercetare și director la 3 proiecte de cercetare
- Editor al Buletinului Universității Transilvania din Brașov, Seria I. Științe Inginerești (2008 - 2023)
- Organizator al Conferințelor Internaționale SYROM (2009, 2013), CSE (2008, 2011, 2014, 2023), PRASIC (1998, 2002, 2006, 2016, 2018), al Seminarului Național de Mecanisme (2006) - Brașov, Romania
- Reviewer la jurnale cotate ISI și conferințe internaționale

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 11 monografii, 5 manuale didactice, 183 lucrări științifice

Proiecte

- Participarea în 46 contracte, granturi (3 în calitate de director); proiect Rose

Afilieri

- Membru al asociațiilor profesionale:
 - membru fondator al Asociației Română pentru Știința Mecanismelor și Mașinilor – ARoTMM
 - membru al Federației Internaționale de Promovare a Științei Mecanismelor și Mașinilor IFToMM,
 - membru fondator al Asociației Române de Microhidroenergie RoSHA
 - membru al Asociației de Transmisii Mecanice ROAMET

Distincții

- Premiul Academiei Române 2015 "Constantin Budeanu" pentru monografia *The Role of Mechanisms in Renewable Energy Systems* (co-autor)

Brevete

- Brevete de invenție și propuneri de brevete de invenție înregistrate la OSIM: 16

Indice Hirsch

WOS 8, Scopus 12, Google Scholar 15

noiembrie 2025

Prof.dr.ing. Codruța Ileana JALIU

INFORMAȚII PERSONALE



Mihai Tiberiu Lateș

Str. Colina Universitatii nr. 1 Corp G, sala GI9A, Brașov, 500174, Romania

latesmt@unitbv.ro

Sexul M | Data nașterii 10/11/1974 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2021 – Profesor
2007 – 2021 Conferențiar
2004 – 2007 Șef lucrări
2002 – 2004 Asistent
2000 – 2002 Preparator

Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, B-dul Eroilor, nr.29, România www.unitbv.ro
Departamentul Design de Produs, Mecatronică și Mediu (Catedra Design de Produs și Robotică)
▪ Activități didactice și de cercetare
Tipul sau sectorul de activitate Organe de mașini, Metoda Elementului Finit, Tribologie, Sisteme Eoliene

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2020 – Abilitare – Inginerie Mecanică
2003 – Doctor Inginer – Inginerie Mecanică
1998 – 2003 Doctorand
1998 – 1999 Studii Aprofundate – Ingineria Sistemelor Mecanice de Transmitere
1993 – 1998 a Puterii - Inginerie Mecanică
2012 Inginer, Specializarea Roboți Industriali, Facultatea de Inginerie
2002 Tehnologica, Universitatea Transilvania Brasov
Curs Training ANSYS 14.0
1997 Cursuri postuniversitare – Informatică aplicată

Universitatea Transilvania din Brașov, Brașov, B-dul Eroilor, nr.29, România www.unitbv.ro
Technische Universität Dresden, Germania – soft educațional, limba germană

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C2	C1	C1	B2
Certificat de compententa lingvistica					
Maghiară	C1	B2	B2	B2	A2

Competențe
organizaționale/manageriale
2008 – 2010
2016-2022

Membru Comitet de organizare manifestări științifice
Secretar Comisie Admitere Facultate
Secretar Științific Facultatea de Inginerie Tehnologică.
Prodecan Facultatea Design de Produs și Mediu

Competențe dobândite la locul de
muncă

▪ Organe de mașini și transmisii mecanice; Metoda Elementului Finit; Tribologie; Sisteme eoliene

Competențe informatice

▪ Catia V5, ANSYS 14.0, Matlab, Nastran/Patran, MS Office, Autocad

Permis de conducere

▪ B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

130 articole, 12 carti de specialitate, 2 brevete de invenție

Proiecte

Membru în echipa a 19 proiecte

Afilieri

Asociația Română de Transmisii Mecanice RoAMET

Asociația Română de Tribologie ART

Asociația Română de Știința Mecanismelor și a Mașinilor ARoTMM

Prin prezenta declar pe propria răspundere că în anul universitar 2024/2025 nu pretez mai mult de 2 norme didactice.

01.10.2025

Prof.dr.ing. Mihai-Tiberiu LATEȘ

INFORMAȚII PERSONALE

MANCIULEA ILEANA CARMEN


✉ i.manciu@unitbv.ro, i.manciu@yahoo.com

Sexul Feminin | Data nașterii 23/03/1976 | Naționalitatea Romana

DOMENIUL OCUPAȚIONAL

Educație academică

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2020 – prezent

Conferențiar

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea Design de Produs și Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronica și Mediu, B-dul Eroilor nr. 29, cod poștal: 500036, Brașov, Romania, www.unitbv.ro

Activități didactice pentru programele de studiu de licență și master pentru disciplinele: chimie, chimie organică, chimie analitică, ecotoxicologie, biochimie, biomasa, tehnologii curate, tehnici de separare, practică, sisteme de energii regenerabile pentru producerea de energie termică I (sisteme geotermice și biomasă) metode de separare a poluanților; tehnologii de achiziție, monitorizare și diagnoză a calității mediului și de cercetare în domeniul chimiei și a materialelor în cadrul Centrului de Energii Regenerabile și Reciclare

Martie 2006 – prezent

Sef lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea Design de Produs și Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronica și Mediu, B-dul Eroilor nr. 29, cod poștal: 500036, Brașov, Romania, www.unitbv.ro

- Activități didactice pentru programele de studiu de licență și master pentru disciplinele: chimie, chimie organică, chimie analitică, ecotoxicologie, analiza chimică instrumentală, biochimie, biomasa, tehnologii curate, tehnici de separare, practică, sisteme de energii regenerabile pentru producerea de energie termică I (sisteme geotermice și biomasă) și de cercetare în domeniul chimiei și a materialelor în cadrul Centrului de Energii Regenerabile și Reciclare

Educație și cercetare în învățământul superior

Septembrie 2002 – Martie 2006

Asistent universitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Știința Materialelor, Catedra de Chimie și Mediu B-dul Eroilor nr. 29, cod poștal: 500036, Brașov, Romania, www.unitbv.ro

- Activități didactice și de cercetare în domeniul chimiei și materialelor

Învățământ superior

Martie 2000 – Septembrie 2002

Preparator universitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Știința Materialelor, Catedra de Chimie și Mediu B-dul Eroilor nr. 29, cod poștal: 500036, Brașov, Romania, www.unitbv.ro

- Activități didactice și de cercetare în domeniul chimiei și materialelor

Învățământ superior

Septembrie 1999 – Martie 2000

Profesor suplinitor

Liceul Grigore Antipa, Brașov

Septembrie 1998 – August 1999

- Activități didactice și de educație

Învățământ preuniversitar

Profesor suplinitor

Liceul Ioan Senchea Făgăraș, Brașov

- Activități didactice și de educație

Învățământ preuniversitar

Experiență în domeniul I/IFR

Calitatea	Denumirea și perioada activității	Instituția organizatoare / formatorul
Coordonator de disciplină	Elaborare suport curs, materiale didactice auxiliare, pregătire tutoriale / din anul 2009– prezent: <i>Chimie</i> , curs pentru anul I, sem. I <i>Biochimie</i> , curs pentru anul I, sem. I	Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management: Spec. IEI-ID; Facultatea de Inginerie Mecanică Mecanica, AR-IFR, IM-IFR Facultatea de Silvicultură, Cinegetica – ID.
Participant la instruirii în tehnologia ID	1. Instruirii (bi)semestriale organizate de coord. / resp. de platformă al programului de studii 2. Program de instruire ARACIS, Brașov / 2011	1. Facultatea de ITMI, IM, Silvicultură., coord. / resp. de platf. al programului de studii 2. Universitatea Transilvania din Brașov., ARACIS
Cursuri în Proiectul pentru Conversie Profesională	Chimie agricolă (2011)	MECS

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Aprilie 2014–octombrie 2015

POSTDOCTORAT

Nivelul 9

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, cod poștal: 500036, Brașov, Romania, www.unitbv.ro

- Cercetare științifică avansată în domeniul reciclării biomasei **Tema de cercetare: RECICLAREA DEȘEURILOR DE BIOMASĂ PENTRU OBTINEREA DE MATERIALE ECOLOGICE**

Noiembrie 1999 – Octombrie 2009

DOCTORAT

Nivel 8

Universitatea Gheorghe Asachi, Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Catedra de Chimie Organică, România

- Cercetări teoretice și experimentale în domeniul sintezei și caracterizării compușilor organici de tip Baze Mannich

Octombrie 1994 – Iulie 1998

STUDII UNIVERSITARE

Nivel 6

Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Științe, Specializarea Fizică-Chimie, Romania

Discipline: Chimie generală, chimie anorganică, chimie organică, chimie fizică, chimie coloidală, chimie analitică, analize fizico-chimice, mecanica, optică, electricitate, fizica atomică și nucleară, analiză matematică, algebră, matematici speciale, discipline aferente modulului pedagogic.

Competențe: capacități de corelare și problematizare a cunoștințelor și de utilizare a lor integrată, de rezolvare a unor probleme practice, abilități practice, abilități de calcul și interpretare a semnificațiilor mărimilor specifice procesele chimice și fizice; dezvoltarea unui set optim de deprinderi în laboratorul de chimie și fizică.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

Limba Engleza

Limba Germana

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B1	B2
B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Capacitate de comunicare, obținută ca urmare a experienței didactice și a implicării în activităților de cercetare

Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de a organiza dezvoltată prin participarea ca director/membru în colectivul unor proiecte de educaționale și de cercetare, ca membru în colectivele de organizare a unor conferințe internaționale sau a altor evenimente coordonate de departamentul Design de produs, mecatronica și mediu; coordonarea de lucrări ale studenților la sesiuni de comunicări studențești, coordonarea de lucrări de licență și disertație

Competențe dobândite la locul de muncă

- Capacitatea de a utiliza a aparatelor și a echipamentelor specifice de analiză și control a proceselor chimice și fizico-chimice, dobândită în decursul activităților didactice și de cercetare teoretice și experimentale derulate în universități din țară și străinătate

Competențe informatice

O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Power point), a altor programe (Origin, Slide WRITE, Corel Draw, Chemdraw), Internet, platforme e-learning, de tip MOOC precum și a diferitelor softuri asociate aparatelor utilizate la departament.

Alte competențe

- Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența oferită de burse Erasmus-Socrates, Leonardo da Vinci, călătorii în străinătate
- Spirit de echipă: dezvoltat în cursul activității didactice și de cercetare derulate în echipă, capacitate de colaborare cu membrii colectivelor de lucru, atitudine de înțelegere și suport pentru colegi

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Permis de conducere

Nu dețin

Publicații

- Capitole cărți în edituri internaționale – 3
- Cărți în edituri naționale – 6 din care 3 ca prim autor
- Articole publicate în reviste ISI – 18; articole publicate în ISI Proceedings – 7
- Articole BDI – 21
- Articole în reviste sau proceedings conferință – 27

Proiecte

- Director proiect TOXOER - grant internațional
- Membru în 11 proiecte internaționale și 17 proiecte naționale

Conferințe

- Participări la conferințe naționale și internaționale – 39

Afiliieri

- Membru Esea - European Sustainable Energy Innovation Alliance
- Membru și secretar filiala Brașov – SCHR - Societatea Română de Chimie

Recunoașterea și impactul cercetării	▪ Citări ISI Web of knowledge – 47
	▪ Citări Scopus – 68
h-index ISI	4
h-index Scopus	5
h-index Google Scholar	8

Director/Membru in proiecte de cercetare sau didactice:

- Membru sau coordonator al echipei de cercetare din Brasov in **17** proiecte de cercetare si membru in **12** proiecte educationale dintre care cele mai importante sunt:
- EDU4PlastiCircular - Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up into the Environment - 2023-2026.
- Environmental Education – OERs for Rural Citizens (Mecanismul financiar Spatiul Economic European 2014-2021), EnvEdu-OERs 2020-2023
- Innovative teaching and learning paths for the prevention of new drugs abuse (Erasmus+ KA220 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032570), INES, 2021-2024
- Learning Toxicology through Open Educational Resources – TOX-OER finantator: ERASMUS+/K2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices / 2015-1-ES01-KA203-015957 nr. ctr: PROJECT NUMBER – 2015-1-ES01-KA203-015957 perioada:2015-2018 – **coordonator proiect din partea UTBV**, în perioada septembrie 2016-februarie 2018.
- **Bioenergy Train BET H2020 LCE**, GA 656 760, perioada: 2015-2019 <http://www.bioenergytrain.eu/membru> 2015-2018 autor curs **Bioresources and Bio-based Products (Course Nr. 667.757)**
- Proiect international: CDS Dynamic Tribology- Schaeffler Group – **coordonator analize uleiuri** – 2012-2015, Director proiect prof.dr.ing Radu Velicu
- Nanoprotect Grant PN II -31-014/- Compozite lemn - polimer cu componente de materiale nanostructurate si nanosenzori pentru imbunatatirea microclimatului de locuit. 2007-2011.
- CEEX pentru TE - Noi posibilitati de detectie a pesticidelor folosind retele de biosenzori cu acetilcolinesteraze mutante, Director program Sef Lucrari Dr. Mihaela Badea 2006
- CEEX 628/5/2005 - "Restaurarea factorilor de mediu in zonele afectate de exploatarile petroliere adiacente comunitatilor urbane – **coordonator grup cercetare Brasov**, Director prof. dr. Lucia Dumitrescu. 2005-2008.
- 3 Contracte CNCSIS Cod 602, Cod 605, cod 602 - Cercetari privind valorificarea superioara prin compostare a deseurilor menajere, **coordonator grup cercetare** - Director prof. Dr. Lucia Dumitrescu, 2002-2004.

15 stagii de activitate didactica in Universitati din Europa: Spania, Olanda, Slovenia, Italia, Portugalia, Islanda

Braşov 1 octombrie 2025

Universitatea Transilvania din Braşov
Facultatea Design de Produs şi Mediu
Departamentul Design de Produs, Mecatronică şi Mediu

LISTA LUCRĂRI DIDACTICE ŞI ŞTIINŢIFICE

Ileana Carmen MANCIULEA

I. LISTĂ LUCRĂRI RELEVANTE

1. **I. Manciulea**, Biochimie vegetală, Ed. Universitatii Transilvania din Brasov, 2020, ISBN 978-606-19-1328-2, 192 pag.
2. **I. Manciulea**, L. Dumitrescu, C. Bogatu, C. Draghici, D. Lucaci, Compost Based on Biomass Wastes Used as Biofertilizers or as Sorbent, in: Proceedings of the Conference on Sustainable Energy 2017 – Nearly Zero Energy Communities (Editor I.Visa, A. Duta), Editura Springer 2017, 566-586 ISBN 978-3-319-63215-5.
3. **I. Manciulea**, G. Coman, R.Tica, L. Dumitrescu, M. Badea, Teste grila de chimie organica ediția a II a , Ed. Universitatii Transilvania din Brasov, 2017, ISBN 978-606-19-0881-3, 308 pag.
4. **I. Manciulea**, A. Vasilescu, S.Girotti, L. Ferrari, M. Protti, L. Mercolini, L. Dumitrescu, D. Perniu, C. Drăghici, Massive open online courses (MOOCs) with open education resources for toxicology learning – drugs and pollutants as xenobiotics, Environmental Engineering and Management Journal, August 2019, Vol.18, No. 8, 1833-1842, FI=1,186 (din 2019), ISSN: 15829596
5. M. Coşniţă, **I. Manciulea**, C. Cazan, All-Waste Hybrid Composites with Waste Silicon Photovoltaic Module, Polymers, 12 (1), 53, FI=3,426 (din 2020); SRI=1,925, ISSN: 2073-4360
6. **I. Manciulea**, C. Bogatu, L. Dumitrescu, C. Draghici, Cu²⁺ removal from wastewaters by using compost as sorbent, Environmental Engineering and Management Journal 16 (4) (2017) 779-792, FI=1,334
7. **I. Manciulea**, C. Bogatu, A. Milea Corrosion inhibition in saline environment using ketonic Mannich Base from Ortho-Hydroxyacetophenone. Environmental Engineering and Management Journal 10 (9), 2011, FI=1,004 (din 2011), ISSN: 1269-1276
8. Gh. Roman, **I. Manciulea**, L. Dumitrescu, Synthesis of new 1-(2-benzimidazolyl)2-propen-1-ones, Indian Journal of Heterocyclic Chemistry, 13 (3), 269- 270, 2004, FI=0,345 (din 2004), ISSN: 0971-1627
9. **I. Manciulea**, D. Mihalevschi, L. Dumitrescu, Contribution regarding the research of some new nanostructured coating materials, *Physica Status Solidi*, C 5, No (11), 3541-3544, 2008, ISSN: 1862-6351
10. C. Salcă Rotaru, **I. Manciulea**, C. Drăghici, Effect of environmental monitoring on the environmental legislative process, Environmental Engineering and Management Journal, August 2019, Vol.18, No. 8, 1843-1847, FI=1,186 (din 2019), ISSN: 1582-9596

II. TEZA DE DOCTORAT

CONTRIBUII LA SINTEZA ŞI STUDIUL PROPRIETĂILOR UNOR NOI C-BAZE MANNICH, Doctorat la Universitatea Tehnica „Gheorghe Asachi” din Iaşi, doctor in chimie din 23.03.2010, Conducător Stiintific: Prof. univ. dr. ing. Eugenia COMANIŢĂ

III. CĂRŢI/MANUALE/MONOGRAFII/CAPITOLE CĂRŢI - SELECŢIE

1. L. Dumitrescu, **I. Manciulea**, C. Zaha, A. Sauciuc, Recycling biomass waste to compost, Proceedings of the Conference for Sustainable Energy, CSE 2014, Sustainable Energy in the Built Environment – Steps Towards nZEB (Editor I.Visa), Editura Springer 2014, 229-243, ISBN 978-3-319-09706-0.
2. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciulea**, R. Rauch, H. Hofbauer, Characterization of Biomass Used for Fischer-Tropsch Diesel Synthesis, Proceedings of the Conference for Sustainable Energy, CSE 2014, Sustainable Energy in the Built Environment – Steps Towards nZEB, (Editor I.Visa), Editura Springer 2014, 335-346, ISBN 978-3-319-09706-0.

3. I. Visa, A. Duta, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea et al., Sustainable Energy, Transilvania University Publishing House, ISSN 978 973 598 4540, 2008, cap.2.2.4., 25 pag
4. **I. Manciu**lea, G. Coman, R.Tica, L. Dumitrescu, M. Badea, Teste grila de chimie organica, Ed. Universitatii Transilvania din Brasov, 2013, ISBN 978-606-19-0298-92013, 199 pag.
5. C. Drăghici, E. Chirilă, G. Coman, I. Manciu
lea, Poluarea și analiza poluanților din produse alimentare și din mediu, Ed. Universitatii Transilvania din Brasov, 2016, ISBN 978-606-19-0870-7, 259 pag.
6. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, Elemente de Biochimie, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2018, ISBN 978-606-19-1074-8, 170 pag.
7. R. Țică, D. Perniu, C. Bogatu, **I. Manciu**lea, Chimie, Reprografia Universitatii Transilvania, Brasov, 2012– Curs pentru ID – IEI, AR, IESC (148 pag)
8. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Elemente de biochimie vegetala - Curs pentru ID silvicultură editura:Reprografia Universitatii Transilvania, 2014 (169 pag)
9. **I. Manciu**lea, C. Drăghici, D. Perniu, Învățarea toxicologiei prin resurse educaționale deschise: compuși xenobiotici, în mediu și monitorizarea lor, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-0970-4, in press.

IV. LUCRĂRI INDEXATE ISI

1. M. Coșniță, **I. Manciu**lea, C. Cazan, All-Waste Hybrid Composites with Waste Silicon Photovoltaic Module, Polymers, 12 (1), 53, FI=3,426 (din 2020); SRI=1,925, ISSN: 2073-4360
2. **I. Manciu**lea, A. Vasilescu, S.Girotti, L. Ferrari, M. Protti, L. Mercolini, L. Dumitrescu, D. Perniu, C. Drăghici, Massive open online courses (MOOCs) with open education resources for toxicology learning – drugs and pollutants as xenobiotics, Environmental Engineering and Management Journal, August 2019, Vol.18, No. 8, 1833-1842, FI=1,186 (din 2019), ISSN: 15829596
3. C. Salcă Rotaru, **I. Manciu**lea, C. Drăghici, Effect of environmental monitoring on the environmental legislative process, Environmental Engineering and Management Journal, August 2019, Vol.18, No. 8, 1843-1847, FI=1,186 (din 2019), ISSN: 1582-9596
4. **I. Manciu**lea, C. Bogatu, L. Dumitrescu, C. Draghici, Cu²⁺ removal from wastewaters by using compost as sorbent, Environmental Engineering and Management Journal 16 (4) (2017) 779-792, FI=1,334 (din 2017), ISSN: 1582-9596
5. A. Matei, L. Dumitrescu, et all, **I. Manciu**lea, Study of the influence of capping agents on the structural and optical properties of ZnO nanostructures, J. of Optoelectronics and Advanced Materials, 17(7-8), 952-957, 2015, FI=0,383 (2015), ISSN: 1454-4164
6. A. Matei, L. Dumitrescu, et all, **I. Manciu**lea, Solid-Gel synthesis and optical properties of ZnO power, J. of Optoelectronics and Advanced Materials, 15(7-8), 703-706, 2013. FI=0,563 (din 2013), ISSN: 1454-4164
7. **I. Manciu**lea, C. Bogatu, A. Milea Corrosion inhibition in saline environment using ketonic Mannich Base from Ortho-Hydroxyacetophenone. Environmental Engineering and Management Journal 10 (9), 2011, FI=1,004 (din 2011), ISSN: 1269-1276
8. C. Zaha, **I. Manciu**lea, A. Sauciuc, Reducing the volume of waste by composting vegetable waste, sewage sluge and sawdust, Environmental Engineering and Management J. 10 (9) 1415-1423, 2011, FI=1,004 (din 2011), ISSN: 1582-9596
9. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Studies on recycling of waste cooking oils for biodiesel production, Environmental Engineering and Management J. 10 (2), 205-211, 2011, FI=1,004 (din 2011), ISSN: 1582-9596
10. C. Zaha, A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Aspect regarding recycling sluge by composting, Environmental Engineering and Management J. 10 (2), 219-224, 2011 FI=1,004 (din 2011), ISSN: 1582-9596
11. L. Dumitrescu, I. Manciu
lea, New ecomaterials for wood preservation, Environmental Engineering and Management J. 8 (4) 793-796, 2009, FI=0,885 (din 2009), ISSN: 1582-9596

12. I. Manciualea, C. Bogatu, E. Comanita, A. Duta, L. Dumitrescu, Mannich Basis-Corrosion Inhibitors in Saline Water, *Environmental Engineering and Management Journal*, 8 (4), 2009, 877-882, FI=0,885 (din 2009), ISSN: 1582-9596
13. L. Dumitrescu, I. Manciualea, Nanocomposite materials based on polymers and alumina nanoparticles, *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol.8, No.4, 953-956, 2009, FI=0,885 (din 2009), ISSN: 1582-9596
14. Gh. Roman, C. Agache, **I. Manciualea**, E. Comanita, L. Dumitrescu, Synthesis of new Mannich bases derived from 5-phenyl-1,3,4-oxadiazole-2-thione and investigation of the conformational isomers of dimethyl 5-(5-phenyl-2-thioxo-1,3,4-oxadiazole-3- methylamino)isophthalate, *Revue Roumaine de Chimie*, vol. 52 (12), 1103-1110, 2007, FI=0,262 (din 2007), ISSN: 0035-3930
15. Gh. Roman, **I. Manciualea**, R. Ardeleanu, Organic compounds of sulphur. V. New derivatives of 2-thienyl acid hydrazide, *Revista de Chimie* 56 (6), 2005, 672-676, FI=0,278 (din 2005), ISSN: 0034-7752
16. Gh. Roman, **I. Manciualea**, R. Ardeleanu, L. Dumitrescu, Organic Sulfur Compounds. VI. 5-(2-thienylmethyl)-1,2,4-triazole derivatives, *Heterocyclic Communications*, France, 11 (3-4), p.311-316, 2005, FI=0,378 (din 2005), ISSN: 0793-0283
17. Gh. Roman, **I. Manciualea**, L. Dumitrescu, Synthesis of new 1-(2-benzimidazolyl)2-propen-1-ones, *Indian Journal of Heterocyclic Chemistry*, 13 (3), 269- 270, 2004, FI=0,345 (din 2004), ISSN: 0971-1627
18. Gh. Roman, L. Dumitrescu, **I. Caraşol** (casatorita Manciualea), Synthesis and characterisation of some new alpha-aryloxiacetophenones, *Revista de chimie*, 2000, FI=1,605 (din 2000) ISSN:0034-7752
19. C. Zaha, A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciualea**, Sustainable development by recycling waste as biofertilizer compost. 1st first Conference on Quality and innovation and engineering and management (QIEM), QIEM Proceedings, 535-538, 2011, ISBN:978-973-662-614-2
20. C. Bogatu, **I. Manciualea**, A. Du ă, Mechanism of Steel Corrosion Inhibition using Mannich Bases, (Proceedings of 2nd International Conference on Multi-Functional Materials and Structures, Location: Qingdao, Peoples R China 2009) Multi-Functional Materials And Structures li, Pts 1 And 2 Book Series: Advanced Materials Research 79-82 (2009) 1963-1966, ISBN:978-0-87849-304-3, ISSN: 1022-6680
21. L. Dumitrescu, D. Perniu, **I. Manciualea**, Nanocomposites based on acrylic copolymers, iron lignosulfonate and ZnO nanoparticles used as wood preservatives, *Solid State Phenomena*, vol. 151, 139-144, 2009, ISSN: 1012-0394
22. L. Dumitrescu, L. Badescu, V. Petrovici, **I. Manciualea**, Nanocomposite Ecomaterials Based on Polymers and Alumina Nanoparticiles for Wood Preservation. 7th WSEAS International Conference on Environment, Ecosystems and Development Location: Puerto de la Cruz, SPAIN Date: DEC 14-16, 2009, ISBN:978-960-474-142-7
23. L. Dumitrescu, **I. Manciualea**, Patachia S., Perniu D. Wood adhesives based on lignocellulosic materials, *Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium*, 2009. (Proceedings ISI), ISBN:978-3-901509-70-4, ISSN: 1726-9679
24. L. Dumitrescu, **I. Manciualea**, M. Sica, M. Baritz, Ecomaterials for Wood Preservation Based on Acrylic Copolymers and Lignin Derivatives. *Annals of DAAAM for 2008 & Proceedings of the 19th International DAAAM Symposium*, 228, 2008, (Proceedings ISI), ISBN:978-3-901509-68-1, ISSN: 1726-9679
25. **I. Manciualea**, D. Mihalevschi, L. Dumitrescu, Contribution regarding the research of some new nanostructured coating materials, *Physica Status Solidi*, C 5, No (11), 3541-3544, 2008, ISSN: 1862-6351

V. LUCRĂRI INDEXATE BDI

1. D. Perniu, **I. Manciualea**, C. Salca Rotaru, C. Draghici, (2020), Open Educational Resources for Environmental Education, in *Visions and Concepts for Education 4.0 – Proceedings of the 9-th International Conference on Interactive, Collaborative and Blended Learning (ICBL2020)*, vol 2, Springer Nature Switzerland, in press (acceptat spre publicare).

2. D. Perniu, C. Jaliu, L. Perniu, A. Vasilescu, **I. Manciu**lea, C. Draghici, (2020), Lessons Learned From Sudden Transition to On-line Learning, in Visions and Concepts for Education 4.0 – Proceedings of the 9-th International Conference on Interactive, Collaborative and Blended Learning (ICBL2020), vol 2, Springer Nature Switzerland, in press (acceptat spre publicare).
3. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, Ecological Composites Based on Synthetic and Lignocellulosic Polymers, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, Series I: Engineering Sciences Vol. 9 (58) No. 1, 2016, BDI: EBSCO
4. C. Bogatu, C. Cazan, **I. Manciu**lea, A. Duta, Corrosion resistance in saline environment of colored based alumina spectrally selective surfaces, Solid State Phenomena, 227 (2015) 103 -106, BDI: SCOPUS
5. C. Bogatu, C. Cazan, **I. Manciu**lea, A. Duta, Corrosion resistance in saline environment of colored based alumina spectrally selective surfaces, Solid State Phenomena, 227 (2015) 103 -106, BDI: SCOPUS
6. **I. Manciu**lea, C. Bogatu, C. Cazan, L. Dumitrescu, A. Duta, Investigation of some Mannich Bases corrosion inhibitors for carbon steel, Solid State Phenomena, 227 (2015) 63-66, BDI: SCOPUS.
7. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Composites based on synthetic polymers and wood waste, revista Proligno 11, 4, pp 288-293, ISSN:1841-4737, BDI: CABI, 2015.
8. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, Composites adhesives based on urea-formaldehyde resins and lignocellulosic waste revista:Transilvania University Press of Braşov BDI: EBSCO, 2015
9. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, A. Matei, Compozites adhesives based on synthetic and lignocellulosic monomers revista:Transilvania University Press of Braşov, BDI: EBSCO, 2014
10. C. Zaha, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Correlations Between Composting Conditions and Characteristics of Compost as Biofertilizer, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol.6 (55), No.1, 2013, BDI: EBSCO.
11. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, C. Zaha, A. Matei, Ecological wood coating materials based on natural and synthetic polymers. *PROLIGNO*, vol. 9, Nr.4, , 169-174, BDI: EBSCO, 2013.
12. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, A. Sauciuc, C. Zaha, Recycling Lignocellulosic Waste as Ecological Wood Adhesives, Proceedings of the Biennial International Symposium Forest and Sustainable Development, Brasov, Romania, pp. 621-626, BDI: CABI, 2011.
13. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, State of art of the first and the second generation of the biodiesel synthesis, Transilvania University of Brasov, Vol. 3, Nr. 52, Seria I: Engineering Sciences, pp. 11-20, BDI: EBSCO, 2010
14. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, C. Zaha: Purification steps for biodiesel synthesized from waste oils, Annals of DAAAM for 2010, ISBN 978-3-901509-73-5, ISBN: 978-390150973-5, ISSN 1726-9679, pp. 1309-1311, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, (2010), BDI: Scopus.
15. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, A. Sauciuc, C. Zaha, Obtaining fertilizer compost by composting vegetable waste, sewage sludge and sawdust. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol. 2, No. 51, pp 117-122, Series I, 2009, BDI: EBSCO.
16. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, E. Comanita, Ketonic Mannich bases from ortho-hydroxyacetophenone, ortho-hydroxypropiophenone and corresponding oximes, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, BDI: EBSCO, 2008.
17. L.Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Nanocomposite Materials Based On Acrylic Copolymer And TiO₂ Nanoparticles, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol.1 (50), Series I, 213-216, BDI: EBSCO, 2008.
18. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Graft copolymerization of calcium lignosulfo-nate with acrylonitrile, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 5 (4), 605-608, ISSN 1582-9596, BDI: SCOPUS, 2006.
19. L. Dumitrescu, D. Mihalevschi, **I. Manciu**lea, Wood coating nanostructured Materials. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Seria A, vol. 4, 147-150, ISBN 41223-9631, BDI: CABI, 2007.
20. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, Reducing the environmental pollution by composting domestic waste, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 4 (2), 161-168, ISSN: 1582-9596, BDI: SCOPUS, 2005.

21. L. Dumitrescu, V. Petrovici, **I. Manciu**lea, R. Țică, Reducing the environment hazard using the lignosulfonates as copolymerization partners, *Environmental Engineering and Management Journal* BDI: EBSCO, 2002.

VI. ARTICOLE DIN CATEGORIA B

1. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Nanocomposite coatings based on polymers and ZnO nanoparticles, *Advanced Composite Materials Engineering "COMAT 2008"*, vol.I-B, 130-135, ISSN 1844-9336, (under FISITA patronage).
2. L. Dumitrescu, D. Mihalevski, **I. Manciu**lea, Wood coating nanostructured materials. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Seria A, vol. 4, 2007, p. 147-150, ISBN 41223-9631.
3. L. Dumitrescu, D. Mihalevski, **I. Manciu**lea, Nanostructured coating materials with biocide activity, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Seria A, Proceedings Bramat 2007, vol. 4, CD, p. 219-223, ISBN 41223-9631.
4. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, Recycling waste by composting, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Seria A, Proceedings Bramat 2007, Vol. 4, CD, p. 679-684, ISBN 41223-9631.
5. M. Badea, L. Dima, F. Leasu, **I. Manciu**lea, N. Taus, A. Plotogea, G. Coman, Toxicology and toxicokinetics of nerve agents and pesticides effects, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Proceedings Bramat 2007, Vol. 4, CD, p.725-730, ISBN 41223-9631
6. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Contributions regarding the wastes recycling by composting, *Proceedings of International Workshop „Trends and Research in Composite Materials Recycling, TRECY, 2007”*, Brasov, ISBN 978-973-598-261-4, p. 9-17.
7. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, Biomass as biofuel biodiesel, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Proceedings Bramat 2007, Vol. 4, CD, p. 667-672, ISBN 41223-9631.
8. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, Geen fuel bioethanol from biomass, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Bramat 2007, Vol. 4, CD, p. 673-678, ISBN 41223-9631.
9. L. Dumitrescu, D. Mihalevski, L. Bădescu, **I. Manciu**lea, Nanostructured coating materials, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Seria A, vol. 13, (48), (2006), p. 159-163, ISBN 1223-9631.
10. L. Isac, A. Kriza, A. Duta, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Cu₂-xS as possible absorbers and/or p-type semiconductors in photovoltaic cells, *Ovidius University Annals seria: Chimie/Ovidius University Annals of Chemistry*, Vol. 17, (1), (2006), p. 87-90, ISBN 1223-7221.
11. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, L. Isac, Contribution Regarding the Correlation between Structure and Biodegradability of Lipids, *Ovidius University Annals seria: Chimie/Ovidius University Annals of Chemistry*, Vol. 17 (1), (2006), p. 87-90, ISBN 1223-7221.
12. **I. Manciu**lea - Aspects Regarding The Biodegradation Of Lipids. In: *Bulletin of Transilvania University, Series B1*, 2006.
13. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, L. Isac, R. Țică, M. Sica M., C. Drăghici, Valorification of wood waste as preservation agents, *Proceedings of the International Conference Ecological Chemistry-Latest Advances*, Chișinău, Editura Academiei de Științe din Moldova, (2005), p. 537-541, ISBN 9975-62-134-1.
14. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, Reducing the environmental pollution by composting domestic waste, *Environmental Engineering and Management Journal*, ISSN: 1582-9596, 2005, p.161-168.
15. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, R. Țică, Valorification of lignocellulosic materials, *Proceedings Bramat 2005*, CD, ISBN 973-635-454-7.
16. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, A. Istvan, Biomass as substrate for obtaining medicines, *Proceedings Proceedings of the International Conference Bramat 2005*, CD, ISBN 973-635-454-7.
17. **I. Manciu**lea - Research Concerning the Effect of the Antioxidants on the Biodegradation Process of Lipids. In: *Bulletin of Transilvania University, Series B1*, Vol. 11(46), pag. 173 –178, 2004.
18. Gh. Roman, **I. Manciu**lea, C. Agache, E. Comanita, Synthesis and reactivity of Mannich Bases. XVI. New Mannich Bases derived from 5-phenyl-1,3,4-oxadiazole-2-thione, *Buletinul Institutului Politehnic Iasi*, XLIX (LIII) (5), 155-160, 2003.
19. L. Dumitrescu, L. Isac, **I. Manciu**lea, S. Patachia, R. Tica R., G. Roman, Sustainable development by composting the municipal solid waste, *Analele Universitatii Ovidius*, Constanta, Vol.XIV, 2003, ISSN-1223-7221.
20. **I. Manciu**lea, L. Dumitrescu, L. Isac, R. Tica, Research concerning the biodegradation process of lipids, *Analele Universitatii Ovidius*, Constanta, Vol.XIV, ISSN-1223-7221, 2003.

21. L. Isac, L. Dumitrescu, D. Dragan, I. **Manciulea**, R. Tica, The phosphorus biogeochemical cycle in Brasov district lakes, *Analele Universitatii Ovidius, Constanta*, Vol.XIV, ISSN-1223-7221, 2003.
22. G. Roman, I. **Manciulea**, R. Ardeleanu, Organic sulfur compounds. IV. Hydrazones from 2-thienilacetic acid hydrazide and aromatic aldehydes, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, 2003.
23. L. Dumitrescu, C. Grigorescu, I. **Manciulea**, 5-Aminolevulinic acid-potential drug in the phototherapy of tumours, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, 2002, vol.9 (44) seria B, pag. 121-126, ISSN 1223-964X.
24. L. Dumitrescu, I. **Manciulea**, Reducing the environment hazard by utilization of lignosulfonat as copolymerization partners, *Buletinul Universitatii Tehnice Gh. Asachi Iasi*, vol.1, Nr. 3, 437-443, 2002.
25. G. Roman, C. Enache, I. **Manciulea**, L. Stezar, Synthesis and reactivity of Mannich Bases. XIII. Mannich Reaction of 5,6-dimethylbenzimidazole with (hetero)aromatic amines, *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, 2001, vol.8 (43) seria B, pag.75-78, ISSN: 1223-964X.
26. L. Dumitrescu, L. Stezar, I. **Manciulea**, Research concerning the synthesis of lignin-based wood adhesives, *Analele Universitatii Aurel Vlaicu* 10, Arad, 2000, pag. 90-95, ISSN: 1582-3423.
27. I. **Carasol**, L. Dumitrescu, Cercetari privind structura si gradul de degradare al unor lipide din alimentatie si cosmetica, *Analele Univ. Aurel Vlaicu* 10,2000, pag.131-136, ISSN: 1582-3415.

VII. PREZENTĂRI LA CONFERINȚE INTERNAȚIONALE - SELECȚIE:

1. I. **Manciulea**, C. Salcă Rotaru, C. Drăghici, Open educational resources for learning environmental quality monitoring, 10th International Conference on Environmental Engineering and Management, 18-21 septembrie 2019, Iași, **prezentare orală**.
2. I. **Manciulea**, D. Lucaci, L. Dumitrescu, C. Drăghici, Phytoremediation of soil polluted with heavy metals using energetic willow, 10th International Conference on Environmental Engineering and Management, 18-21 septembrie 2019, Iași - **poster**.
3. I. **Manciulea**, D. Lucaci, C. Drăghici, Heavy Metals removal from polluted soils by phytoremediation, International conference on analytical chemistry (ROICAC), septembrie 2018, București - **poster**.
4. I. **Manciulea**, D. Lucaci, C. Drăghici, TOX-OER for learning environmental analysis through open education resources, International conference on analytical chemistry (ROICAC), septembrie 2018, București - **poster**.
5. C. Rotaru Salcă, I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, D. Perniu, A. Vasilescu, L. Simeonov, Y. Simeonov, C. Drăghici, TOX-OER for Learning Environmental Monitoring through Open Educational Resources, International CHIMIA 2018, Mai 2018, Constanța - **poster**.
6. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, C. Bogatu, C. Draghici, D. Lucaci, Compost Based on Biomass Wastes Used as Biofertilizers or as Sorbents Conference for Sustainable Energy, CSE 2017, **prezentare orală**.
7. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, C. Bogatu, A. Duță, Recycling vegetable waste, sewage sludge, wood ash and sawdust by composting, Conferinta Internațională RAMIRAN 2015, 8-9 septembrie 2015, Hamburg, GERMANIA - **prezentare scurta/poster**.
8. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, Sustainable development by recycling waste as compost, International Conference New Trends on Sensing – Monitoring – Telediagnosis for Life Sciences, 24 -26 Iulie 2014, Brașov, ROMÂNIA - **poster**.
9. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, Ecological composite materials based on acrylic copolymer and wood waste, International Conference „Environmental Legislation, Safety Engineering and Disaster Management” ELSEDDIMA 10th edition 18-19 sept 2014, Cluj Napoca, ROMÂNIA - **poster**.
10. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, C. Zaha, Recycling biomass waste to compost for heavy metals adsorption from wastewaters, 2nd International Conference on Chemical Engineering ICCE2014, 5-8 noiembrie 2014, Iași, ROMÂNIA - **poster**.
11. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, Recycling biomass waste to compost for heavy metals adsorption from wastewaters, 9th International Conference on Material Science & Engineering BRAMAT 2015, 5-7 martie, Brașov, ROMÂNIA - **poster**.
12. I. **Manciulea**, L. Dumitrescu, C. Bogatu, A. Duta Ecological composites based on synthetic and lignocellulosic polymers, XI-a Conferință Internațională OPROTEH 2015, 4-6 iunie 2015, Bacău, ROMÂNIA - **poster**.

13. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Composites adhesives based on ureo-formaldehyde resins and lignocellulosic waste, 6th International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering, COMEC 2015, octombrie 2015, Braşov, ROMÂNIA – poster.
14. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, C. Zaha, A. Sauciuc, Recycling biomass waste to compost, International Conference for Sustainable Energy, CSE 2014, Brasov, Romania – prezentare orală
15. A. Sauciuc, L.Dumitrescu, **I. Manciu**lea et all, Characterization of Biomass Used for Fischer-Tropsch Diesel Synthesis, International Conference for Sustainable Energy, CSE 2014, Brasov, Romania – prezentare orală
16. C. Zaha, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, A. Sauciuc, Correlations between composting conditions and characteristics of compost as biofertilizer, *Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences*, IC-ANMBES, Brasov, (2012) – poster..
17. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, C. Zaha, G. Weber, R. Rauch, H. Hofbauer, *Characterization of biomass used for Fischer-Tropsch biofuels synthesis – "International Conference on Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences"*, IC-ANMBES 2012, Brasov, Romania, (2012) – prezentare orală.
18. **I. Manciu**lea, C. Bogatu, A. Milea, Corrosion inhibition in saline environment using ketonic Mannich Base from Ortho-Hydroxyacetophenone, International Conference for Sustainable Energy, CSE 2011, Brasov, Romania – prezentare orală.
19. A. Sauciuc, L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, C. Zaha, Contribution regarding the biorefining of biomass as biofuel biodiesel – "International Conference on Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences", IC-ANMBES 2010, Braşov, Romania, (2010) – prezentare orală.
20. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, A. Sauciuc, C. Zaha, Ecological wood adhesives based on lignocellulosic waste - "International Conference on Physical Chemistry", ROMPHYSICHEM, Bucuresti, Romania, (2010) – poster.
21. L. Dumitrescu, M. Badea, **I. Manciu**lea, Reducing The Environmental Pollution Using Metal Complexed Lignosulfonates As Copolymerization Partners, Proceedings of The Fourth International Conference on Environmental Science and Technology 2008, Huston, USA, 28-31, (2008) – poster.
22. L. Dumitrescu, M. C. Timar, **I. Manciu**lea, Wood preservation agents based on acrylic copolymers and bark trees extracts, *Proceedings of International Conference ICWSE 2007*, Brasov 20-22 June 2007, ISSN 1843-2689 pp. 196-201
23. L. Dumitrescu, V. Petrovici, **I. Manciu**lea, Study on graft copolymerization of iron and chromium lignosulfonate with butyl acrylate, *Proceedings of International Conference ICWSE 2007*, Brasov 20-22 June 2007, ISSN 1843-2689, pp.191-196.
24. L. Dumitrescu, D. Mihalevschi, L. Badescu, **I. Manciu**lea, *Contribution regarding the research of some new nanostructured coating materials*, International Conference EnvEdu 2006, Bulletin of Transilvania University of Brasov, , ISSN, p. 257-261, 2006.
25. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, Contribution regarding the characterization of some medicinal plants, *International Conference EnvEdu 2006, Bulletin of Transilvania University of Brasov*, ISSN p. 251-257, 2006.
26. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, L. Isac, Waste management by composting, *International Conference on Sustainable Energy, CSU*, Braşov, 2005, CD.
27. Dumitrescu L., **Manciu**lea I., Sustainable energy by converting biomass to bioethanol, *International Conference on Sustainable Energy, CSU*, Braşov, 2005, CD.
28. L. Dumitrescu, **I. Manciu**lea, Aspects regarding the chemical modification of wood, *Proceedings of the 10th Romanian International International Conference RICCE 14, Bucuresti*, CD, 2005.
29. **I. Manciu**lea– Mannich Bases in Polymer Chemistry, International Conference on Materials Science and Engineering, Bramat 2005, ISBN 973-635-454-7, CD, 2005.
30. L. Dumitrescu, G. Roman, G. Coman, L. Isac, **I. Manciu**lea, Valorification of domestic wastes by composting, Conferinta Internationala de Stiinta si Ingineria Materialelor Bramat 2003, Vol.IV, ISBN 973-635-126-2, pag 400-405.
31. C. Iosif, **I. Manciu**lea, M. Sica, A. Duta, R. Tica, Study of corrosion action of some commercial antifreezes on aluminium, Conferinta Internationala de Stiinta si Ingineria Materialelor Bramat 2003, Vol.IV, ISBN 973-635-126-2, pag. 482-487.

32. L. Isac, L. Dumitrescu, D. Dragan, R. Tica, **I. Manciulea**, Monitoring of nitrites-nitrates and ammonia water quality indicators from the Tarlung lake in Brasov district, Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE-13, Vol.3, ISBN 973-652-825-1, 2003.
33. L. Dumitrescu, R. Tica, L. Stezar, **I. Manciulea**, Lignin derivatives-based wood adhesives, Conferinta Internationala de Stiinta si Ingineria Materialelor BRAMAT 2001, 1-2 martie. 2001, Brasov, ISBN 973-8124-15-8, pag. 338-443.
34. L. Dumitrescu, **I. Manciulea**, A. Nițescu, Aspects Regarding the Conversion of Biomass to Bioethanol, International Conference on Trends in Environmental Education – EnvEdu 2005, Brașov, pag. 66, ISBN 973-635-554-3
35. L. Dumitrescu, G. Coman, **I. Manciulea**, L. Isac, M. Badea, G. Roman, Educatia pentru Managementul Deseurilor Menajere, Inro 2004, Conferinta pentru Parteneriate Durabile intre Universitati si Societatea civila.
36. L. Dumitrescu, **I. Manciulea**, L. Isac, Educatia pentru Managementul deseurilor din Lemn, Inro 2004, Conferinta pentru Parteneriate Durabile intre Universitati si Societatea civila.
37. C. Drăghici, D. Perniu, R. Țică, L. Isac, **I. Manciulea**, Environmental Education in Romanian Universities an Overview, International Conference on Trends in Environmental Education – EnvEdu 2004, Brașov, pag. 30, ISBN 973-635-360-5
38. L. Dumitrescu, **I. Manciulea**, L. Isac, Valorification of Wood Wastes, International Conference on Trends in Environmental Education – EnvEdu 2004, Brașov, pag. 62, ISBN 973-635-360-5
39. L. Dumitrescu, L. Isac, **I. Manciulea**, R. Țică, Reducing the Environmental Pollution by Composting Wastes, 3rd Romanian International Conference on Analytical Chemistry, SCAR 2004

Brașov, 1 octombrie 2025

Conf. dr. Ileana Carmen MANCIULEA

INFORMAȚII PERSONALE



Bd. Eroilor nr. 29

500036

Brașov, România

macedon.moldovan@unitbv.ro

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2017 - prezent

Conferențiar Universitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, România www.unitbv.ro,

Tipul sau sectorul de activitate Educație, Cercetare

2013 - 2017

Șef Lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, România www.unitbv.ro
Tipul sau sectorul de activitate Educație, Cercetare

2002 - 2013

Inginer proiectant

S.C. Pentagon S.R.L., str. Sarmisegetuza nr. 5, Brașov, România

Tipul sau sectorul de activitate Instalații gaze naturale

1997 - 2002

Inginer proiectant

S.C. Design Construct S.A., str. Mattis Teutsch nr. 4, Brașov, România

Tipul sau sectorul de activitate Construcții și instalații

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2014 - 2015

Studii Postdoctorale în Inginerie Mecanică

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu

Mixuri bazate pe energii regenerabile implementate în clădiri cu consum energetic redus

2009 - 2012

Studii Doctorale în Inginerie Mecanică

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu

Optimizarea eficienței sistemelor fotovoltaice prin dispunerea șirurilor și orientare monoaxială cu mecanisme articulate

2009 - 2011

Studii de Master în Inginerie Civilă

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Construcții

Eficientizare energetică în mediul construit prin îmbunătățirea performanțelor instalațiilor de încălzire și preparare apă caldă menajeră cu sisteme hibrid formate din colectoare solar termice și pompe de căldură

2007 - 2009

Studii de Licență în Inginerie Civilă

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Construcții

Instalații pentru construcții

1996 - 1997

Studii de Master în Inginerie Mecanică

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Mecanică

Energetica Sistemelor Tractor - Mașină Agricolă

1991 - 1996

Studii de Licență în Inginerie Mecanică

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Mecanică

Mecanică Agricolă

24 - 26.06.2019

Project writing training course on priority axis 1 for the regional operational programme (ROP), ADR Centru, Târgu Mureș, European Academy, Liepaja Iela, Riga, Latvia

05 - 07.09.2016

Training School on Building Integration of Solar Thermal Systems
COST Action TU1205, Warsaw, Poland

15 - 28.07.2013

International Summer School, Transilvania University of Brașov, România
RESREC (Renewable Energy Systems & Recycling Research Centre) &
ESEIA (European Sustainable Energy Innovation Alliance)
Sustainable Smart Metropolitan Regions of Tomorrow

04 - 16.07.2010

Styrian Academy for Sustainable Energies International Summer School
Graz University of Technology, Austria,
Regional Sustainable Energy Systems

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	C1	B2	B2

Certificat de competență lingvistică nr. 808/12.12.2012. Nivel B2

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

Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- prelegere referitoare la „Solar energy conversion systems” în cadrul Școlii de vară internaționale UNITA „Sustainable energy in rural areas” 2025, Universitatea Zaragoza, Spania
- prelegere referitoare la „Solar energy based mixes implemented in the built environment” în cadrul 17th International Conference on Clean Energy (ICCE) 2019, la Shenyang Jianzhu University, China
- prelegere referitoare la „Renewable Energies Integration in the Biorefinery II”, în cadrul Școlii de vară internaționale ESEIA la LNEG, Lisabona, Portugalia, 2018
- prelegere referitoare la „Renewable Based Energy Mixes”, în cadrul proiectului Horizon 2020 Bioenergy Train (BET), la Graz Technological University, Austria, 2018
- prelegere referitoare la „Sustainable built environment, Solar thermal and Geothermal systems” în cadrul Școlii de vară internaționale „Renewable energy systems in sustainable communities”, Universitatea Transilvania din Brașov, România, 2016
- prelegere referitoare la conceptul „Nearly Zero Energy Building” susținută la Cyprus University of Technology, Limassol, la invitația prof. as. dr. ing. Alexandros Charalambides, coordonator proiect ECSOL – PROGNOSIS, 2015
- prelegere referitoare la Centrul de Cercetare Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare din cadrul Institutului de Cercetare Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov, susținută la Cyprus University of Technology, Limassol, la invitația prof. as. dr. ing. Alexandros Charalambides, coordonator proiect ECSOL – PROGNOSIS, 2014

Competențe organizatorice/manageriale

- coordonator Centru de Cercetare Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov, 2025-prezent
- coordonator de doctorat abilitat în domeniul Inginerie Mecanică, 2025-prezent
- coordonator Program de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov, 2019-prezent
- președinte Comisie finalizare studii Program de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov, 2019-prezent
- președinte al Boardului Programului de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov, 2021-prezent
- vicepreședinte al Comitetului Tehnic pentru Sisteme de Energii Sustenabile din cadrul Federației Internaționale pentru Promovarea Științei Mecanismelor și Mașinilor, 2019-prezent
- reprezentant al Universității Transilvania din Brașov în HUB-ul Green Energy al alianței UNITA, 2023-prezent
- membru în Comisia de selecție, echivalare și recunoaștere a perioadelor de studii sau practică efectuate în cadrul mobilităților prin Programul Erasmus+ (C-SER), Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov, 2019-prezent
- membru în Comisia de Admitere Facultatea de Design de Produs și Mediu 2015, 2016, 2019-prezent
- membru în Comitetul de Organizare al Conferinței CSE 2014, 2017, 2020, 2023, Brașov, România
- membru al Comitetului Științific Consultativ al Conferinței Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES) 2019-2026
- membru al Consiliului de Conducere al Școlii Doctorale Interdisciplinare a Universității Transilvania din Brașov 2009-2012
- președinte al Comisiei Electorale de alegere a reprezentanților studenților în Consiliul Facultății de Design de Produs și Mediu și în Senatul Universității, 2011
- președinte al Comisiei Sesiunii Cercurilor Științifice Studențești - Sisteme de Energii Regenerabile, 2019-prezent
- coordonare microechipe studenți pentru efectuarea stagiilor de practică în cadrul Centrului de Cercetare Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare (RESREC)
- membru în comisii de îndrumare doctoranzi

- referent în comisii de doctorat
- îndrumare studenți pentru participare la Sesiuni de comunicări științifice studențești
- îndrumare studenți pentru participare la competiția Absolvenți în Fața Companiilor (AFCO)
- îndrumare studenți pentru participare la competiția Noi Dezvoltăm Universitatea
- îndrumare studenți pentru participare la competiția Proiectul Meu de Diplomă
- îndrumare studenți pentru participare la competiția Fii în Centru!
- coordonare studenți pentru realizarea lucrărilor de diplomă și disertație cu tematică de cercetare în domeniul sistemelor de energii regenerabile (pompe de căldură, sisteme solar termice și fotovoltaice) implementate în mediul construit din cadrul Centrului de Cercetare RESREC
- tutorat studenți program de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile

Competențe informatice

- Ansys, Trnsys, AutoCAD, SolidWorks, ArchiCAD, Nemetschek, Catia, Adams, SketchUp,;
- MatLab, MathCAD, Mathematica, Visual FoxPro, Delphi;
- MS Office, Latex, Corel Draw;

Alte competențe

- Auditor Energetic pentru Clădiri grad I specialitățile construcții și instalații din 2019
- Electrician autorizat (proiectare și execuție), Grad II A, II B, din 2009
- Instalator autorizat gaze naturale (proiectare și execuție), Grad I D, din 1999

Afilieri

- Academia de Științe Tehnice din România, ASTR, din 2021
- Universitas Montium Alliance, UNITA, din 2021
- International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science, IFToMM, Technical Committee for Sustainable Energy Systems, TC-SES, din 2018
- International Solar Energy Society, ISES, din 2016
- European Sustainable Energy Innovation Alliance, eseia, din 2010
- Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor, ARoTMM, din 2010
- Asociația Inginerilor de Instalații din România, AIIR, din 2009

Distincții

- Premiul Academiei de Științe Tehnice din România „Gheorghe Manea” 2025 pentru cartea „Sisteme Solar termice” autor: Moldovan Macedon, Editura AGIR, 2023
- Premiul Academiei de Științe Tehnice din România „Remus Răduț” 2021 pentru cartea „Solar Energy Conversion Systems in the Built Environment” autori: Vișa Ion, Duță Anca, Moldovan Macedon, Burduhos Bogdan, Neagoe Mircea, Editura Springer, 2020
- Premiul Academiei Române „Constantin Budeanu” 2017 pentru cartea „The Role of Mechanisms in Sustainable Energy Systems” autori: Vișa Ion, Jaliu Codruța, Duță Anca, Neagoe Mircea, Comșii Mihai, Moldovan Macedon, Ciobanu Daniela, Burduhos Bogdan, Săulescu Radu, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2015
- Premiul Universității Transilvania pentru Dezvoltarea infrastructurii de cercetare științifică; Spații – Clădirile Institutului de Cercetare Dezvoltare Inovare al Universității Transilvania 2011
- Premiul Universității Transilvania pentru Transfer Tehnologic 2010
- Locul I la nivel național la REHVA Student Competition, cu calificare și participare la concursul studențesc internațional din Antalya în calitate de reprezentant al României la 10th REHVA World Congress “CLIMA 2010 - Sustainable Energy Use in Buildings” Antalya, Turkey, 9-12 May, 2010

Permis de conducere

- categoria B din 1994

membru în echipa de proiect în

INFORMAȚII SUPPLEMENTARE

Proiecte

1. *Supporting European R&I Through stakeholder collaboration and institutional reform (INITIATE)*, Horizon Europe, ctr. 101136775/2024
2. *Renewable Energies in the Alps (RENALPS)*, UNITA Starting Grants, ctr. 188/2024
3. *Optimizarea funcțională a 4 Sisteme solar termice integrate în rețeaua publică de termoficare Brașov (PT1 Astra, PT2 Hârman Zizin, PT6 Tractorului, CT Pasaj Bartolomeu)*, ctr. 19971/2022
4. *Demonstrator si tehnologie in flux continuu cu fotocatalizator*, ctr. 598PED/2022
5. *Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicații industriale avansate (Nanocarbon+)*, finanțator: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0619, ctr. 42 PCCDI / 2018
6. *Concepția și proiectarea optimală a unui mix energetic bazat pe surse de energie regenerabile pentru un ansamblu de locuințe multifamiliale din Brașov*, ctr. 1099 / 2017

7. *Factorii de mediu și influența lor asupra performanțelor colectoarelor solar termice*, ctr:15098/2017
8. *BioEnergyTrain (BET) Program H2020*, apel H2020-LCE-2014-2, DG Research GA Nr. 656760
9. *Sistem autonom durabil de monitorizare a surselor de apă naturale pentru nitrifi / nitrați și metale grele*, (WaterSafe), M-ERA.NET, finanțator: PNIII, ctr. 39/2016
10. *Demonstrator și tehnologie de laborator pentru suprafețe bazate pe colectoare solar-termice plan-plate de tip triunghi (Sol Tri Col)*, finanțator: PN-III-P2-2.1-PED-2016-0338
11. *Demonstrator și tehnologie în flux continuu bazată pe reactor de fotocataliză și adsorbție în film subțire pentru epurarea avansată a apelor (Photo_Cat_Flow)*, finanțator: PN-III-P2-2.1-PED-2016-0514 ctr. 124/2017
12. *Creșterea competitivității SC ELDON SRL prin optimizarea tehnologiei de fabricație a dulapurilor industriale de podea*, finanțator: PN-III-P2-2.1-BG-2016-0349, ctr. 102BG/2016
13. *Îmbunătățirea performanțelor funcționale ale dulapurilor Multiflex*, finanțator: ELDON SRL, contract: 162/2016, perioada: 2016
14. *Sistem inovativ integrat materiale-Tehnologie -Echipament pentru procese simultane de fotocataliza și adsorbție aplicate în epurarea sustenabilă a apelor uzate (SimFotoAd)* PN II PCCA ctr. 217/2014
15. *Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitică a echipamentelor de protecție CBRN – CB-PhotoDea* PN II PCCA ctr. 282/2014
16. *Efectul norilor asupra radiației solare (ECSOL-PROGNOSIS)*, Capacity, RO-CY, 765 / 30.04.2014, program de cooperare bilaterală România – Cipru
17. *Sisteme solar termice eficiente cu acceptanță ridicată pentru implementare în mediul urban (EST IN URB)*, Proiect Parteneriate PNII 28/2012
18. *Institut de Cercetare Dezvoltare Inovare Produse HighTech pentru Dezvoltare Durabilă (PRODD, ICDT)* Contract 11/2009

Brevete de invenții și propuneri de brevete de invenții

1. Vișa I., Neagoe M., Moldovan M., Duță A., Burduhos B., *Mecanism articulat bimobil de tip paralel pentru orientarea convertoarelor solare la orice latitudine*, RO 133554 B1, 2023
2. Burduhos B., Vișa I., Neagoe M., Duta-Capra A., Comsit M., Moldovan M., *Stand cu parametri climatici controlați pentru testarea convertoarelor solare*, RO 132448 B1, 2023
3. Vișa I., Diaconescu D., Neagoe M., Jaliu C., Alexandru C., Dobre B., Botoman M., Saulescu R., Moldovan M., Porca Vătașescu M., *Actuator de joasă viteză cu reductor articulat intermitent*, RO128120 B1, 2022
4. Vișa I., Vișa I., Moldovan M., Neagoe M., Tilimpea I., Olaru A., Cosasu D., *Reactor paralelipipedic modular în flux continuu pentru procese simultane de fotocataliză și adsorbție*, RO 132340 B1, 2022
5. Vișa I., Diaconescu D., Neagoe M., Moldovan M., Saulescu R., Vătașescu Porca M.M., Burduhos B., Totu I., Serban C., Grigorescu C.M., *Mecanism de orientare cu două actuatore liniare în paralel pentru sisteme alcătuite din șiruri fotovoltaice*, RO 128315 B1, 2020
6. Vișa I., Comsit M., Duta A., Neagoe M., Saulescu R., Ciobanu D., Moldovan M., Burduhos B., Perniu D., Enesca A., Isac L., Ienei E., Totu I., *Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale*, RO 130275 B1, 2020
7. Neagoe M., Vișa I., Săulescu R., Bârsan I., Crețescu N., Moldovan M., Burduhos B., *Dispozitiv și metoda de ghidare plan-paralela*, RO 133154 A0, BOPI 3/29.03.2019, RO 133154 B1 30.01.2025
8. Duta-Capra A., Moldovan M., Bogatu C., Covei M., Vișa I., Perniu D., Neagoe M., *Fotoreactor cu film subțire pentru epurarea avansată a apelor prin fotocataliza și adsorbție*, RO 132804 (A0) / 2018
9. Vișa I., Moldovan M., Neagoe M., Duta-Capra A., Isac L., Perniu D., *Colector solar termic plan plat triunghiular*, RO 132733 (A0) / 2018
10. Vișa I., Dombi V., Neagoe M., Moldovan M., Saulescu R., Totu I., Badea M., Porca Vătașescu M., Serban C., *Metodă de reglare a orientării unui colector solar termic plan*, RO 127678 / 2018
11. Vișa I., Moldovan M. D., Duță Capră A., Comșit M., Țoțu I., *Colectoare de energie solară, Certificat de înregistrare desen/model*, nr. 021558 / 30.05.2017
12. Vișa I., Duta-Capra A., Vișa I., Moldovan M., Neagoe M., *Reactor tubular în flux continuu pentru procese simultane de fotocataliză și adsorbție în suspensie*, RO131776 (A0) / 2017
13. Vișa I., Diaconescu D., Neagoe M., Eftimie E., Serban C., Moldovan M., Saulescu R., Vătașescu Porca M., Burduhos B., Totu I., *Mecanism de orientare monoaxială cu două actuatore liniare*, RO 127979 (B1) / 2016
14. Vișa I., Duta-Capra A., Neagoe M., Comsit M., Moldovan M., Burduhos B., *Sistem de panouri solare plane poligonale modularizate pentru integrare în fațade*, RO 128860 (A0) / 2013

Cărți și capitole de carte

1. Moldovan M., Vișa I., *Increasing the Energy Output of Photovoltaic Systems Equipped with Monoaxial Solar Tracking Mechanisms with North-South Horizontal Rotation Axis Through Backtracking Algorithms*, In: Carbonne G., Quaglia G., Proceedings of I4SDG Workshop 2025 - IFToMM for Sustainable Development Goals, 2, 311-320, Mechanisms and Machine Science, Springer, Cham 2025
2. Vișa I., Duta A., Moldovan M., *Dezvoltarea de resurse pentru comunități durabile în centrul de cercetare RESREC*, în: Maties V., Noveanu S., Dache L. (coord.), Platforma națională de mecatronică - Motorul dezvoltării societății sustenabile, Editura U.T.PRESS Cluj-Napoca, 2025
3. Moldovan M., *Sisteme Solar Termice*, Editura AGIR 2023
4. Moldovan M., Vișa I., Duta A., *Outdoor Performance of Triangle Solar Thermal Collectors for Facades Integration*, Solar Energy Conversion in Communities, Springer Nature Switzerland, 2020
5. Vișa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., Neagoe M., *Solar Energy Conversion Systems in the Built Environment*, Green Energy and Technology, Springer Nature Switzerland AG, 2020
6. Moldovan M., Vișa I., *Angular stroke requirements for solar tracking azimuthal mechanism at any latitude*.

- In: Uhl T. (eds) *Advances in Mechanism and Machine Science*. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science, vol 73, 3573-3582, Springer, Cham, 2019
7. Visa I., Moldovan M., *Solar Tracking Linkage RSSR for all Latitudes*. In: Uhl T. (eds) *Advances in Mechanism and Machine Science*. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science, vol 73, 3541-3550, Springer, Cham, 2019
 8. Moldovan M.D., *Conversia energiei geotermice. Suport de curs*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2017
 9. Moldovan M.D., *Conversia energiei geotermice. Îndrumar de laborator*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2017
 10. Moldovan M., Visa I., *Renewable Energy Systems for a Multi-family Building Community*, Nearly Zero Energy Communities, 129-147, Springer, 2017
 11. Visa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., *Implementing Renewable Energy Systems in Nearly Zero Energy Communities*, Nearly Zero Energy Communities, 3-24, Springer, 2017
 12. Burduhos B., Duta A., Moldovan M., *The Role of Energy Management Systems in nZEB and nZEC*, Nearly Zero Energy Communities, 50-69, Springer, 2017
 13. Comsit M., Moldovan M., Neagoe M., *Deployable Mobile Units Concepts for Photovoltaic and Solar Thermal Arrays*, Nearly Zero Energy Communities, 364-374, Springer, 2017
 14. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., *Structural synthesis of planar geared linkage mechanisms as multibody systems*, New Advances in Mechanisms, Mechanical Transmissions and Robotics, 99-106, Springer, 2017
 15. Visa I., Comsit M., Duta A., Neagoe M., Moldovan M., Burduhos B., Perniu D., Enesca A., Isac L., Cosnita M., Totu I., Savvides I., Vassiliades C., *Novel solar-thermal collectors/array with increased architectural acceptance for building integration, building integration of solar thermal systems design and applications handbook*, 373-391, COST Office, 2017
 16. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Future trends for solar energy use in nearly zero energy buildings (nZEB)*, Woodhead Publishing Series In Energy, Elsevier, 2016
 17. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., *Structural synthesis of planar geared linkage mechanisms as multibody systems*, 99-106, Springer, 2016
 18. Burduhos B. G., Moldovan M. D., *Controlul sistemelor de energii regenerabile*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2016
 19. Visa I., Jaliu C., Duta A., Neagoe M., Comsit M., Moldovan M., Ciobanu D., Burduhos B., Saulescu R., *The role of mechanisms in sustainable energy systems*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2015
 20. Moldovan M., Visa I., Ciobanu I., *Towards nZEB—sustainable solutions to meet thermal energy demand in office buildings*, Sustainable Energy in the Built Environment - Steps Towards nZEB, 115-133, Springer, 2014
 21. Comsit M., Visa I., Moldovan M. D., Isac L., *Architecturally integrated multifunctional solar-thermal façades*, Sustainable Energy in the Built Environment - Steps Towards nZEB, 47-65, Springer, 2014
 22. Moldovan M., Visa I., Saulescu R., Comsit M., *Four-bar linkages with linear actuators used for solar trackers with large angular diurnal strokes*, The 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, 411-423, Springer, 2014
 23. Vatasescu M., Moldovan M., Burduhos B., *Sisteme articulate pentru orientare solară*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2011

Articole științifice

1. Moldovan M., Visa I., *Sustainable Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems*, IFToMM World Congress on Mechanism and Machine Science, 721-731, Springer, Cham, 2023
2. Rusea D, Moldovan M, Visa I, *Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance*. In: Petuya, V., Quaglia, G., Parikyan, T., Carbone, G. (eds) *Proceedings of I4SDG Workshop 2023*. I4SDG 2023. Mechanisms and Machine Science, 134. 27-36, Springer, Cham, 2023
3. Moldovan M., Burduhos B., Visa I., *Efficiency Assessment of Five Types of Photovoltaic Modules Installed on a Fixed and on a Dual-Axis Solar-Tracked Platform*, Energies, 16 (3), 2023
4. Moldovan M, Visa I, Burduhos B, *Experimental Energy Gain Assessment of a Photovoltaic System Equipped with a Biaxial Solar Tracking Mechanism*. In: Doroftei, I., Nitulescu, M., Pislă, D., Lovasz, EC. (eds) *Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022*. I4SDG 2022. Mechanisms and Machine Science, 127, Springer, Cham, 2023
5. Attia S., Kurnitski J., Kosiński P., Borodinecs A., Belafi Z., István K., Krstić H., Moldovan M., Visa I., Mihailov N., Evstatiev B., Banionis K., Čekon M., Vilčeková S., Struhala K., Brzoň R., Laurent O., *Overview and future challenges of nearly zero-energy building (nZEB) design in Eastern Europe*, Energy and Buildings, 267, 112165, 2022
6. Visa I., Moldovan M., *Achieving the Sustainable Development Goals through Education on Renewable Energy*. In: Quaglia, G., Gasparetto, A., Petuya, V., Carbone, G. (eds) *Proceedings of I4SDG Workshop 2021*. I4SDG 2021. Mechanisms and Machine Science, 108. Springer, Cham, 2022
7. Moldovan M., Rusea D., Visa I., *Optimising the thickness of the water layer in a triangle solar thermal collector*, Renewable Energy 173, 381-388, 2021
8. Moldovan M., Burduhos B.G., Visa I., *Yearly Electrical Energy Assessment of a Photovoltaic Platform/Geothermal Heat Pump Prosumer*, Energies, 14(13), 3776, 2021
9. Moldovan M., Visa I., *One Year Experimental Evaluation of the Electrical Gain by Solar Tracking a 12 KW Photovoltaic System Installed on a Building Rooftop*, Mechanisms and Machine Science, 91, pp. 551–559, Springer, Cham, 2021

10. Visa M., Cosnita M., Moldovan M., Marin C.A., Mihaly M., Fly Ash Waste Recycling by Pt/TiO₂ Incorporation for Industrial Dye Removal, *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (8), 3887, 2021
11. Moldovan M., Visa I., Rusea I., The influence of the solar thermal collectors integrated in the building façade on the building thermal energy demand across Europe, *Journal of Science and Arts*, 1(50), 203-214, 2020
12. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Experimental Comparison of Flat Plate and Evacuated Tube Solar Thermal Collectors for Domestic Hot Water Preparation in Education Facilities*, *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 8(2), 293-303, 2020
13. Visa I., Moldovan M., Duta A., *Experimental Performance Assessment of Vertically Installed Solar Thermal Collectors*, *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 8(4), 692-700, 2020
14. Visa I., Moldovan M., *Energy Efficient Built Environment of the R&D Institute of the Transilvania University of Brasov Romania*, 2020 7th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE), Ruse, pp. 1-4, 2020
15. Cotorcea A., Pocora A., Nicolae F., Visa I., Moldovan M., *Experimental Assessment Of The Tilt Angle Influence On The Solar Thermal Collectors Performance*, 2020 7th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE), Ruse, 1-6, 2020
16. Visa I., Moldovan M., Duta A., Novel triangle flat plate solar thermal collector for facades integration, *Renewable Energy*, 143, 252-262, 2019,
17. Visa I., Duta A., Moldovan M., Outdoor performance of a trapeze solar thermal collector for facades integration, *Renewable Energy*, 137, 37-44, 2019
18. Moldovan M., Visa I., Development of an indoor testing rig for façade integrated solar thermal collectors, *E3S Web of Conferences*, 85, 04005 (2019), Eenviro 2018
19. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., Comsit M., *Solar tracking parallel linkage applicable for all latitudes*, *Mechanisms and Machine Science*, 57, 3-11, 2018
20. Visa I., Duta A., Moldovan M., *Nearly Zero Energy Community - a transition concept towards sustainability*, *Journal of Engineering Sciences and Innovation*, 2 (3), 69-79, 2017
21. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Enhanced sustainable cooling for low energy office buildings in continental temperate climate*, *ASCE's Journal of Energy Engineering* 143 (5), 1-12, 2017
22. Visa I., Moldovan M., Comsit M., Duta A. *Infield output of a new solar-thermal façade with increased architectural acceptance*, *Advanced Materials - TechConnect Briefs*, 2, 62-65, 2017
23. Visa I., Moldovan M., Comsit M., Neagoe M., Duta A., *Facades integrated solar-thermal collectors – challenges and solutions*, *Energy Procedia*, 112, 176-185, 2017
24. Visa I., Burduhos B.G., Neagoe M., Moldovan M.D., Duta A., *Comparative analysis of the infield response of five types of photovoltaic modules*, *Renewable Energy*, 95, 178-190, 2016
25. Visa I., Cotorcea A., Neagoe M., Moldovan M., *Adaptability of solar energy conversion systems on ships*, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 147 (1), 012070, 2016
26. Visa I., Cotorcea A., Moldovan M., Neagoe M., *Two degrees of freedom parallel linkage to track solarthermal platforms installed on ships*, *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 147 (1), 012071, 2016
27. Visa I., Duta A., Comsit M., Moldovan M.D., Ciobanu D., Saulescu R., Burduhos B.G., *Design and experimental optimization of a novel flat plate solar thermal collector with trapezoidal shape for facades integration*, *Applied Thermal Engineering*, 90, 432-443, 2015
28. Moldovan M., Visa I., Neagoe M., *Optimising the strokes and loads of the linear actuators in a two degrees of freedom linkage used in solar tracking systems*, *Proceedings of the 14th IFToMM World Congress*, Taipei, Taiwan, 2015
29. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., *Algorithm for structural synthesis of planar mechanisms as multibody systems*, *Proceedings of the 14th IFToMM World Congress*, Taipei, Taiwan, 2015
30. Visa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., *Conceptual Design Of Renewable-Based Energy Mixes For Sustainable Communities*, *Buletinul AGIR, Supliment 1*, 117-127, 2015
31. Duta A., Visa I., Moldovan M., Comsit M., *New Concepts for Increasing The Buildings Energy Efficiency*, *Buletinul AGIR, Supliment 1*, 128-135, 2015
32. Cotorcea A., Visa I., Moldovan M., Ristea M., *Performance assessment of solar thermal collectors in various sea states*, *Scientific Bulletin Mircea cel Batran Naval Academy* 18 (1), 173, 2015
33. Visa I., Moldovan M., Comsit M., Duta A., *Improving the renewable energy mix in a building towards the nearly zero energy status*, *Energy and Buildings*, 68, 72-78, 2014
34. Visa I., Comsit M., Moldovan M., Duta A., *Outdoor simultaneous testing of four types of photovoltaic tracked modules*, *Journal of Renewable and Sustainable Energy* 6, 1-12, 2014
35. Moldovan M., Visa I., Neagoe M., Burduhos B., *Solar heating & cooling energy mixes to transform low energy buildings in nearly zero energy buildings*, *Energy Procedia*, 48, 924-937, 2014
36. Neagoe M., Visa I., Burduhos B., Moldovan M., *Thermal load based adaptive tracking for flat plate solar collectors*, *Energy Procedia*, 48, 1401-1411, 2014
37. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., Comsit M., *Structural synthesis of parallel linkages by multibody systems method*, *Applied Mechanics and Materials*, 658, 153-160, 2014
38. Neagoe M., Visa I., Cretescu N., Moldovan M., *On a new parallel tracking system for accurate orientation of concentrated solar convertors*, *Applied Mechanics and Materials*, 658, 105-110 2014
39. Moldovan M., *Renewable Energy Mixes For Sustainable Agrosystems*, *The VIIIth Edition of the Annual Conference the Academic Days of the Academy of Technical Sciences in Romania – Products and Technologies for Sustainable Development*, 356-362, 2014

40. Moldovan M., Visa I., Duta A., *The influence of thermal zoning on the thermal comfort and energy consumption in low energy office buildings*, Proceedings of the 45th International Congress & Exhibition on Heating, Refrigeration and Air Conditioning, Belgrad, Serbia, 2014
41. Visa I., Diaconescu D., Moldovan M., *A new solar tracking linkage with 2 actuators in parallel connected*, 2nd IFToMM Asian Conference on Mechanism and Machine Science, Tokyo, 2012
42. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Energetic autonomy for a solar house*, Environmental Engineering and Management Journal, 10, 9, 1283-1290, 2011
43. Burduhos B., Toma C., Neagoe M., Moldovan M., *Pseudo-equatorial tracking optimization for small photovoltaic platforms*, Environmental Engineering and Management Journal, 10, 1059-1068, 2011
44. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Energy modeling of a single axis tracked string PV system from a hybrid RES*, Proceedings of 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 3804-3807, 2011
45. Schaletchi I., Visa I., Velicu R., Moldovan M., *Torsion moment from wind action on pv platforms*, Proceedings of 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 3556-3559, 2011
46. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Energetic monitoring and optimization of a solar house*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 3 (52), Series I: Engineering Sciences, 91-98, 2010
47. Moldovan M., Boian I., *Heat pump operation & data collection*, Proceedings of Sixth International Conference Mechanics And Machine Elements, Sofia, Bulgaria, 261-270, 2010
48. Boian I., Serban A., Moldovan M., Chiriac F., *Heat pump testing rig*, 19th Conference Installation for Building and the Ambient Confort, 135-144, Timişoara, Romania, 2010
49. Dombi V., Visa I., Moldovan M., Burduhos B., *Step orientation system for a solar thermal platform*, Proceedings of 6th International Symposium Shape, Mechanical And Industrial Design Of Products In Mechanical Engineering Kod 2010 Palic, Serbia, 265-268, 2010
50. Dombi V., Moldovan M., Boian I., Visa I., *Thermal comfort in an office room*, 10th REHVA world congress Clima Sustainable Energy Use in Buildings Antalya, Turkey, 307-308, 2010
51. Boian I., Serban A., Moldovan M., Chiriac F., *Heat pump laboratory*, 1st International Conference on Manufacturing Engineering, Quality And Production Systems, 136-141, 2009
52. Boian I., Moldovan M., *Energy efficient operation of the open loop heat pump systems*, Bulletin of the Transilvania University of Braşov, 2 (51), Series I: Engineering Sciences, 361-370, 2009

Conferințe

1. Moldovan M., Vişa I., *Sisteme mecanice de orientare pentru parcuri fotovoltaice*, a XX – a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România”, organizată de Academia de Științe Tehnice din România, Galați, 2025
2. Moldovan M., Burduhos B., Vişa I., *Eficiența multianuală a unui sistem alcătuit dintr-o pompă de căldură și o platformă fotovoltaică*, a XX – a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România”, organizată de Academia de Științe Tehnice din România, Galați, 2025
3. Moldovan M., Vişa I., *Increasing the Energy Output of Photovoltaic Systems Equipped with Monoaxial Solar Tracking Mechanisms with North-South Horizontal Rotation Axis Through Backtracking Algorithms*, I4SDG Workshop 2025 - IFToMM for Sustainable Development Goals, Calabria, Italia, 2025
4. Seminarul Național de Mecanisme Ediția a XVII-a organizat de Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM) la Facultatea de Mecanică a Universității din Craiova, 2025
5. Conferința Ziua Energiei Braşov, Stocarea energiei - Pilon al unui sistem energetic sustenabil și sigur în UE, organizată de Repom în Braşov, 2025
6. Rusea D., Visa I., Moldovan M., *New shapes of unconventional solar thermal collectors implemented in the built environment*, a XIX – a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România”, organizată de Academia de Științe Tehnice din România, Craiova, 2024
7. Thematic workshop intended for partners and stakeholders of the PROMOTER project implemented by the Sustainable Development Agency of Braşov County, 15-19.04.2024, Jyväskylä, Finland
8. Entrepreneurial Discovery Meeting, Priority 1 "A competitive region through innovation and dynamic enterprises for an intelligent economy" Center Region Program 2021-2027 Braşov, 2024
9. UNITA Matching Event “Renewable energy mixes and materials for a more sustainable world (nearly zero energy buildings and communities)”, Torino, Italia, 14-15 Decembrie, 2023
10. Moldovan M., Visa I., *Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems*, The 16th IFToMM World Congress, Tokyo, Japan, November 5-10, 2023
11. Moldovan M., *Comunități de energie regenerabilă*, Seminarul Promoting Territorial Strategies for Sustainable Mobility Through Green Energy Prosumer Hubs, Agenția de Dezvoltare Durabilă a Județului Braşov, 27 Octombrie 2023, Braşov, România
12. Moldovan M., Rusea D., Visa I., *Increasing the efficiency of triangle solar thermal collectors with internal cavity by using turbulators with different shapes*, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023
13. Moldovan M., Patrolea A., Visa I., *Energy Performance of a Ground-Water Heat Pump Installed in a Solar House*, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023
14. Rusea D., Moldovan M., Visa I., *Numerical Simulations and Experimental Testing of Triangle Solar Thermal Collectors Efficiency*, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023
15. Visa I., Moldovan M., *Energia Durabilă în Mediul Construit, Provocări, Oportunități și Soluții*, Zilele ASTR

- Braşov, România, 2023
16. Moldovan M., Burduhos B., Patrolea A., *Soluții inovative de conversie a energiei solare în energie termică și electrică*, Noaptea Cercetătorilor, Institutul de Cercetare Dezvoltare al Universității Transilvania din Braşov, 29 Septembrie 2023, Braşov, România
 17. Festivalul consolid8 - Cum putem avea un impact pozitiv asupra generațiilor următoare, 22-24 septembrie 2023, Braşov, România
 18. Rusea D, Moldovan M, Visa I, *Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance*. I4SDG Workshop 2023. Bilbao, Spain, 2023
 19. Seminarul RE4Industry organizat de esea și Universitatea din Zagreb – Facultatea de Inginerie Mecanică și Arhitectură Navală în 13 iunie 2023, Zagreb, Croația
 20. Conferința “Eficiență energetică pentru tranziția energetică în România”, organizată de Energynomics împreună cu Fondul Român pentru Eficiența Energiei – FREE și Direcția pentru Eficiență Energetică din cadrul Ministerului Energiei în perioada 11-12 Mai 2023, Braşov, România
 21. Consfătuirea Energetică Națională „CRIZA ENERGETICĂ DIN ROMÂNIA”, 23 martie 2023, AGIR, București, România;
 22. Dezbateri Regională privind progresul în implementarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030, organizat de către Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă în cadrul proiectului „România durabilă - dezvoltarea cadrului strategic și instituțional pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030”, cod SIPOCA 613/mySMIS 127545, 12.01.2023, Târgu Mureș, România
 23. Moldovan M, Visa I, Burduhos B, *Experimental Energy Gain Assessment of a Photovoltaic System Equipped with a Biaxial Solar Tracking Mechanism*, SYROM & ROBOTICS, Iași, România, 2022
 24. Moldovan M., Visa I, *Efficiency of the renewable energy systems for thermal energy production*, Zilele ASTR Petroșani, România, 2022
 25. Moldovan M., Visa I, Burduhos B, *Solar tracking systems for strings of photovoltaic modules*, COST Action PEARL PV's Conference – Enabling the PV Terawatt Transition, University of Twente, Enschede, The Netherlands, 2022
 26. Moldovan M., Burduhos B, Patrolea A, *Soluții de micșorare a cheltuielilor cu energia termică și electrică în mediul construit*. Noaptea cercetătorilor, ICDT Braşov, 2022
 27. Moldovan M., Burduhos B, Patrolea A, *Creșterea ponderii energiei regenerabile prin soluții noi de conversie a energiei solare în energie termică și electrică*, Consolid8 Braşov, 2022
 28. Visa I., Moldovan M, *Achieving the Sustainable Development Goals Through Education on Renewable Energy*, The 1st IFToMM for Sustainable Development Goals online Workshop .
 29. Moldovan M., Visa I., *Products Development through the Interdisciplinary Programme Study Engineering of Renewable Energy Systems*, A 16-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România” 2021, „Inter și Transdisciplinaritate în Științele Inginerești și Tehnologie”, 2021
 30. Moldovan M., *Programul de Studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile*, Conferința Ziua Energiei Braşov, 2021
 31. Moldovan M., Visa I., *Education for Sustainable Development*, Workshop Connecting and empowering Local authorities with Research capacities to unlock the full potential of Circular economy, organizat de Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru, 2021
 32. Moldovan M., Visa I., *Energy efficient built environment at Transilvania University of Brasov*, Al treilea Workshop Regional - Grupul de lucru al părților interesate - proiect S3UNICA organizat de Agenția Locală a Energiei Alba (ALEA) 2021
 33. Rusea I., Moldovan M., Visa I., *Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance*, 16th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES), Dubrovnik, Croatia, 2021
 34. Moldovan M., Visa I., *One year experimental evaluation of the electrical gain by solar tracking a 12 kW photovoltaic system installed on a building rooftop*, Third International Conference of IFToMM Italy, Naples, Italy, 2020
 35. Moldovan M., Rusea I., Visa I., *Optimising the thickness of the water layer in a triangle solar thermal collector*, 15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES), Cologne, Germany, 2020
 36. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Outdoor Performance of Triangle Solar Thermal Collectors for Facades Integration*, 6th Conference for Sustainable Energy (CSE), Brasov, Romania, 2020
 37. Visa I., Moldovan M., *Energy Efficient Built Environment of the R&D Institute of the Transilvania University of Brasov Romania*, 7th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE), Ruse, Bulgaria, 2020
 38. Cotorcea A., Pocora A., Nicolae F., Visa I., Moldovan M., *Experimental Assessment Of The Tilt Angle Influence On The Solar Thermal Collectors Performance*, 2020 7th International Conference on Energy Efficiency and Agricultural Engineering (EE&AE), Ruse, 2020
 39. Moldovan M., *Soluții RES în clădirile campusurilor universitare – Universitatea Transilvania din Braşov*, Primul Workshop Regional - Grupul de lucru al părților interesate - proiect S3UNICA, organizat de Agenția Locală a Energiei Alba (ALEA) 2020
 40. Moldovan M., Visa I., Rusea I., *The influence of the solar thermal collectors integrated in the building facade on the building energy demand across Europe*, 18th Edition of the national conference of new and renewable energy sources (CNSNRE), Târgoviște, Romania, 2019
 41. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Increasing the output of the solar energy conversion systems*

- implemented in the built environment*, A 14-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România” 2019, „Creativitatea în dezvoltarea Societății Cunoașterii”, Chișinău, Moldova, 2019
42. Visa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., Ilie A., *The role of solar energy in sustainable communities*, A 14-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România” 2019, „Creativitatea în dezvoltarea Societății Cunoașterii”, Chișinău, Moldova, 2019
 43. Visa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., *Utilizarea energiei solare in comunitati durabile*, A 14-a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România” 2019, „Creativitatea în dezvoltarea Societății Cunoașterii”, Chișinău, Moldova, 2019
 44. Moldovan M., Visa I., *Solar Energy Based mixes Implemented in the Built Environment. Case study- Renewable Energy Systems and Recycling (RESREC) R&D Centre from Transilvania University of Brasov, Romania*, The 17th International Conference on Clean Energy (ICCE-2019) Shenyang, China, 2019
 45. Moldovan M., Visa I., *Angular stroke requirements for solar tracking azimuthal mechanism at any latitude*, 15th IFToMM World Congress, Krakow, Poland, 2019
 46. Visa I., Moldovan M., *Solar Tracking Linkage RSSR for all Latitudes*, 15th IFToMM World Congress, Krakow, Poland, 2019
 47. Moldovan M., *Mixuri de energii regenerabile implementate în mediul construit*, RoEnergy – Eficiență energetică & Energii regenerabile, București, România, 2019
 48. Moldovan M., Visa I., *Development of an indoor testing rig for façade integrated solar thermal collectors*, Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2018, Cluj-Napoca, Romania, 2018
 49. Visa I., Moldovan M., Duta A., *Novel triangle flat plate solar-thermal collector for facades integration*, 13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems – SDEWES, Palermo, Italy, 2018
 50. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Experimental Comparison of Flat Plate and Evacuated Tube Solar Thermal Collectors for Domestic Hot Water Preparation in Education Facilities*, 3rd South East European Conference on Sustainable Development of Energy Water and Environment Systems SDEWES SEE 2018, Novisad, Serbia, 2018
 51. Visa I., Moldovan M., Duta A., Neagoe M., *Experimental Performance Assessment of Vertically Installed Solar Thermal Collectors*, 3rd South East European Conference on Sustainable Development of Energy Water and Environment Systems SDEWES SEE 2018, Novisad, Serbia, 2018
 52. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Upgrading Building Envelopes Using Façade Integrated Solar Thermal Collectors*, 3rd eseia International Conference on SMART ENERGY SYSTEMS IN CITIES & REGIONS, Dublin, Ireland, 2018
 53. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., Comsit M., *Solar Tracking Parallel Linkage Applicable for all Latitudes*, THE 12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM 2017, Iasi, Romania, 2017
 54. Moldovan M., *Renewable Energy Systems For A Multi-family Building Community*, 5th Conference on Sustainable Energy, CSE, Brasov, Romania, 2017
 55. Visa I., Duta A., Moldovan M., Burduhos B., *Implementing Renewable Energy Systems in Nearly Zero Energy Communities*, Conference for Sustainable Energy (CSE) - Nearly Zero Energy Communities, Brasov, Romania, 2017
 56. Burduhos B., Duta A., Moldovan M., *The Role of Energy Management Systems in nZEB and nZEC*, Conference for Sustainable Energy (CSE) - Nearly Zero Energy Communities, Brasov, Romania, 2017
 57. Comsit M., Moldovan M., Neagoe M., *Deployable Mobile Units Concepts for Photovoltaic and Solar Thermal Arrays*, Conference for Sustainable Energy (CSE) - Nearly Zero Energy Communities, Brasov, Romania, 2017
 58. Visa I., Duta A., Moldovan M., *Nearly Zero Energy Community – a transition concept towards sustainability*, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, Constanța, România, 2017
 59. Visa I., Moldovan M., Comsit M., Duta A., *Infield output of a new solar-thermal façade with increased architectural acceptance*, TechConnect World Innovation Conference, Washington, USA, 2017
 60. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Experimental evaluation of the efficiency of Photovoltaic / Thermal (PV/T) modules integrated in the built environment*, First International Conference on Building Integrated Renewable Energy Systems, BIRES 2017, Dublin Ireland, 2017
 61. Visa I., Duta A., Moldovan M., *Outdoor performance of a trapeze solar-thermal collector for facades integration*, First International Conference on Building Integrated Renewable Energy Systems, BIRES 2017, Dublin, Ireland, 2017
 62. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., Moldovan C., *Optimizing the opaque to glazed ratio in office buildings to increase the solar fraction in the sustainable energy mix*, 11th ISES EuroSun International Conference on Solar Energy for Buildings and Industry, Palma, Spain, 2016
 63. Visa I., Duta A., Comsit M., Moldovan M., *Optimised prototype of a novel trapeze solar-thermal collector for facades integration*, 11th ISES EuroSun International Conference on Solar Energy for Buildings and Industry, Palma, Spain, 2016
 64. Visa I., Cotorcea A., Moldovan M., Neagoe M., *Two degrees of freedom tracking system for solar thermal platforms installed on ships*, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2016, Iasi, Romania, 2016
 65. Visa I., Cotorcea A., Neagoe M., Moldovan M., *Adaptability of solar energy conversion systems on ships*, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering ACME 2016, Iasi, Romania, 2016
 66. Moldovan M., Neagoe M., Visa I., *Renewable energy systems for agricultural buildings*, Sixth International

- Conference On Energy Efficiency And Agricultural Engineering, Ruse, Bulgaria, 2015
67. Neagoe M., Moldovan M., Burduhos B., *Sustainable Mobile Buildings For Agriculture*, Sixth International Conference On Energy Efficiency And Agricultural Engineering, Ruse, Bulgaria, 2015
 68. Moldovan M., Visa I., Neagoe M., *Optimising the strokes and loads of the linear actuators in a two degrees of freedom linkage used in solar tracking systems*, The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, 2015
 69. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., *Algorithm for structural synthesis of planar mechanisms as multibody systems*, The 14th IFToMM World Congress, Taipei, Taiwan, 2015
 70. Moldovan M., Visa I., *Decreasing the cooling load in low energy buildings by natural night ventilation*, World Renewable Energy Congress WREC XIV, Bucuresti, Romania, 2015
 71. Moldovan M., Visa I., Duta A., *The influence of thermal zoning on the thermal comfort and energy consumption in low energy office buildings*, 45th International Congress & Exhibition on Heating, Refrigeration and Air Conditioning, KHG, Belgrad, Serbia, 2014
 72. Moldovan M., Visa I., Ciobanu D., *Towards nZEB—sustainable solutions to meet thermal energy demand in office buildings*, 4th Conference on Sustainable Energy, CSE, Brasov, Romania, 2014
 73. Comsit M., Visa I., Moldovan M., Isac L., *Architecturally integrated multifunctional solar-thermal façades*, 4th Conference on Sustainable Energy, CSE, Brasov, Romania, 2014
 74. Burduhos B., Visa I., Neagoe M., Moldovan M., Duta A., *Tracking algorithms for solar energy conversion systems: comparative analysis*, 29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, EUPVSEC, Amsterdam, Netherlands, 2014
 75. Visa I., Duta A., Moldovan M., Ciobanu D., *Using a heat pump – photovoltaic system to transform a low energy building into a nearly zero energy building*, International Conference on Solar Energy and Buildings, EuroSun, Aix les Bains, France, 2014
 76. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Improving the efficiency in low energy office buildings through thermal zoning optimization an experimental approach*, World Renewable Energy Congress, WREC, London, Great Britain, 2014
 77. Visa I., Moldovan M., Duta A., *Sustainable and affordable energy mixes for nearly zero energy buildings*, World Renewable Energy Congress, WREC, London, Great Britain, 2014
 78. Neagoe M., Visa I., Duta A., Moldovan M., Ciobanu D., Burduhos B., *Multi-purpose tracking of flat plate solar collectors*, World Renewable Energy Congress, WREC, London, Great Britain, 2014
 79. Comsit M., Visa I., Moldovan M., Duta A., Neagoe M., *Increasing the efficiency of facade integrated solar thermal collectors by using single-axis tracking systems*, World Renewable Energy Congress, WREC, London, Great Britain, 2014
 80. Visa I., Neagoe M., Moldovan M., Comsit M., *Structural synthesis of parallel linkages by multibody systems method*, 6th International Conference ACME, Iasi, Romania, 2014
 81. Neagoe M., Visa I., Cretescu N., Moldovan M., *On a new parallel tracking system for accurate orientation of concentrated solar convertors*, 6th International Conference Advanced Concepts In Mechanical Engineering, ACME, Iasi, Romania, 2014
 82. Visa I., Moldovan M., Duta A., *Steps to transform a low energy building towards the nearly zero energy status*, Conference Smart and Green Transitions in Regions, Twente, Netherlands, 2014
 83. *Mixuri de energii regenerabile pentru agricultura sustenabilă*, Conferința Energii regenerabile și soluții de aplicare a lor in agricultură, AGIR, București, România, 2014
 84. Moldovan M., Visa I., Saulescu R., Comsit M., *Four-bar linkages with linear actuators used for solar trackers with large angular diurnal strokes*, The 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM, Brasov, Romania, 2013
 85. Moldovan M., *Renewable energy mixes for sustainables agrosystems*, The VIIIth Edition of the Annual Conference the Academic Days of the Academy of Technical Sciences in Romania – Products and Technologies for Sustainable Development, Brasov, Romania, 2013
 86. Moldovan M., Visa I., Comsit M., *Sustainability of a string type photovoltaic platform intended to ensure the nearly zero energy status for a solar house*, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, EUPVSEC, Paris, France, 2013
 87. Visa I., Comsit M., Moldovan M., Duta A., *Façade integrated arrays of PVs and solar thermal flat plate collectors*, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Paris, France, 2013
 88. Burduhos B., Neagoe M., Jaliu C., Comsit M., Moldovan M., Saulescu R., *Experimental study on the influence of solar tracking algorithms on temperature and conversion efficiency of si-polycrystalline PV*, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Paris, France, 2013
 89. Comsit M., Visa I., Burduhos B., Moldovan M., *Efficiency analysis for four different types of pv modules by using an outdoor tracked platform*, 28th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, EUPVSEC, Paris, France, 2013
 90. Moldovan M., Visa I., Neagoe M., Burduhos B., *Solar heating & cooling energy mixes to transform low energy buildings in nearly zero energy buildings*, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry, SHC, Freiburg, Germany, 2013
 91. Neagoe M., Visa I., Burduhos B., Moldovan M., Duta A., *Thermal load based adaptive tracking for flat plate solar collectors*, International Conference on Solar Heating and Cooling for Buildings and Industry, SHC, Freiburg, Germany, 2013
 92. Visa I., Moldovan M., Duta A., *Tailored Solutions to reach the nearly zero energy building status*, The first International Conference 3E – Energy, Environment and Efficiency, Galati Romania, 2013
 93. Neagoe M., Visa I., Moldovan M., Burduhos B., *Novel tracking systems for increasing the overall efficiency of the solar energy conversion*, The first International Conference 3E – Energy, Environment and Efficiency, Galati, Romania, 2013

94. Moldovan M., Visa I., *Sustainable Built Environment. A case study for a solar house*, CAPE Forum 2013, Graz University of Technology, Austria, 2013
95. Visa I., Diaconescu D., Moldovan M., *A new solar tracking linkage with 2 actuators in parallel connected*, The 2nd IFToMM Asian Conference on Mechanism and Machine Science, Tokyo, 2012
96. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Energetic autonomy for a solar house*, The 3rd International Conference on Sustainable Energy, CSE, Transilvania University of Brasov, Romania, 2011
97. Burduhos B., Toma C., Neagoe M., Moldovan M., *Pseudo-equatorial tracking optimization for small photovoltaic platforms from Toronto/Canada*, The 3rd International Conference on Sustainable Energy, CSE, Transilvania University of Brasov, Romania, 2011
98. Moldovan M., Visa I., Duta A., *Promoting the concept of low energy building*, Cooperation in R&D&Innovation for Economic and Social Development in CBC Area Romania – Bulgaria INNOGATE 21, Giurgiu, Romania, 2011
99. Moldovan M., Visa I., Burduhos B., *Energy modeling of a single axis tracked string PV system from a hybrid RES*, 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 2011
100. Schaletchi I., Visa I., Velicu R., Moldovan M., *Torsion moment from wind action on PV platforms*, 26th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition, Hamburg, Germany, 2011
101. Moldovan M., Visa I., Badea M., *Nearly zero energy building with hybrid PV-HP system*, Solar and Wind International Conference SWIC, Agiea, Romania, 2011
102. Moldovan M., Nastase G., Visa I., Serban A., *Solar cooling at transilvania university of brasov assembly hall and library*, representing Romania at REHVA Student Competition, 10th REHVA World Congress CLIMA 2010 - Sustainable Energy Use in Buildings Antalya, Turkey, 2010
103. Moldovan M., Boian I., Serban A., Chiriac F., *Heat pump laboratory and data acquisition*, 19th International Conference Facilities for Buildings and Indoor Comfort, Timisoara, Romania, 2010
104. Dombi V., Moldovan M., Boian I., Visa I., *Thermal comfort in an office room*, Proceedings of 10th REHVA world congress Clima Sustainable Energy Use in Buildings, Antalya, Turkey, 2010
105. Dombi V., Visa I., Moldovan M., Burduhos B., *Step orientation system for a solar thermal platform*, Proceedings of 6th International Symposium Shape, Mechanical And Industrial Design Of Products In Mechanical Engineering Kod, Palic, Serbia, 2010
106. Moldovan M., Nastase G., Visa I., Serban A., *Solar cooling at Transilvania University of Brasov assembly hall and library*, First prize on national REHVA Student Competition, 44th National Conference of Facilities for Buildings, Sinaia, Romania, 2009
107. Moldovan M., Boian I., *Heat pump operation & data collection*, Proceedings of Sixth International Conference Mechanics And Machine Elements, Sofia, Bulgaria, 2010
108. Moldovan M., Boian I., *Heat pump performance simulation for brasov climatic conditions*, 18th International Conference Facilities for Buildings and Indoor Comfort, Timisoara, Romania, 2009
109. Boian I., Serban A., Moldovan M., Chiriac F., *Heat pump laboratory*, 1st International Conference on Manufacturing Engineering, Quality And Production Systems, Brasov, Romania, 2009

INFORMAȚII PERSONALE

Neagoe Mircea


✉ mneagoe@unitbv.ro

Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 1992-prezent Preparator (1992), Asistent (1994), Șef lucrări (1998), Conferențiar (2002), Profesor universitar (2005), Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro
Activități didactice și de cercetare în domeniile inginerie mecanică, mecatronică și robotică, design industrial, ingineria sistemelor de energii regenerabile
Educație, învățământ superior. Activități didactice, de cercetare și de management academic.
- 2025-prezent Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro
Coordonare programe doctorat & postdoctorat

II. EDUCAȚIE ȘI FORMARE

iulie 2002 / aprilie 2003 / iunie 2004

Cursuri postuniversitar de perfecționare

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro

- Informatică aplicată în inginerie (2002)
- Managementul calității (2003)
- Auditul calității (2004)

1995-2001

Diploma de Doctor în domeniul Inginerie Industrială

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro

- Cercetări teoretice și experimentale în domeniul preciziei și calibrării roboților industriali

1986-1991

Diploma de Inginer în profilul Mecanic

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, www.unitbv.ro

- Specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini, Facultatea Tehnologia Construcțiilor de Mașini

III. COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Limba Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	C2	C2	C2	C1	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Spirit de echipă: angajare în activități didactice și de cercetare derulate în echipă, atitudine creativă și de suport pentru colegi.
- Abilități de mediere: atitudine pozitivă și activă, dialog intra- și inter-cultural, inclusiv în cadrul activităților desfășurate ca membru în echipe de cercetare și, respectiv, coordonator de proiect.
- Abilități interculturale: experiențe de studiu și conviețuire în țări europene (Franța, Germania, Grecia etc.)

Experiență în managementul universitar

- 1995-1998: Secretar științific al Catedrei Design de Prods și Robotică, Universitatea Transilvania din Brașov
- 2002-2012: Director al Departamentului pentru Învățământ la Distanță și Învățământ cu Frecvență Redusă (DIDIFR)
- 2002-2016: Membru al Senatului Universității Transilvania din Brașov
- 2010-2011: Șef al Catedrei Design de Prods și Robotică
- 2012-2016: Președinte al Comisiei de Asigurare a Calității și Relații Internaționale a Senatului Universității Transilvania din Brașov

Experiență în evaluarea internă a calității proceselor de predare, evaluare și suport al studenților

- 2012-2017: Responsabil cu calitatea pe departamentul Design de Prods, Mecatronică și Mediu, participarea la organizarea evaluărilor interne și la elaborarea rapoartelor privind calitatea la nivel de departament
- 2011-2016: Responsabil cu implementarea sistemului de control intern/managerial la nivelul departamentului Design de Prods, Mecatronică și Mediu, elaborarea semestrială a documentelor sistemului de control intern/managerial
- 2012-2022: Coordonator program studii de licență *Ingineria Designului de Prods* (în lb. engleză)
 - elaborarea rapoartelor anuale de evaluare internă a programului de studii coordonat;
 - elaborarea raportului de evaluare internă pentru acreditarea programului de studii Ingineria Designului de Prods (în limba engleză), 2016
 - dezvoltarea curriculumului programului de studii *Ingineria Designului de Prods* (în lb. engleză)
- 2019-prezent: Coordonator program studii de masterat *Design de Prods pentru Dezvoltare Durabilă și Protecția Mediului*, participare la elaborarea raportului de evaluare internă pentru acreditarea domeniului de masterat Ingineria Industrială (2020)
- 2013-prezent: Tutore anul II program de studii de masterat *Design de prods pentru dezvoltare durabilă și protecția mediului*, participare la organizarea evaluării de către studenți a activității didactice
- 2002-2012: Participarea la elaborarea rapoartelor de evaluare internă pentru autorizarea provizorie/acreditarea programelor de studii ID și IFR din Universitatea Transilvania din Brașov, în calitate de director DIDIFR.

Experiență în elaborare de documente și instrumente în vederea asigurării calității interne și externe (standarde, proceduri, metodologii, regulamente etc.)

- Participare la elaborarea standardelor specifice privind evaluarea externă a calității programelor de studii universitare de licență și programelor de studii universitare de master la forma de învățământ la distanță (ID) și la forma de învățământ cu frecvență redusă (IFR) aferente comisiei de specialitate nr. 13 ID/IFR, în calitate de membru al Comisiei permanente de experți ID/IFR a ARACIS
- Participare la elaborarea unui raport sintetic privind tendințele de evoluție a calității învățământului superior în urma evaluărilor realizate și a unui raport cu propuneri de ajustare a politicilor și metodologiilor de evaluare și asigurare a calității în învățământul superior, în calitate de coordonator al activității PLII - Evaluare a calității și acreditare, în cadrul proiectului Qualitas implementat de ARACIS
- Participare la elaborarea unei noi metodologii de asigurare a calității în învățământul superior (2019-2021), în cadrul proiectului Qafin implementat de MEN și ARACIS
- Participare la elaborarea documentelor calității pentru procesele ID și IFR din Universitatea Transilvania din Brașov (strategia în domeniul calității, planurile anuale ale calității, procedurile specifice ID și, respectiv, IFR), în calitate de director DIDIFR

- Participarea la elaborarea/actualizarea a peste 10 regulamente din Universitatea Transilvania din Braşov, în calitate de preşedinte al Comisiei de Asigurare a Calităţii şi Relaţii Internaţionale a Senatului Universităţii Transilvania din Braşov
- Coordonarea la nivel de universitate a activităţii de elaborare a grilelor de competenţe 1 şi 2 RNCIS pentru programele de studii de masterat din universitate
- Participarea la elaborarea Regulamentului de organizare şi funcţionare a Departamentului pentru ID şi IFR (DIDIFR) din Universitatea Transilvania din Braşov
- Coordonarea implementării platformei de eLearning în Universitatea Transilvania din Braşov, a cursurilor online pentru programele de studii ID şi IFR şi a instrumentelor de evaluare online de către studenţi a activităţilor didactice şi a sistemului ID/IFR din UTBV.

Competenţe dobândite la locul de muncă

Competenţe informatice

Alte competenţe Permis de conducere

- Operarea cu roboţi şi alte echipamente automate/inteligente
- Design şi dezvoltare de produs
- Designul şi operarea unor sisteme de conversie a energiei solare
- Competenţe în utilizarea aplicaţiilor Office (procesare texte şi calcul tabelar, prezentări multimedia, baze de date), sisteme de operare, programarea calculatoarelor (Pascal, C++), aplicaţii de editare a imaginilor, alte softuri (LPA Prolog, Maple, Matlab, AutoCAD), Internet, platforme eLearning.
- Fotograf amator
- Permis de conducere categoria B.

IV. INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicaţii Prezentări Proiecte Conferinţe Seminare Distincţii Afiliari Referinţe

Domenii de interes: Sisteme mecanice avansate, sisteme de energii regenerabile, inteligenţă artificială, robotică, dezvoltarea integrată a produselor, platforme eLearning, asigurarea calităţii în învăţământul superior.

Organizaţii ştiinţifice: membru al unor organizaţii profesionale

a) din România:

1. Asociaţia de Robotică din România – ARR;
2. Asociaţia Română pentru Teoria Mecanismelor şi Maşinilor – ARoTMM (preşedinte de la 1.01.2023);
3. Asociaţia Română de Transmisii Mecanice – ROAMET;
4. Asociaţia Generală a Inginerilor din România – AGIR;

b) internaţionale:

1. International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFTOMM) – din 2013 membru al Comitetului Tehnic "Sustainable Energy Systems";
2. European Sustainable Energy Innovation Alliance (eseia);
3. International Solar Energy Society (ISES).

Specializări şi calificări

- Specializare în domeniul roboticii la Institut National des Sciences et Techniques Nucleaires, Saclay-Paris, France (februarie 1994 - iunie 1994, iunie 1995).
- Bursă Tempus la Academie de Strasbourg, France (septembrie – noiembrie 1998), specializare în domeniul educaţiei continue;
- Bursă Tempus la TEI Patras, Grecia (decembrie 1999), specializare în domeniul evaluării calităţii în învăţământul superior;
- Participare la modulul de perfecţionare "Les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement – utilisation pour la formation a distance", program Leonardo-CEPROFS, aprilie 2002;
- Bursă Leonardo la Universitatea Paris VI - Pierre et Marie Curie, Franţa, specializare în domeniul formării continue şi a relaţiilor universităţi-întreprinderi (martie 2003);
- Bursă Leonardo da Vinci la Academia Viessmann, Battenberg Germania, specializare în domeniul "Resurse regenerabile de energie" (octombrie-noiembrie 2004);
- Study Tour on Small Hydro Power in Austria, Austrian Energy Agency, Vienna, December 2007.

Participări la activităţi didactice în universităţi din străinătate

- Mobilitate Erasmus cu predare în domeniul Mecanisme şi Roboţi la Institut Français de Mécanique Avancée, Clermont-Ferrand, Franta (2000, 2002, 2004, 2007, 2008).
- Susţinerea conferinţei "Embedding ecodesign in product development" la TEI Athens, Greece, în cadrul proiectului SOCRATES Erasmus MOD, 51388-IC-1-2004-1-RO-ERASMUS-MODUC-4, director de proiect: Prof.dr.ing. Anca Bârsan.
- Mobilităţi Erasmus+ cu predare (Staff Mobility For Teaching) în domeniul Ingineriei (Mecanisme, Robotică, Ingineria designului de produs, Sisteme de energii regenerabile): Università degli Studi di Salerno, Italia (2015); Technical University of Kosice, Slovacia (2016); Università degli Studi di Cagliari, Italia (2017); Javna Ustanova Univerzitet Crne Gore Podgorica, Montenegro (2022); University of Ruse "Angel Kanchev", Ruse, Bulgaria (2022).

Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri, școli de vară)

- International Workshop on "Web Based Trainer – Key Actor towards eLearning Europe", Bucharest, 16 December 2005, organizat în cadrul proiectului pilot Leonardo da Vinci RO/02/B/F/PP-141053 WBT WORLD.
- Conference „Risk&Entrepreneurship” on Entrepreneurial Education, 26-27 March 2010, Brasov, Romania, eveniment organizat în cadrul proiectului FSE RO POSDRU/9/3.1/S/9, cu titlul „Proiectarea, Implementarea și Derularea unui Sistem de Formare Continuă, Inter-Regional și Transnațional, pentru Obținerea Competențelor Antreprenoriale, acronim Edu-Antreprenor”.
- Școala de vară "International Summer School on Sustainable Smart Metropolitan Regions of Tomorrow", Brasov, Romania (ed. I: 15-28 iulie 2013, ed. II: 14-27 iulie 2014)

Premii și distincții

- Premiul Remus Răduț al Academiei de Științe Tehnice din România, 22 septembrie 2021, pentru lucrarea „Solar energy conversion systems in the built environment”, Ed. Springer, 2020.
- Premiul Constantin Budeanu al Academiei Române, 15 decembrie 2017, pentru lucrarea „The role of mechanisms in sustainable energy systems”, Ed. Universității Transilvania, Brașov, 2015.
- Premiul Universității Transilvania din Brașov, ediția 2011, pentru Proiecte de educație și formare continuă pentru învățământul preuniversitar.
- Premiul Universității Transilvania din Brașov, ediția 2010, secțiunea Proiecte strategice – fonduri structurale.
- Premiul Universității Transilvania din Brașov, ediția 2009, secțiunea Granturi internaționale de educație și formare de interes pentru întreaga universitate.
- Premiul Universității Transilvania din Brașov, ediția 2005, secțiunea Contracte – granturi de educație Leonardo da Vinci.

Activitate/rezultate științifice:

Cărți/monografii: 22

Contribuții cu capitole în cărți publicate în edituri din străinătate: 16

Lucrări (cursuri, îndrumare, rapoarte), Reprografia Universității „Transilvania” din Brașov: 9

Lucrări științifice: 244

Proiecte de cercetare și de educație: 53

Brevete de invenție și propuneri de brevete de invenție înregistrate la OSIM: 22, din care 19 acordate.

V. ANEXE

Cărți (selecție):

1. Neagoe, M. Cinematica roboților industriali. Precizia Roboților. Ed. Universității Transilvania, Brașov, 2002, ISBN: 973-635-020-7.
2. Neagoe, M., Diaconescu, D. Mecanisme. Vol. I. Structură și Mecanisme cu roți dințate. Ed. Universității Transilvania, Brașov, 2004, ISBN: 973-635-312-5.
3. Neagoe, M., Diaconescu, D., Jaliu, C., Munteanu, O., Săulescu, R., Crețescu, N. Linkage accuracy modelling. Editura Universității Transilvania, 2010, ISBN 978-973-635-921-7.
4. Jaliu, C., Diaconescu, D., Neagoe, M., Ciobanu, D., Săulescu, R. Applications of Mechanisms Analysis and Synthesis, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2003, ISBN: 973-635-155-6.
5. Dudiță, Fl., Diaconescu, D., Böhm, Ch., Neagoe, M., Săulescu, R. Transmisii cardanice. Ed. Transilvania Expres, Brașov, 2003, ISBN: 973-8196-20-5.
6. Jaliu, C., Diaconescu, D., Neagoe, M., Săulescu, R. Gear Mechanisms. Structure-Kinematics-Dynamics, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2006, ISBN: 973-635-623-X.
7. Visa, I., Duta, A., Moldovan, M., Burduhos, B., Neagoe, M. Solar energy conversion systems in the built environment, Springer, 2020, ISBN 978-3-030-34828-1.
8. Petrescu, I. (coordonator), Chiș, A., Gogu, E., Mihai, F., Neagoe, M., Stanciu, S. Metodologie și ghiduri privind evaluarea externă a calității în învățământul superior din România, ARACIS, 2020, ISBN: 978-973-0-32888-2.

Brevete de invenție (selecție):

1. Diaconescu, D., Neagoe, M., Jaliu, C., Săulescu, R., Țoțu, V., Pascale, L. Transmisie cicloidală cu role, Brevet de invenție Nr. RO125177 B1/30.11.2011.
2. Diaconescu, D., Jaliu, C., Neagoe, M., Munteanu, O., Săulescu, R., Climescu, O., Tohăneanu, D. Transmisie planetară cu lanț, Brevet de invenție Nr. RO128109 B1/30.07.2014.
3. Diaconescu, D., Jaliu, C., Neagoe, M., Munteanu, O., Săulescu, R., Climescu, O., Ciobanu, D., Burduhos, B. Transmisie planetară, Brevet de invenție nr. RO 126694 A0/28.08.2015.
4. Vișa, I., Diaconescu, D., Neagoe, M., Eftimie, E., Șerban, C., Moldovan, M., Săulescu, R., Porca Vătășescu, M., Burduhos, B., Țoțu, I. Mecanism de orientare monoaxială cu două actuatori, Brevet de invenție nr. RO 127979 B1/30.05.2016.
5. Vișa, I., Diaconescu, D., Creangă, N., Neagoe, M., Săulescu, R., Munteanu, O., Jaliu, C., Burduhos, B.,

- Badea, M., Grigorescu, C.M. Mecanism de orientare cu bare articulate si angrenaj planetar, Nr. înregistrare OSIM A/00391/01.06.2012.
6. Vișa, I., Diaconescu, D., Neagoe, M., Jaliu, C.I., Alexandru, C., Dobre E.B., Ioniță (căs. Boțoman), M.A., Săulescu, R., Moldovan, M., Porca Vătășescu, M. Actuator de joasa viteza cu reductor articulat intermitent, Nr. înregistrare OSIM A/00664 /19.09.2012.
 7. Vișa, I., Diaconescu, D., Neagoe, M., Moldovan, M., Săulescu, R., Porca Vătășescu, M., Burduhos, B., Țoțu, I., Șerban, C., Grigorescu, C.M. Mecanism de orientare cu două actuatore liniare în paralel pentru șiruri fotovoltaice, Nr. înregistrare OSIM A/00710 /08.10.2012.
 8. Vișa, I., Comșii, M., Duță, A., Neagoe, M., Săulescu, R., Ciobanu, D., Moldovan, M., Burduhos, B., Perniu, D., Eneșca, I.A., Isac, L.A., Mihoreanu, C., Ienei, E.C., Țoțu I. Colector solar termic modular pentru optimizarea prin testare a eficienței conversiei și creșterea acceptanței arhitecturale, Nr. înregistrare OSIM A/00939/02.12.2014.
 9. Neagoe, M., Săulescu, R., Jaliu, C., Munteanu, O., Crețescu, N. Sistem eolian contrarotativ monomobil, Nr. înregistrare OSIM A/00539/29.07.2016.
 10. Neagoe, M., Vișa, I., Săulescu, R., Barsan, L., Cretescu, N., Moldovan, M.D., Burduhos, B.G. Dispozitiv și metodă de ghidare plan-paralelă, Nr. înregistrare OSIM A/00693/19.09.2018.
 11. Neagoe, M., Săulescu, R., Jaliu, C., Munteanu, O. Sistem eolian contrarotativ cu amplificator de turație diferențial și generator electric contrarotativ, Nr. înregistrare OSIM A/00006/04.01.2019.

Brasov,
1.10.2025

Prof.dr.ing. Mircea Neagoe

INFORMAȚII PERSONALE

Dana PERNIU



Str Universitatii, nr 1, corp F, sala FI8

0268473113

d.perniu@unitbv.ro

Sexul F | Naționalitatea romana

POZITIA

Cadru didactic titular, profesor, Departamentul Design de produs, Mecatronica si Mediu, Facultatea Design de Produs si Mediu, Universitatea Transilvania din Brasov

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

1992 – prezent

Activitate academica: profesor, conferentiar, sef lucrari, asistent, promovari prin concurs (2014, 2004, 1996, 1992)

Universitatea Transilvania din Brasov

- **Activitate didactica** coordonare cursuri si aplicatii la disciplinele: Chimie II (Chimie Anorganica, nivel licenta: Ingineria si protectia mediului in industrie), Chimia mediului - (nivel licenta- Ingineria si protectia mediului in industrie); Comunicare/ Comunicare. Etica si Integritate academica (la programele de studii: Design Industrial si Industrial Design, Ingineria sistemelor de energii regenerabile, Ingineria si protectia mediului in industrie; Tehnologia Informatiei, Automatica si Informatica Aplicata, Robotica); Etica si Integritate Academica (nivel masterat: Design de produs pentru dezvoltare durabila si protectia mediului, Management Integrat de Mediu, Sisteme Avansate pentru Automatizari in Industrie); Didactica specializarii; Didactica si Dezvoltari in Didactica Domeniului si Specializarii si Practica pedagogica (in cadrul programelor de formare initiala a cadrelor didactice – facultatile tehnice); Stiinte si Didactica domeniului Stiinte (invatamant primar si prescolar), la programul de studii Pedagogia invatamantului primar si prescolar.
- **Activitate de cercetare:** domeniul stiintelor educatiei – educatie pentru mediu si dezvoltare durabila; domeniul ingineria materialelor – materiale oxidice si calcogenide pentru conversia radiatiei solare in energie electrica, termica, chimica.
- **Activitate administrativă:** coordonator program de studii de licenta Ingineria si Protectia Mediului in Industrie (2025 – prezent); prodecan Facultate Design de produs si mediu (2012-2016), membru Senatul Universitatii Transilvania din Brasov - presedinte al comisiei privind drepturile si obligatiile studentilor (2016 - 2020); cancelar Colegiul Universitar Forestier Economic si de Informatica (2000-2007).

1988 – 1992

Cadru didactic in invatamantul liceal– profesor

Grup Scolar Industrial Zamesti, jud. Brasov.

- Activitate didactica in invatamantul preuniversitar – disciplina Chimie

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2020	Formare profesionala AOSR: Dezvoltator e-Learning
2011	Specializare Fundatia ERGOROM 99: Manager de proiect
2010	Specializare EMPA, Thun, Elvetia: Modern Electrochemical Methods in Material Science
2007	Specializare NATO ASI Summer school Sinaia, România: Functionalized Nanoscale Materials, Devices, and Systems for Chemical and Biochemical Sensors, Photonics, and Energy Generation and Storage
2004	Specializare NATO ASI Summer school Sozopol, Bulgaria: Nanostructured and Advanced Materials for Applications in Sensor, Optoelectronic and Photovoltaic Technology
2004	Specializare postuniversitara Universitatea Transilvania din Brasov: Auditul calitatii
2001 – 2002	Specializare postuniversitara Universitatea Transilvania din Brasov: Managementul strategic al mediului inconjurator
1994 -2003	Doctorat Universitatea Babeş – Bolyai Cluj-Napoca: Teza de doctorat: Aspecte psihopedagogice si metodice ale utilizarii calculatorului in predarea si invatarea Chimiei. (domeniul Stiintele Educatiei)
1984 -1988	Licenta: Chimie Universitatea Babeş – Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Tehnologie Chimica Specializarea: Chimie Fizica

Nivel EQF: 8

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	B2	B2	B2
Certificat de competente lingvistice					
Franceza	B2	B2	B2	B2	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune abilitati de comunicare in scop didactic, de cercetare si managerial;
- abilitati de comunicare in echipe multidisciplinare si multiculturale, ca rezultat al participarii in proiecte de cercetare si educatie, la nivel national si international, precum si la conferinte stiintifice (la nivel national si international) in domeniul de activitate didactica si de cercetare;

Competențe organizaționale/manageriale

- coordonator program de studii de licență „Ingineria și Protecția Mediului în Industrie” (2025 – prezent)
- management de structuri academice: Cancelar Colegiul Universitar, Forestier, Economic și de Informatică (2000-2007) Prodecan facultate Design de Produs și Mediu (2012-2016), Președinte al Comisiei Senatului Universității Transilvania din Brașov pentru drepturile și obligațiile studenților (2016- 2020)
- coordonare de activități de cercetare a studenților (în cadrul cercurilor științifice studentesti, implicarea studenților în proiecte de cercetare)
- organizare de cursuri de formare continuă pentru specialiști din domeniul Ingineria Mediului, pentru cadre didactice din învățământul preuniversitar
- membru în comisia pentru asigurarea și evaluarea calității la nivel de Departament (2012 – 2024)
- președinte al Comisiei Naționale de Specialitate pentru aria curriculară Tehnologii _ domeniul Inginerie Chimică și Materiale de Construcții
- președinte Comisia Națională Olimpiada Națională de Tehnologii - Protecția Mediului - Brașov 2023
- management de proiect: director/ responsabil de echipă pentru 7 proiecte (6 la nivel internațional, 2 la nivel național); membru în echipa de management a 7 proiecte (la nivel internațional)
- membru în echipa de organizare a peste 10 manifestări științifice (conferințe: Conference for Sustainable Energy, BRAMAT, EnvEdu, Școala de vară NATO-ASI - Sinaia 2007)

Competențe dobândite la locul de muncă

- organizare, derulare și evaluare a activității didactice la nivel licență, master, postuniversitar
- activitate de cercetare în cadrul proiectelor dedicate implementării sistemelor elearning în domeniul Chimiei și al Educației pentru mediu, la diferite niveluri (studenți, cadre didactice din învățământul preuniversitar, actori socio-economici)
- capacitate de abordare pluridisciplinară a tematicii abordate în cercetare și în conținuturile didactice
- cercetare în domeniul Materialelor avansate de tip oxidic (ZnO, TiO₂, V₂O₅) și calcogenide (CuInS₂, Cu₂ZnSnS₄) pentru conversia energie solară în energie electrică, termică și chimică (fotocataliză) – sinteză și caracterizare de material;
- valorificarea rezultatelor cercetării în domeniul materialelor și al îmbunătățirii procesului didactic este realizată prin cărți, articole științifice în reviste din fluxul principal - peste 100 lucrări științifice publicate, 43 cotate ISI Web of Knowledge, h-index: 11 (ISI Web of Knowledge), 10 (Scopus), 13 (Google Scholar); participare în peste 30 proiecte de cercetare și educație, la nivel național/internațional, 6 brevete de invenție
- autor materiale suport pentru învățare (publicate în revistele Universității, și în alte edituri, sau în format Resurse Educaționale Deschise)
- sarcini administrative specifice activității academice: membru în comisii de admitere a studenților, în comisii de finalizare a studiilor, în comisii de angajare pe posturi (pentru cadre didactice/personal auxiliar), în comisiile de acordare a gradelor didactice specifice învățământului preuniversitar.

Competențe informatice

- foarte bună stăpânire a pachetului MS Office - procesare de text, calcul tabelar, software pentru prezentări, utilizator de platforme de comunicare didactică – Moodle, Zoom, Microsoft Teams etc

Alte competențe

- Afilierea la asociații profesionale: Societatea Română de Chimie (secretar filială Brașov 2010-2020)
- Membru recenzent la reviste din fluxul principal: Thin Solid Films, Journal of Materials Science: Materials in Electronics, Journal of Cleaner Production, Journal of Alloys and Compounds, Buildings, Molecules, Sustainability, etc
- Evaluator proiecte naționale și internaționale (CEEX, CEEPUS, SOCRATES)

Permis de conducere

- Categorie B.

INFORMATII SUPLIMENTARE

Teza de doctorat

Aspecte psihopedagogice și metodice ale utilizării calculatorului în predarea și învățarea chimiei,

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, 2003.

Domeniul de doctorat: Științele Educației

Cărți si capitole în cărți
(selectie)

Veiga A., Ferrari L., **Perniu D.**, (Editor carte), INES: *An interdisciplinary and collaborative research-action experience to integrate the New Psychoactive Substances topic into upper secondary school curricula*, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2024 (pp.17-48), ISBN 978-606-19-1760-0

Perniu D., Draghici C., Atudorei I., Salca-Rotaru C., Cocuz, M.E., Covei M., *Survey on the perception of students and teachers regarding the use of NPS and teaching NPS use prevention*, in: Veiga A., Ferrari L., **Perniu D.**, (Eds), INES: *An interdisciplinary and collaborative research-action experience to integrate the New Psychoactive Substances topic into upper secondary school curricula*, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2024 (pp.17-48), ISBN 978-606-19-1760-0

Perniu D., Covei M., Draghici C., Cocuz M.E., Salca Rotaru C., *Diffusion Channels (Chapter III, Module 3)* in: Veiga A., Ferrari L., **Perniu D.**, (Eds), INES: *An interdisciplinary and collaborative research-action experience to integrate the New Psychoactive Substances topic into upper secondary school curricula*, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2024 (pp. 70-78), ISBN 978-606-19-1760-0.

Perniu D., Drăghici C., *Mediul și educația pentru mediu*, in: C. Drăghici, Brîndușa Mihaela Slușer, Cezar-Petre Simion (Eds), *Educație pentru mediu în comunități rurale sustenabile. Ghid de utilizare a resurselor educaționale deschise*, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2024, pp.21-40, disponibil online: https://envedu.unitbv.ro/en_US/dissemination/, ISBN 978-606-19-1524-8.

Drăghici, C., **Perniu D.**, *Calitatea și monitorizarea mediului* in: C. Drăghici, Brîndușa Mihaela Slușer, Cezar-Petre Simion (Eds), *Educație pentru mediu în comunități rurale sustenabile. Ghid de utilizare a resurselor educaționale deschise*, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 2024, pp. 41-70, disponibil online: https://envedu.unitbv.ro/en_US/dissemination/, ISBN 978-606-19-1524-8.

Repanovici, A., **Perniu D.**, Popa D., *Smart Tools For Digital Content Creation* in: Ferrándiz Bou S., Repanovici, A., Koukourakis, M. (Eds) *Innovative Tools for Enhancing E-Learning Solutions in Universities. Blended Curriculum* Editura: Universitat Politecnica de Valencia, Publishing House, <https://riunet.upv.es/handle/10251/201207>, ISBN: 9788409568864.

Perniu D., Manciulea I., Jaliu C., Perniu L., Vasilescu A., Draghici C., *Lessons learned from sudden transition to on-line learning*, in: Auer M., Centea D. (eds), *Vision and Concepts for Education 4.0, Proceedings of the 9th International Conference on Interactive Collaborative and Blended Learning (ICBL 2020)*, Springer Nature Switzerland, 2021, pp.411 – 418

Perniu D., Manciulea I., Salca Rotaru C., Draghici C., *Open Educational Resources for Environmental Education*, in: Auer M., Centea D. (eds), *Vision and Concepts for Education 4.0, Proceedings of the 9th International Conference on Interactive Collaborative and Blended Learning (ICBL 2020)*, Springer Nature Switzerland, 2021, pp. 327 – 334

Perniu D., Covei M., Bogatu C., Isac L., Visa I., Duta A., *Inorganic, Coloured Thin Films for Solar Thermal Energy Convertors in Sustainable Buildings*, in Dabija A.M. (ed) *Energy Efficient Building Design*, pp 61 – 73, Springer, 2020. (indexare SCOPUS)

Perniu D., Perniu L., Neagoe M., *Learning evaluation methodology* in: Olivito, R.S. (ed), *Politiche Abiative per l'Edilizia Sostenibile*, EdiBios, Cosenza, Italia, ISBN: 978-88-97181-64-4, 2018, pp: 133-140;

Visa M., Drăghici, C., Dumitrescu, L., Nicolae, I., Pațachia, S., **Perniu, D.**, *Tehnologiile și Protecția Mediului*, București, Politehnica Press, 2011, ISBN 978-606-515-210-6 (Contribuție personală ca autor: Unitatea de învățare 1: Mediu și Calitatea Mediului - 35 pagini; Unitatea de învățare VII: Management de mediu în organizații – 15 pagini)

Duță, A., Vișa, I., **Perniu, D.**, *Lifecycle of the Projects* (capitol, 38 pagini) in: Bakay E., Kalem G., Slavik M., (eds) *Project School Management – Training Modules for managers and other managerial staff*, Menderes Town National Education Directorate, 2010

Perniu, D., *Features of Chemistry Instructional Software*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2002, ISBN 973-635-067-3 (137 pagini)

Perniu D., *Educația pentru mediu în contextul dezvoltării durabile*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2002, ISBN 973-635-148-3

Lucrări indexate ISI/ BDI (selectie)

- Draghici, A., Boatca, M.E., Rada, E.C., **Perniu, D.**, Bubik, A., Baera, C., Sirbu, R. M., *Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up Into the Environment*, Acta Napocensis Series – Applied Mathematics mechanics and Engineering, vol 67, pp 1105-1114, 2024;
- Covei M, **Perniu D.**, Bogatu C., Duta A., Visa I., *Photocatalytic composite thin films with controlled optical properties based on TiO₂, WO₃ and rGO* in: Surfaces and Interfaces, vol 31, Jul. 2022, 10.1016/j.surfin.2022.102075, FI= 6.137;
- Serban, D., Repanovici, A., **Perniu, D.**, *Optimization Of Filling Processes For Big Drums In A Multinational Integrated Oil And Gas Company*, Acta Technica Napocensis, Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering, vol 65 (3), 825 – 830, 2022
- Perniu D.**, Drgahici C., Salca-Rotaru C., *Etica mediului în cursurile de Etică si integritate academică in: Etică si deontologie Jurnal BDI*, link: <https://www.prouniversitaria.ro/revista-etica-si-deontologie-2-2021/> , DOI: 10.52744/RED.2021.02.03
- Finger D.C., Draghici C., **Perniu D.**, Smederevac-Lalic, M., Halbac-Cotoara-Zamfir, R., Sehic, A., Solomun, MK., *The Importance of International Collaboration to Enhance Education for Environmental Citizenship*, in: SUSTAINABILITY Volume 13; Issue 18, Article Number, 10326, DOI: 10.3390/su131810326, Published: SEP 2021; FI = 3.251
- Manciulea, I; Vasilescu, A; Girotti, S; Ferrari, L; Protti, M; Mercolini, L; Dumitrescu, L; **Perniu, D**; Draghici, C, *Massive open online courses (MOOCS) with open educational resources for toxicology learning - drugs and pollutants as xenobiotics*, in: Environmental Engineering And Management Journal, vol 18, issue 8, pp. 1833-1842, 2019 FI= 1.186
- Covei, M., Bogatu, C., **Perniu, D.**, Duta, A., Visa, I., *Self-cleaning thin films with controlled optical properties based on WO₃-rGO*, in: Ceramics International, vol. 45, issue 7, pp. 9157-9163, FI = 3.45
- Bogatu, C., **Perniu D.**, Duta A., *Challenges in developing photocatalytic inks*, in: Powder Technology, Vol. 287, 2016, Pag 82-95; FI = 2,759
- Schonman, J., **Perniu, D.**, *Defect Chemistry of Photocatalysts*, Journal of Inorganic and General Chemistry, Vol. 640, no. 14, 2014, ISSN 0044-2313; 1521-3749; 2903-2907, FI= 1,251
- Simionescu, C.M., Szekely, A.C., **Perniu, D.**, Capatana C., *Characterization and Antimicrobial Activity of Chitosan/ZnO/Ag System*, Revista de Chimie, vol. 65, no. 8, 2014, ISSN 0034-7752, FI=0,677
- Andronic, L., **Perniu, D**, Duta, A, *Synergistic effect between TiO₂ sol-gel and Degussa P25 in dye photodegradation*, Journal of Sol-Gel Science and Technology, vol. 66, Issue: 3, 2013, Pag. 472-480; ISSN 0928-0707, FI = 1.660
- Schoonman, J., **Perniu, D.**, *Nanostructured materials for solar hydrogen production*, Ovidius University Annals of Chemistry, vol 25, No 1, 2014, 32-38 (indexare Index Copernicus, De Gruyter)
- Darjan, A. Draghici, C., **Perniu, D.**, Duta A., *Degradation of Pesticides by TiO₂ Photocatalysis*, in: Simeonov, L.I.; Macaev, F.Z.; Simeonova, B.G. (Eds) NATO Advanced Study Institute on Environmental Security Assessment and Management of Obsolete Pesticides in Southeast Europe; 2013, Pag: 155-163. (indexare SCOPUS)
- Perniu D.**, Duța A., Vișa I., Vișa M., *Training Line for Sustainable Development In the Transilvania University Of Brașov, Romania*, Conferința Internațională Chimie Ecologică, Chișinău, 2005
- Perniu D**, Perniu L., Carciun A., Moraru SA, Pelcz A., *Study of the learning units organization in elearning systems* The 11th International Conference on Applied Electronics ELECTRONICS ET'2004 Sozopol, Bulgaria <http://ecad.tu-sofia.bg/el/2004/Papers>
- Draghici C., **Perniu D.**, Coman G., *Curricula Development by European Socrates Projects* in: Ovidius University Annals of Chemistry, Vol. 15, Number 1, 2004, pag. 119-124.
- Perniu L., Moraru SA, **Perniu D.**, Pelcz A., Craciun AV, *Using ICT Products in the context of e-learning*, proceedings of the ELECTRONICS ET'2003 Conference, Technical University of Sofia, 24-26 Spetember 2003, Sozopol Bulgaria, pag 202-207, ISBN 954-438-377-8
- Perniu, D.**, Moraru S., Perniu, L., *Issues concerning e-learning Environments Design* in: Proceedings of the 8th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM'02, Brasov, 2002, pag. 871-874, ISBN 973-635-012-6
- Perniu D.**, Noaghiu, I.C., *A training model focused on Environmental Management System*, in: Proceedings of the 14th International Conference on Systems Science, Wroclaw, Poland, vol III, 2001, pag 411-416, ISBN 83-7085-576-8
- Perniu D.**, Ursutiu D., Cotfas P., Voinicu OR., *The Use of Computers to Address Diverse Learning Styles*, in: European Journal of Open, Distance and e-Learning, 1999, www.eurodl.org

Brevete de invenție

RO135217 (A0) - *Straturi subțiri compozite pe bază de oxid de zinc și oxid de grafenă, cu proprietăți de autocurățare fotocatalitică și metodă de obținere a acestora*; Autori: Duta A., Bogatu C., **Perniu D.**, Covei M., Gheorghita S2021-09-30

RO134899 (A0) - *Straturi subțiri compozite cu proprietăți simultane de autocurățare fotocatalitică și antireflexie pentru suprafețe vitrate, metodă de obținere și modul de utilizare al acestora*, Autori: Covei M., Visa I., Duta A., **Perniu D.**, Bogatu C.,

RO132804 (A0) - *Thin-Film Photoreactor For Advanced Water Purification by Photocatalysis and Adsorption*, Autori: Duta A., Moldovan M., Bogatu C., Covei M., Visa I., **Perniu D.**, Neagoe M.,

RO132733 (A0) - *Triangular Flat Plane Thermal Solar Collector*. Autori: Visa I., Moldovan M., Neagoe M., Duta A., Isac L., **Perniu D.**

RO132549 (A0) - *Photocatalytic Dispersion Active In The Visible Range Of Luminous Radiation And Method For Preparing The Same*. Autori: **Perniu D.**, Bogatu C., Duta A., Isac L., Covei M., Visa I., Neagoe M.

RO130275 (A0) - *Modular Solar Thermal Collector For Optimizing Conversion Efficiency By Testing And Increasing Architectural Acceptance*. Autori: Visa I., Comsit M., Duta A., Neagoe M., Saulescu R., Ciobanu D., Moldovan M., Burduhos B., **Perniu D.**, Enesca I.A., Isac L.A., Mihoreanu C., Ienei E., Totu I.

Proiecte (selectie)

Coordonator/ Responsabil proiect/ partener:

EDU4PlastiCircular - Education for Plastic in a Circular and Climate Neutral Economy - Preventing Waste Ending Up into the Environment, 2023-1-RO01-KA220-HED-000166242, 2023 – 2026 (responsabil partener)

INES – Innovative teaching and learning path for the prevention of new drugs abuse ERASMUS +, 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032570 (responsabil partener)

Sistem inovativ sustenabil pentru auto-decontaminarea fotocatalitica a echipamentelor de protectie CBRN – CB-PhotoDeg PN II contract 282/2014, director de proiect, finantare UEFSCDI (director grant);

Modelarea conductiei electrice in absorber si in interfața absorber/strat tampon pentru creșterea eficienței celulelor fotovoltaice in stare solidă – IDEI PCE 840/2009, director proiect, 2009 – 2011; finantare UEFSCDI (director grant);

Compozite lemn-polimer cu componente de materiale nanostructurate și nanosenzori pentru îmbunătățirea microclimatului de locuit - NANOPROTECT, proiect de tip PNII, 31-014/2007, Responsabil Științific partener Universitatea Transilvania din Brașov, 2007-2010; finantare UEFSCDI (responsabil partener);

Improved Photo-Electrolysis Technology Based on Novel Nanocomposites for The Production of Sustainable Hydrogen, program INTAS 05-102-2793, responsabil echipă cercetare Universitatea Transilvania din Brașov, 2007 – 2010; finantare Guvernul Olandei;

eLab-Information and Communication Technologies in Applied Chemistry (51388-IC-2-2002-1-RO-ERASMUS-PROGUC-4), Director proiect, 2002-2005; finantare DG Education and Culture (director grant);

Membru in echipa (selectie):

NATURE-DEMO: Nature-Based Solutions for Demonstrating Climate-Resilient Critical Infrastructure - HORIZON-MISS-2023-CLIMA-01- 101157448 (2024 – 2028)

INITIATE: Supporting European R&I Through Stakeholder Collaboration and Institutional Reform HORIZON-WIDERA-2023-ACCESS-03 101136775 (2023-2027)

NSIS:Developing Information, Research and Digital Skills for Business, Innovation and Entrepreneurship in India, Sir Lanka and Nepal - ERASMUS-EDU-2024-CBHE-STRAND-2 101179133 (2024 – 2027)

EnvEdu-OERs: Environmental Education – OERs for Rural Citizens, SEE Grants, 2020-2022

Demonstrator si tehnologie in flux continuu cu fotocalizator CNCS-UEFSCDI, PN-III-P2-2.1-PED-2021-2928, Contract no. 598PED/2022 (2021 - 2024)

MultiClass: Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education, 2022-1-TR01-KA220-HED-000085687, (2022-2024)

Demonstrator si tehnologie in flux continuu cu fotocatalizator VIS/solar-activ pe substraturi sferice pentru epurarea avansata a apelor uzate, (PN-III-P2-2.1-PED2021-2928), 2022-2024

INRS: Developing Information and Research Skills for Business, Innovation and Entrepreneurship (2021 – 2024)

DIGITOOLS: Innovative Tools for Enhancing E-Learning Solutions in Universities (KA 226 – Partnership for Digital Education Readiness, ERASMUS + (2020 - 2022)

BioEnergyTrain (BET), H2020 – grant N656760, (2016 – 2019)

TOX-OER - Learning Toxicology through Open Educational Resources, KA2 ERASMUS (2015-2018)

P.A.E.S. Housing Policies for Sustainable Building, KA2, ERASMUS+ membru in echipa 2015-2018

Project-Based School Management 14220-LLP-1-TR-COMENIUS-CMP (2008 – 2010);

BEST Language Support to Vocational Education and Training in Bulgarian, English, Spanish, Turkish and Romanian Project, funded by LLP, Leonardo da Vinci (2008-2010)

SEE-EU Tools Sustainable Energy for High School Education – an European Training Tools 226362-CP-1-2005-1-RO-COMENIUS C21, membru in echipa de management – (2005-2008)

COMPLETE New Strategies of Competence Acquisition for Lifelong Learning in Energy-Transport-Environment Engineering, proiect pilot Leonardo da Vinci RO/04/B /F/PP – 175016, membru in echipa de management – (2005-2007)

WBT WORLD: Building A Web-Based Trainers' Wide Open Resource For Learning And Development, Leonardo Da Vinci Pilot Project RO/02/B/F/PP141053 (2005 – 2006)

RES&EM ICT Tool: Renewable Energy Sources and Environment Management Friendly ICT Tools –, Leonardo Da Vinci Pilot Project RO/02/B/F/PP 141026, (2002 -2005)

Management of the chemical investigations in environment protection, SOCRATES/ Erasmus –CDI, MOD, (2000-2003)

CHEMINC: Chemistry Instruction Using Information and Communication Technologies – 870-CP-1-2000-1-RO-COMENIUS –C -31, membru in echipa de management, (2000-2003)

EuRoCEP: European Romanian Courses in Environmental Protection, Tempus IB_JEP 14395-99, membru în echipa de management, (1999-2002)

Formarea profesionala a cadrelor didactice din invatamantul preuniversitar pentru noi oportunitati de dezvoltare in cariera POSDRU/57/1.3./S/32629, (Membru in echipa de implementare a proiectului expert pe termen scurt - responsabil de disciplina si tutore)

Program strategic pentru promovarea inovării în servicii prin educație deschisă, continuă INSEED, POSDRU/86/1.2./S/57748 – Membru in echipa de implementare a proiectului expert pe termen lung

Calitate si expertiza in elaborarea si implementarea metodologiei de obtinere si testare a produselor competitive prin formarea profesionala in cadrul unor noi programe de master cu impact major pe piata muncii CALEX, POSDRU/86/1.2./S/56711 – (Membru in echipa de implementare a proiectului expert pe termen lung)

Proiectarea, implementarea si derularea unui sistem de formare continua, inter-regional si transnational, pentru obtinerea competentelor antreprenoriale, EDU-ANTREPRENOR , RO POSDRU/9/3.1/S/9, Membru in echipa de implementare a proiectului expert pe termen scurt in echipa de implementare)

Cresterea capacitatii de integrare pe piata muncii a studentilor si absolventilor prin consiliere si plasamente practice, POSDRU/160/2.1/S/133020 (Membru in echipa de implementare a proiectului expert pe termen scurt)

Brasov,
1 Octombrie 2025

Prof.dr. Dana PERNIU

INFORMATII PERSONALE

SAUCIUC ANCA

 ancasauciuc@yahoo.com

PROFIL PROFESIONAL

Persoana dedicata, analitica si motivata, care combina o vasta experienta in Chimie analitica, Inginerie de proces si mediu, cu un background academic robust incluzand Doctorat in Ingineria Materialelor. Are abilitati extensive de cercetare si dezvoltare, analizeaza si interpreteaza in mod eficient datele, realizand rapoarte complete si implementand solutii tehnice. Gestioneaza si prioritizeaza eficient mai multe proiecte, folosind abilitati organizationale si de planificare. O fire sociabila, poseda abilitati interpersonal si de comunicare pentru a dezvolta relatii pozitive cu echipa alaturata de care lucreaza.

EXPERIENTA IN MUNCA

2022-PREZENT

SPECIALIST SUPORT TEHNIC CLIENTI, DOW CHEMICAL ROMANIA

- Suport tehnic pentru clienti si departamentul vanzari
- Dezvoltarea, testarea, mentenanta de aplicatii tehnice pentru suportul clientilor, departamentului vanzari si dezvoltare/cercetare
- Analiza datelor tehnice asupra produselor si clientilor
- Suport comercial pentru implementarea de noi produse in aplicatiile si biblioteca digitala Dow

2021-2022

INSPECTOR DE SPECIALITATE, PRIMARIA MUNICIPIULUI BRASOV

- Gestionarea problemelor si responsabilitatilor reiesite din legislatia de mediu in vigoare
- Intocmirea de situatii statistice cu privire la activitatea de mediu
- Urmărirea respectării normelor de ecologizare a oraşului de către persoane fizice şi juridice de pe raza municipiului
- Promovarea si sustinerea de programe privind educatia cetatenilor impreuna cu diverse organizatii, asociatii, institutii
- Participarea la verificari efectuate de Garda de Mediu la Primaria Municipiului Brasov privind salubritatea oraşului si verificarea zonelor critice
- Comunicarea autoritatii teritoriale de protectia mediului a datelor solicitate si informatiilor necesare la elaborarea recomandarilor privind mediul, amenajarea teritoriului si urbanismul

2020-2021

RESPONSABIL MEDIU AUTOLIV ROMANIA BRASOV

- Intocmirea si transmiterea rapoartelor solicitate prin autorizatiile obtinute
- Colectarea informatiilor si intocmirea rapoartelor catre Administratia Fondului pentru Mediu
- Aplicarea si respectarea prevederilor legale in vigoare precum si alte cerinte interne referitoare la protectia mediului
- Stabilirea modului de colectare selectiva a deseurilor si de respectare a modului de colectare in divizii
- Urmărirea si documentarea trasabilitatii deseurilor preluate in vederea eliminarii sau valorificarii acestora
- Planificarea si efectuarea auditurilor de mediu in conformitate cu standardele companiei, mentine si imbunatateste modul de aplicare a cerintelor standardului pentru Sistemul de Management de Mediu conform ISO 14001
- Efectuarea si coordonarea activitatilor de instruire in concordanta cu cerintele standardului ISO 14001 si cerinte legale
- Actualizarea procedurilor si documentelor specifice activitatii pe care o desfasoara

2019-2020 **RESPONSABIL MEDIU JOYSONQUIN AUTOMOTIVE SYSTEMS ROMANIA**

- Organizarea activitatilor de mediu, gestionarea deseurilor si indeplinirea cerintelor legale de mediu ale companiei
- Monitorizarea si coordonarea colectarii selective a deseurilor
- Pregatirea rapoartelor lunare, semestriale si anuale catre autoritatile de mediu
- Optimizarea activitatilor cu impact asupra mediului
- Calcularea amprente de carbon a companiei pe baza consumului de gaze, electricitate si combustibili
- Pregatirea documentatiei pentru Administratia Fondului de Mediu
- Colectarea si coordonarea analizelor pentru a stabili calitatea aerului, apei si solului:
- Obtinerea si reînnoirea autorizatiilor de mediu - acord de colectare a apelor uzate emis de Compania de Apa Brasov, autorizatie de gospodarie a apelor, autorizatie integrata de mediu (Tratarea suprafetei materialelor cu vopsele ssi lacuri pe baza de solventi organici)
- Coordonarea documentatiei de trasabilitate a deseurilor - validarea cantitatilor reciclate de deseuri pe baza facturilor externe, note de receptie, gestionarea internă a deseurilor

2013-2019 **INGINER DE CERCETARE, S.C. ROCAT SYNFUELS S.R.L.**

- Coordonarea proiectelor de cercetare si comerciale prin analiza si revizuirea procedurilor si specificatiilor tehnice ale clientilor din Europa, America de Nord si de Sud
- Crearea si gestionarea laboratoarelor de cercetare si analize: proiectarea, instalarea si testarea unitatilor la scara de laborator pentru o varietate de reactii chimice si testarea analitica, instalarea si intretinerea echipamentelor analitice, pregatirea documentatiei de instructiuni si proceduri, instruirea tehnicienilor pentru efectuarea testelor analitice in consecinta conform cerintelor standard, implementarea si monitorizarea legislatiei de protectie a mediului si a muncii in laborator, pregatirea documentatiei pentru autorizatia de mediu, administrarea substantelor chimice, implementarea colectarii selective a deseurilor, gestionarea deseurilor si raportarea anuala catre autoritatea de mediu
- Dezvoltarea de noi materiale ecologice si implementarea de solutii rentabile pentru imbunatatirea proceselor lor de fabricatie la scara comerciala
- Dezvoltarea de noi tehnici de caracterizare a compusilor organici si anorganici
- Efectuarea de studii de fezabilitate cu privire la tehnologiile de tratare a deseurilor, biomateriale din industria cosmetica, materiale de constructii, calcularea emisiilor de CO2 pentru combustibili fosili si alternativi
- Evaluarea proceselor comerciale (catalizatori, combustibili sintetici), monitorizarea si evaluarea parametrilor de control ai calitatii, procesarea si interpretarea datelor, calcule ale bilantului de masa, optimizarea fluxului tehnologic, dezvoltarea fluxurilor de proces, proceduri de lucru comerciale, validarea proceselor de productie
- Redactarea cererilor de brevet si publicarea lucrarilor la conferinte/reviste internationale; intocmirea a peste 100 de rapoarte tehnice privind combustibilii sintetici si tehnologiile de sinteza a biomaterialelor, hidroprocesarea combustibililor, sinteza catalizatorilor si tehnici analitice
- Reprezentarea companiilor la conferinte si expozitii internationale: GtL Technology Forum Houston, SUA, 2014; Futurallia Bucuresti 2015, In-Cosmetics, New York, SUA 2016

EDUCATIE

Oct 2009 – Oct 2012 **UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV**
Doctorat in Ingineria Materialelor

Oct 2009 – Oct 2012 **UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV**
Master in Stiinte ingineresti

Oct 2004 – Iul 2009 **UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV**
Licenta la Facultatea de Stiinta si Ingineria Materialelor, Specializarea - Inginerie si Protectia Mediului in Industrie

LIMBA MATERNA ROMANA

ALTE LIMBI

ENGLEZA

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Conversational B2	Conversational B2	Conversational B2	Conversational B2	Conversational B2

CERTIFICATE

Sep 9-Oct 1, 2019 Specialist in securitate si sanatate in munca - 80 h
Nov 23-27, 2015 Curs de Manager de inovatie, Fondul Social European POSDRU 2007-2013
Sep 21-24, 2015 Curs de responsabil gestionarea deseurilor
Apr 22-24, 2013 Auditor intern pentru SR EN ISO 9001/2008, 14001/2005, 18001/2007, 19011/2011

ABILITATI TEHNICE

OriginPro; yEd Graph Editor
MS Office, Outlook

APTITUDINI

Responsabilitate, atentie la detalii
Eficient in conditii de stres
Abilitati organizatorice si abilitati de comunicare
Adaptabil la noi situatii, automotivant, flexibil
Integritate pentru informatii confidentiale

PERMIS CONDUCERE B

Sauciuc Anca

INFORMAȚII PERSONALE

SĂULESCU RADU GABRIEL


✉ rsaulescu@unitbv.ro

Sexul Masculin, Naționalitatea Român

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2019 - prezent **Profesor univ., Departamentul: Design de Produs, Mecatronică și Mediu**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Cursuri: Mecanisme și organe de mașini, Design conceptual, Bazele proiectării de produs, Sisteme eoliene
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior
 Curs de Mecanisme la Învățământul la Distanță
- 2015 - 2019 **Conferențiar, Departamentul: Design de Produs, Mecatronică și Mediu**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Cursuri: Mecanisme și organe de mașini, Design conceptual, Bazele proiectării de produs, Sisteme eoliene și îndrumător laboratoare și proiecte
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior
 Curs de Mecanisme la Învățământul la Distanță
- 2007 - 2015 **Șef lucrări, Catedra: Design de Produs și Robotică**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Cursuri: Design conceptual, Bazele proiectării de produs, Ingineria designului de produs, Designul produselor mecatronice, Mecanisme și îndrumător laboratoare și proiecte
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior
 Curs de Mecanisme la Învățământul la Distanță
- 2005 - 2007 **Asistent universitar, Catedra: Design de Produs și Robotică**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Cursuri: Designul produselor mecatronice, Mecanisme și îndrumător laboratoare și proiecte
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior
- 2003 - 2005 **Preparator universitar, Catedra: Design de Produs și Robotică**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Îndrumător laboratoare Mecanisme
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior
- 2001 - 2003 **Inginer, doctorand cu frecvență, Catedra: Design de Produs și Robotică**
 Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor, Nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro
 Cercetare, îndrumător laboratoare Mecanisme
 Activitate de cercetare și didactică în învățământul superior

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2014 Program de formare în Blended-Learning și tehnologii educaționale moderne pentru învățământul universitar
Universitatea Transilvania din Brasov
- Proiect pentru realizarea materialelor didactice în format Blended-Learning
- 2014 ESEIA International Summer school on Smart Metropolitan Regions of Tomorrow
Universitatea Transilvania din Brasov
- Școală de vară în domeniul comunităților inteligente
- 2013 Certificat de absolvire, Programul de formare și conștientizare în asigurarea calității în învățământul la distanță-ID
Universitatea Spiru Haret
- Importanța calității în învățământul universitar
- 2007 Bursă de studiu în domeniul energiilor regenerabile
Agenția Națională de Energie, Viena — Austria
- Importanța implementării energiilor regenerabile folosite pentru comunitate
- 2001 - 2004 Doctor Inginerie mecanică
Universitatea Transilvania din Brasov
- Aprofundare sisteme mecanice
- 2002 Informatică aplicată în inginerie
Universitatea Transilvania din Brasov
- Word, excel, acces, html.
- 2001 - 2002 Master Ingineria sistemelor mecanice de transmitere a puterii
Universitatea Transilvania din Brasov, Facultatea Inginerie Tehnologică
- Transmisii mecanice, Proptotipare virtuală
- 1996 - 2001 Inginer Proiectarea mobilei și a produselor finite din lemn
Universitatea Transilvania din Brasov, Facultatea Industria lemnului
- Mecanisme, Proiectarea mobilei, Constructii case de lemn, Desen ornamental, Masini unelte

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Româna

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe
organizaționale/manAGERIALE

Director a 2 contracte de cercetare (MECTS), 1 contract scientific manager-responsible for chain testing (contract internațional cu mediul economic),
Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri etc. - membru): 3: Conferința internațională SYROM 2009, Conferința internațională SYROM 2013, Conferința internațională CSE 2014.

Competențe dobândite la locul de
muncă

- Responsabil Comisia Centrală de Admitere
- Educație și cercetare în domeniul sistemelor mecanice, designului și dezvoltării de produs, designului și funcționării sistemelor de conversie a energiei eoliene

Competențe informatice

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™, AutoCAD, Matlab-Simulink

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Publicații, contracte și brevete
Monografii: 12, capitole de carte în edituri străine 3
Lucrări științifice elaborate și publicate: 170, din care:
Lucrări indexate ISI: 50

Proiecte

Granturi și contracte de cercetare științifică: 27, din care 2 director de contract cu MECT și 1 manager științific la un contract cu terți

Brevete de invenție

Brevete de invenții: 20
Protecție model industrial: 1

Distincții

- Premiul Constantin Budeanu 2015 acordat de Academia Română monografie: The Role of Mechanisms in Sustainable Energy Systems
- Winner of Festo young Researcher and Scientist Support Scholarship Award. Vienna 2008

Afiliari

- Membru IFToMM (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science)

Brașov
01.10.2025

Prof.univ.dr.ing. Radu Gabriel Săulescu

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **STAREȚU IONEL**

Adresă(e)

Telefon(oane) + 40 268 588196, 0744309186

Fax(uri) -

E-mail(uri) istaretu@yahoo.com, staretu@unitbv.ro,

Naționalitate(-ități) Română

Data nașterii 16 aprilie 1957

Sex bărbătesc

Locul de muncă actual / Domeniul ocupațional

**Universitatea Transilvania din Brașov/
Învățământ universitar**

Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul acupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

2005-prezent

Conducător de doctorat în *Inginerie Industrială*

Coordonarea studenților doctoranzi

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr.29, Brașov, România

Educație și cercetare

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

2001-prezent

Profesor universitar, membru al Comisiei de Asigurare a Calității din universitate.

Activități de curs, laborator și proiect la *discipline de cultură tehnică generală*: mecanisme, elementele constructive mecanice ale produselor, creativitate și inventică, proiectarea creativă a produselor și la *discipline de mecatronică și robotică*: mecatronică avansată, sisteme de prehensiune și compliantă în robotică, robotică medicală și protezare, robotica serviciilor, microrobotică și nanorobotică etc.; coordonator al specializării de licență **Robotică**, responsabil al masterului de **Mecatronică aplicată în robotică** până în 2010.

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, România.

Activități didactice și de cercetare științifică.

Perioada

Funcția sau postul ocupat

1997-2001

Conferențiar universitar

Activități și responsabilități principale	Activități de curs, laborator și proiect la <i>discipline de cultură tehnică generală</i> : mecanisme, elementele constructive mecanice ale produselor, creativitate și inventică, proiectarea creativă a produselor și la <i>discipline de mecatronică și robotică</i> : sisteme de prehensiune și compliantă în robotică, robotică medicală și protezare, robotica serviciilor etc., responsabil al programului de studii aprofundate de Robotică .
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare științifică.
Perioada	1992-1997
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări universitar
Activități și responsabilități principale	Activități de curs, laborator și proiect la <i>discipline de cultură tehnică generală</i> : mecanisme, organe de mașini, creativitate și inventică, proiectarea creativă a produselor și la <i>discipline de mecatronică și robotică</i> : sisteme de prehensiune, robotica medicală și protezare, etc.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare științifică.
Perioada	1985-1992
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activități de laborator și proiect la <i>discipline de cultura tehnica generală</i> : mecanisme, organe de mașini.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare științifică.
Perioada	1983-1985
Funcția sau postul ocupat	Inginer proiectant și șef de colectiv de proiectare.
Activități și responsabilități principale	Proiectare dispozitive și echipamente pentru fabricația motoarelor turboreactor, organizarea și coordonarea activității colectivului de proiectare pentru îndeplinirea corespunzătoare a sarcinilor de serviciu, cu respectarea condițiilor de calitate și a termenelor, în condiții de eficiență, ca și promovarea unor relații colegiale de respect și înțelegere cu stimularea și evidențierea performanțelor.
Numele și adresa angajatorului	Întreprinderea Turbomecanica (în prezent Turbomecanica S.A.), Bd. Maniu Iuliu nr. 244; Sector 6, București, Romania.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Industria aeronautică (producție de motoare turboreactoare după licență Rolls Royce, ansamble mecanice și echipamente pentru aeronave).
Educație și formare	
Perioada	1990-1995
Calificare/diploma obținută	Diploma de Doctor în domeniul Roboților Industriali
Disciplinele principale studiate/competențe profesionale dobândite	Roboți industriali, Optimizarea structurală și cinematică a sistemelor mecanice de prehensiune pentru roboți.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor, nr. 29, Brașov, România.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Pregătire postuniversitară prin doctorat.
Perioada	1992-1993
Calificarea /diploma obținută	Atestat în Genie Robotique et Productique
Disciplinele principale studiate/competențe profesionale dobândite	Discipline referitoare la structurile robotice și utilizarea roboților în aplicații industriale/Cunoașterea particularităților structurale și funcționale ale echipamentelor roboților, abilități de aplicare a soluțiilor robotice în aplicații industriale și în domeniul serviciilor.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institut National des Sciences et Techniques Nucleaires, Saclay, Paris, Franța.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Stagiu postuniversitar

Perioada
Calificare/diploma obținută
Disciplinele principale studiate/competențe
profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european

Engleză

Franceză

Competențe și abilități sociale

Competențe și aptitudini organizatorice

Competențe și aptitudini tehnice

Competențe și aptitudini de utilizare a
calculatorului

Competențe și aptitudini artistice

1978-1983

Inginer dipl. în domeniul Ingineriei Mecanice, specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini.
Proiectare dispozitive, echipamente și proiectare și coordonare procese tehnologice în domeniul
construcției de mașini.

Universitatea din Brașov, Bd. Eroilor, Brașov, Romania

Licență

Română

Înțelegere				Vorbire		Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
1	Nivel avansat		Nivel avansat		Nivel avansat		Nivel avansat
2	Nivel mediu		Nivel mediu		Nivel mediu		Nivel mediu

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite.

*Capacitate de analiza și sistematizare a unor structuri instituționale, situații și comportamente
specifice unor persoane sau grupuri sociale, capacitate de lucru în echipă.*

*În urma unei activități îndelungate cu studenții și colegii cadre didactice, dar și în urma unor activități
de evaluare a unor programe de studiu.*

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite.

*Capacitate de organizare a unor activități didactice și de cercetare științifică, analiză situații didactice,
îndrumare activități de cercetare științifică(planificare activități, organizare achiziții de materiale și
echipamente, implementare și testare echipamente, coordonare activități de diseminare a rezultatelor
cercetărilor efectuate etc.) .*

*În urma unei activități îndelungate de organizare și coordonare a activității unor grupe de studenți,
colective de cercetatori științifici, colective de cadre didactice în cadrul activităților de desfășurare a
baccalaureatului.*

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite.

*Proiectarea creativă a produselor mecanice complexe, implementare a structurilor mecatronice și
robotice.*

*În cadrul stagiului din producție ca ing. proiectant la Întreprinderea Turbomecanica din
București(1983-1985), în urma frecventării masterului Genie Robotique et Productique(INSTN Saclay,
Franța, 1992-1993) și în cadrul rezolvării mai multor granturi de cercetare științifică, coordonate în
calitate de director, care au avut ca obiect realizarea unor proiecte tehnice pentru produse
mecatronice complexe cum sunt protezele și prehensoarele antropomorfe pentru roboți.*

Co-inițiator de noi specializări:

1. Roboți Industriali(nivel de licență 5 ani, cu începere din 1990)
2. Mecatronică aplicată în Robotică(master 2 ani, cu începere din 2004)

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite.

Utilizare sistem de operare Microsoft Office Word, proiectare CAD cu softurile: Euclid, CATIA.
În cadrul unor activități de perfecționare și autoperfecționare profesională.

Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite.

Fotografie artistică.

*Prin vizite în țară și străinătate și preocuparea de a surprinde situații
inedite din mediu natural(o astfel de experiență s-a concretizat cu
albumul Muntele Athos-Jurnal în imagini, Ed. Lux Libris, Brașov, 2010).*

A) Co-editor:

1. Proceeding-ul Conferinței Internaționale Robotics'08, 2008, Brasov, Romania.

B) Co-președinte conferință :

1. International Conference on Robotics- Robotics'08, 2008, Brasov, Romania

C) Membru al Comitetelor științifice ale următoarelor publicații:

1. The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering (B+ journal; Romania);
2. TEHNOMUS – New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies(Stefan cel Mare University journal, Suceava, Romania).
3. Robotica & Management International Journal(Romania)
4. Buletinul AGIR(Romania)
5. Journal of Mechanics Engineering and Automation, USA.
6. Military Technical Courier -Scientific periodical of the Ministry of Defence of the Republic of Serbia.
7. International Journal of Engineering and Robot Technology, India.
8. Robotics & Automation Engineering Journal, USA.

D) Membru al Comitetelor de Program sau științifice al următoarelor conferințe internaționale:

1. The International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation: **IMETI 2008/2014**(Orlando, Florida, **USA**),
2. The International Conference on Engineering and Meta-Engineering: **ICEME 2010/2012**(Orlando, Florida, **USA**);
3. International Symposium on Manufacturing Systems and Technologies: **ISMST 2008**(Orlando, Florida, **USA**);
4. IEEE/IACSIT International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace- **ICMERA 2011**(Bucharest, **Romania**);
5. **International Conference on Robotics (2002, 2006, 2008, 2010, 2014 - Romania)**;
6. The Joint International Conference of the XI International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions (MTM) and the International Conference on Robotics (Robotics'12) - **MTM & Robotics 2012(France)**;
7. International Conference *New Technologies and Products in Machines Manufacturing Technologies* **TEHNOMUS 2005,2007,2009,2011, 2013, 2014, 2015, 2016-2021**(Suceava, **Romania**);
8. The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics - **SISOM 2011, 2012,2013,2014, 2015,2016-2021** (Romanian Academy, Bucharest, **Romania**);
9. **Inter Eng** International Conferece **2007, 2009, 2011, 2013,2014, 2015, 2016-2021**(Tg. Mureș, **Romania**).
10. International Conference on Aerospace, Robotics, Manufacturing Systems, Mechanical Engineering, Biomechanics, Neurorehabilitation, Human motricities- **OPTIROB, 2011,2012, 2013,2104**(Mangalia, România)
11. International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace- **ICMERA 2012,2013,2014**(București, România)
12. International Conference on Advanced Mechatronic Systems- **ICAMechS 2013**(China), **2014**(Japonia), **ICAMechS 2016**(Australia).

E) Recenzor științific:

1. New Trend in Mechanisms, Ed. by S.-M.CRETU and N. DUMITRU, Academica-Greifswald PH, 2008, Germany;
2. The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XIV Mechanical Engineering;
3. The Joint International Conference of the XI International Conference on Mechanisms and Mechanical Transmissions (MTM) and the International Conference on Robotics (Robotics'12) - **MTM & Robotics 2012(France)**.
4. Journal of Materials Science and Engineering(David Publishing Company-USA).
5. International Conference on Aerospace, Robotics, Manufacturing Systems, Mechanical Engineering, Biomechanics, Neurorehabilitation, Human motricities- **OPTIROB, 2011,2012, 2013,2104**(Mangalia, România)
6. International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace- **ICMERA 2012,2013,2014**(București, România)
7. International conference on advanced concepts on mechanical eng.-**ACME 2014**.
8. Robotica & Management International Journal.

F) Coordonare activități de doctorat: 7 programe:

1. Contribuții la strategii de prehensiune în medii reale și virtuale folosind un prehensor antropomorf cu trei degete(teză finalizată și validată).
2. Contributii la dezvoltarea metodelor didactice de instruire in inginerie mecanică, bazate pe metodele si tehnicile realității virtuale.
3. Contribuții la dezvoltarea strategiilor de aplicare a realității virtuale în controlul structurilor robotice antropomorfe.

4. Contribuții la optimizarea constructivă și funcțională a structurilor robotice utilizate ca teleteze.
5. Cercetări teoretice și experimentale privind diversificarea interacțiunii unei mâini virtuale cu obiecte dintr-o scenă virtuală cu aplicații în ingineria industrială (teză finalizată și validată).
6. Studii și cercetări privind optimizarea prehensiunii efectuată cu un prehensor antropomorf reconfigurabil în medii virtuale și reale, pentru operații de manipulare robotizată.
7. Cercetări teoretice și experimentale privind comportarea sistemelor mecatronice cu aplicare la sistemele flexibile de transfer interoperațional.

G) Afiliere la organizații profesionale și științifice:

1. Academia de Științe Tehnice din România-ASTR-membru corespondent din iunie 2017;
2. *Societatea Academică din România-SAR*: expert în robotică, din 1997;
3. *Asociația Generală a Inginerilor din România-AGIR*: Vicepreședinte Sucursala Brașov și membru în Consiliul Național AGIR(2001-2009) și în Adunarea generală AGIR(2009 prezent);
4. *Societatea de Robotică din România-SRR*- membru fondator, Președinte Filiala Brașov;
5. *Asociația Română de Teoria Mașinilor și Mecanismelor - ARoTMM*- membru;
6. *Societatea de Inventică din România* – membru;
7. *Asociația Română de Tribologie* – membru;
8. *Societatea Experților și Consultanților* – membru;
9. *Asociația Română de Transmisii Mecanice-RoAMET* - membru

H) Lector invitat la Școli de vară:

1. **ISRIS-International School on Robotics and Intelligent Systems**, Iași 2009, Romania, with the theme: *Total Prosthesis Application in the Human Body - an Innovative Concept for Rehabilitation and Humanoid Robots. Anatomic and Physiological Bases and Technical Solutions, with Accent on Modular CAD Solutions to Prosthesis of the Human Biomechanism, respectively, Superior and Inferior Limbs.*
2. **HUMASCED - Summer School on Human-Machine Systems, Cyborgs, and Enhancing Devices**, Iași, 2012.

I) Prelegeri în plenul unor conferințe internaționale:

1. *Grasp and Grippers- State of art*- OPTIROB International Conference, Sinaia, Romania, 2011.
2. *Medical robotics - main aspects and applications*- International Conference Robotica 2006, Iași, Romania.
3. *Grasp and Gripping Systems - State of Art* - International Conference Robotics 2014, București, România

J) Prelegeri la universități din străinătate:

1. *Medical Robotics and Virtual reality, main aspects and applications*, Technical University of Cartagena, Spain, October, 2006.

K) Activități de expertiză:

1. **Expert ARACIS** în domeniul Mecatronică și Robotică(prin activitatea de expert evaluator ARACIS la mai multe programe de licență și master de mecatronică și robotică de la mai multe instituții de învățământ superior: Timișoara, Craiova, București, Bacău, Tg. Jiu, Tg. Mureș, București, Bistrița, Suceava). **Coordonator domeniul fundamental Științe ingineresti, Evaluare externă IOSUD Univ. din Craiova, 2021.**
2. **Expert tehnic extrajudiciar și consultant** Certexpert București-AEXEA Paris -2003 prezent (în baza cursului de expert organizat de AER, CERTEXPERT și AGIR București),
3. **Expert în Robotică al SAR**- 1997 – prezent (în baza activității derulate în peste 25 de ani în acest domeniu și domeniile conexe, concretizată cu publicarea a 9 cărți (dintre care una în SUA), a peste 220 articole științifice în țară și străinătate(SUA, Italia, Germania, Ungaria, Turcia, Tunisia, Cehia, Slovacia), cooptarea în comitetele de organizare, program și recenzie la mai multe conferințe interne și internaționale(România, SUA, Franța).

L) Inițiere programe Socrates:

1. Germania: FH Bremen;
2. Spania: Universitatea Politecnica din Cartagena.

M) Distincții:

1. **Premiul Universității Transilvania din Brașov** în 2011, pentru Carte publicată în edituri internaționale.
2. **Medalia Aniversară** conferită de Asociația Generală a Inginerilor din România în 2011, cu ocazia împlinirii a 130 de ani de la înființarea Societății Politehnice din România.
3. Acordarea titlului de **Eur Ing** în 2008, de către Federația Internațională a Asociațiilor Naționale ale Inginerilor-FEANI, cu sediul la Bruxelles.
4. Placheta **Honoris Causa Membrum**, acordată de FNS Alma Mater în 2010.

N) Citări în lucrări publicate în țară și străinătate:

1. *Introducere în robotică*, autori: Fr. Kovacs et al., Ed. Printech, București, 2000, ISBN 973-652-230-X;
2. *Roboți*, autor D. Telea, Ed. Universității Lucian Blaga din Sibiu, 1999;

Pentru mai multe informații despre Europass accesați pagina: <http://europass.cedefop.europa.eu>
© Uniunea Europeană, 2002-2010 24082010

3. *Proiectarea constructivă a sistemelor mecanice ale produselor mecatronice*, autor: Gh. Mogan, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2003;
4. *Mecanisme vertebroide*, autor: C. Jaliu, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2002;
5. *Mecanisme. Bazele teoretice ale mecanismelor*, autor: C. Jaliu, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2000;
6. *Produse și servicii mecatronice*, autor: I. Armaș, Ed. AGIR, 2009;
7. *Grifermittlung für anthropomorphe Endeffektoren mit Hilfe von geometrischem Vorwissen*, teză de doctorat, author Florian Bley, Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, **Germany**, 2008;
8. *O nouă mână robotică antropomorfă acționată prin tendoane - construcție, simulări și fabricație*, autori: C. Berceanu et al., Analele Universității "Constantin Brâncuși" din Târgu Jiu, Seria Inginerie, Nr. 1/2010;
9. *Deformable and Rigid Objects Grasping*, authors: M. Stoica et al., International Journal Automation **Austria**, Heft 2, Jahrgang 18(2010);
10. *Designing a mobile robot used in services area*, authors: P. Patric et al., Proceeding ROCOM'11/MUSP'11 Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on Robotics, Control and Manufacturing Technology, and 11th WSEAS International Conference on Multimedia Systems & Signal Processing, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS) Stevens Point, Wisconsin, **USA** ©2011 table of contents ISBN: 978-960-474-283-7;
11. Simionescu, I. et al., *Mecanismele roboților industriali*, Vol. II, Ed. AGIR, București, 2010;
12. Berceanu, C-R. *Contribuții la studiul sistemelor mecanice de prehensiune*, Teză de doctorat, Universitatea din Craiova, 2011.

Permis(e) de conducere *Da, categoria B.*

a) informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare pe care le-a condus în calitate de director de proiect și granturile obținute, în cazul în care există astfel de proiecte sau granturi, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare și volumul finanțării;

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada	Volum finanțare
3.1. VEGA – Virtual Reality in product design And robotics. IST-NMP – Integrating Technologies for the Fast and Flexible Manufacturing Enterprise – FP6. Contract no. :16565 din 2005.	Membru în echipa de management	2005-2008	30000 euro , cotă repartizată în 2006 din suma de 500000 euro(2005-2006) + 10000 euro cotă repartizată în 2005 din finanțarea totală de 900000 euro.
3.2. Optimizarea constructivă și simularea virtuală a structurilor mecatronice modulare articulate utilizabile ca proteze și teleteze pentru brațul uman-OCSIMOP (GRANT 1/Cod CNC SIS 894, Contract nr. 4GR 28.05.2007).	Director de grant	2008-2009	98220 lei(RON)- 26545 euro
3.3. Mecanisme folosite la construcția roboților de precizie mare. Optimizarea proiectării structurale și constructivă folosind tehnicile și metodele invenției pe baza soluțiilor întâlnite la biomecanisme pentru obținerea unor variante cu caracteristici ecologice (GRANT 13/ cod CNC SIS 83, Contract nr. 3993/2000).	Director de grant	2000	40.000.000 lei(1900 euro)
3.4. Mecanisme antropomorfe de prehensiune pentru roboți și protezarea mâinii umane. Optimizarea proiectării structural-constructive-Optimizarea proiectării mecanismelor de prehensiune antropomorfe pentru protezarea mâinii umane(GRANT 6/ cod CNC SIS 47, Contract nr. 33630/1999)	Director de grant	1999	20.000.000 lei(1200 euro)
3.4. Mecanisme antropomorfe de prehensiune pentru roboți și protezarea mâinii umane. Optimizarea proiectării structural-constructive-(Optimizarea proiectării mecanismelor de prehensiune antropomorfe pentru roboți.GRANT 22/ cod CNC SIS 379, Contract nr. 38/1998).	Director de grant	1998	28.000.000 lei(3100 USD)

b) informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului.

1. **Premiul Universității Transilvania din Brașov** în 2011, pentru Carte publicată în edituri internaționale.
2. **Diploma AGIR 2020**, pentru carte publicată în 2020, Istoria roboticii în România(coautor), Ed. AGIR, 2020.
3. **Diploma de onoare și medalia aniversară** cu ocazia Centenarului AGIR, 2018.
4. **Medalia Aniversară** conferită de Asociația Generală a Inginerilor din România în 2011, cu ocazia împlinirii a 130 de ani de la înființarea Societății Politehnice din România.
5. Acordarea titlului de **Eur Ing** în 2008, de către Federația Internațională a Asociațiilor Naționale ale Inginerilor-FEANI, cu sediul la Bruxelles.
6. Placheta **Honoris Causa Membrum**, acordată de FNS Alma Mater în 2010.

c) o sinteză a principalelor realizări:

- teza (**Proiectarea creativă în concepție modulară a mecanismelor de prehensiune cu bacuri pentru roboți industriali** –Universitatea Transilvania din Brașov, 1995; coordonator prof. dr. ing. Florea Dudiță);
- nr cărți publicate în edituri internaționale: **1**
 1. **STAREȚU, I.** Gripping Systems, Derc Publishing House, Tewksbury, Massachusetts, U.S.A., ISBN 978-0-9817300-2-8, 2011, 382 pag.(Premiul Universității Transilvania pentru carte publicată în edituri internaționale-2012).
- nr capitole de cărți publicate în edituri internaționale: **3**
 1. **STAREȚU, I.**, Classification of Industrial Robots According to the Number of Degrees of Mobility-structural Synthesis, Useful Configurations, Work Spaces and Kinematics(Chapter 4) in New Approaches in Engineering Research Vol. 1, Editor(s) Dr. Rajkumar Venkatesh Raikar, B P International, India-UK, 2021., pp. 29-43.
 2. **STAREȚU, I.**, Human Grasping as an Archetype of Grasping in Robotics: New Contributions in Premises, Experimentation and Mathematical Modeling(Chapter 13) in INDUSTRIAL ROBOTS - DESIGN, APPLICATIONS AND TECHNOLOGY, ISAK KARABEGOVIĆ AND LEJLA BANJANOVIĆ-MEHMEDOVIĆ EDITORS, 2020 by Nova Science Publishers, Inc., pp. 351-396.
 3. **STAREȚU, I.** Anthropomorphic Gripping Systems with Jointed Bars or Wheels and Wires for Industrial Robots-Constructive Synthesis, Analysis and Design. New Trend in Mechanism, Editors: S.-M.CREȚU and N. DUMITRU, Academica-Greifswald PH, **Germany**, 2008, pp.133-144. ISBN 978-3-940237-10-1.
- nr cărți publicate în edituri naționale: **6**
 1. **STAREȚU, I.** Sisteme de prehensiune (ediția a II-a, revăzută și adăugită), Editura “Lux Libris”, Brașov, ISBN 978-973-131-062-6, 2010, 428 pag.
 2. **STAREȚU, I.** Elemente de robotică medicală și protezare, Editura Lux Libris , Brașov, ISBN 973-9458-21-1, 2004, 460 pag.
 3. **STAREȚU, I.** Sisteme de prehensiune, Editura “Lux Libris”, Brașov, ISBN 973-96308-6-3, 1996, 328 pag.
 4. **STAREȚU, I.**, NEAGOE, M., ALBU, N. Mâini mecanice. Mecanisme de prehensiune antropomorfe pentru protezare și roboți. Ed. Lux Libris, Brașov, ISBN 973-9428-27-4, 2001, 290 pag.
 5. **DAJ, I.**, **STAREȚU, I.** Mecanisme și organe de mașini, Ed. Lux Libris, Brașov, ISBN 973-9428-22-3, 2000, 224 pag.
 6. **IVĂNESCU, M.**, **STAREȚU, I.**, **NÎȚULESCU, M.**, **JONI, N.** Istoria roboticii în România, Ed. AGIR, București, 2020, 500 pag.
- nr capitole de cărți publicate în edituri naționale --
- nr lucrări indexate ISI: **18**
- nr lucrări indexate BDI: **25(Scopus)**
- nr lucrări în volumele conferințelor (internaționale și naționale): **113(internaționale:60; naționale: 53)**
- nr brevete : **11**, din care **3** indexate ISI.

Prof. univ. Dr. ing. Eur Ing Ionel STAREȚU



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

STROE Ioan

Fax(uri)

E-mail(uri)

stroei@unitbv.ro

stroie_21@yahoo.com

Naționalitate(-ități)

Română

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada

1980 - 1992

Funcția sau postul ocupat

Cercetător

Activități și responsabilități principale

Cercetare științifică. Responsabil Laboratorul de Studii și Incercări

Numele și adresa angajatorului

Dinamice Universtatea din Brașov,

Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiecte și contracte de cercetare, Catedra de Mecanisme și Organe de Mașini
Perioada	01.10.1992 – 26. 02. 1996 26.02. 1996 – 01.12. 2000 01.12. 2000 – 01.10. 2002 01.10. 2002 – 01.10. 2021 01.10. 2021 – pensionat 01.10. 2021 –prezent, profesor universitar asociat
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar Șef de lucrări (Lector universitar) Conferențiar
Activități și responsabilități principale	Profesor universitar Profesor universitar asociat
Tipul activității sau sectorul de activitate	Ore didactice de curs, seminar, laborator, proiect, cercetare, proiecte de diplomă. Universitatea Transilvania Brașov Învățământ, cercetare Catedra Mecanisme Organe de Mașini și Robotică Activitate didactică și de cercetare Departamentul Design de Produs Mecatronică și Mediu
Perioada	07.12.2007 – 03.08.2009
Funcția sau postul ocupat	Administrator, Președinte interimar Consiliul de Administrație Centrala Electrică de Termoficare Brașov SA. Administrator, membru în Consiliul de Administrație Centrala Electrică de Termoficare Brașov SA.
Activități și responsabilități principale	✓ Are relații de serviciu cu toate serviciile, birourile si alte entități funcționale; ✓ Are relații cu toate persoane juridice si persoane fizice care legături economice cu societatea.
Tipul activității sau sectorul de activitate	➤ Administratorul conduce activitatea din compartimentele societății; ➤ Asigura respectarea normelor emise de Ministerul Finanțelor; ➤ Răspunde de întocmirea corectă a sarcinilor conform fisei postului.
Perioada	18.09.2017 - și în prezent
Funcția sau postul ocupat	Director Exploatare, Director Tehnic, RATBV SA Brașov
Perioada	31.05. 2010 – 01.12.2012
Funcția sau postul ocupat	Director adjunct, Agenția de Dezvoltare Durabilă a Județului Brașov (ADDJB)
Activități și responsabilități principale	Managementul organizației: ✓ Punea în practică a proiectelor și programelor organizației; ✓ Inițierea de noi proiecte în conformitate cu strategia și principiile elaborate de Adunarea Generală a Consiliului Director al agenției.
Tipul activității sau sectorul de activitate	➤ Contribuții la managementul administrativ al ADDJB și al oricăror altor locații de lucru al organizației; ➤ Înlocuirea / suplinirea directorului general, preluând atribuțiile acestuia, atunci când este cazul; ➤ Furnizarea Directorului executiv și Președintelui rapoarte narative și informații privind activitățile desfășurate ori de cate ori i se solicită; ➤ Îndeplinirea a orice alte atribuții delegate de către Directorul executiv, Președintele agenției, stabilite de Consiliul director sau Adunarea Generală a Asociaților.

Perioada	01.12.2012 – 20.01.2014
Funcția sau postul ocupat	Director executiv, Agenția de Dezvoltare Durabilă a Județului Brașov (ADDJB)
Activități și responsabilități principale	✓ Activități funcționale prin colaborare pe orizontală cu toate departamentele funcționale ale agenției; ✓ Reprezentare firmă în limitele responsabilităților acordate, în relațiile cu sindicatele, cu autoritățile publice locale; ✓ Reprezintă firma în relațiile cu furnizorii, cu managementul altor firme.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Gestionarea eficientă a resurselor umane, tehnice, materiale, financiare, informaționale în concordanță cu politica și strategia firmei.
Perioada	21.10.2010 – 10.12.2013
Funcția sau postul ocupat	Administrator la SC ADD SUSTAINABLE DEVELOPMENT SRL
Activități și responsabilități principale	➤ Răspunde de evidenta contabila, financiara si de gestiune; ➤ Răspunde de arhivarea documentelor: asigura păstrarea in arhiva proprie; ➤ Asigura respectarea normelor emise de Ministerul Finanțelor cu privire la întocmirea si utilizarea documentelor; ➤ Răspunde de relația cu clienții societății; ➤ Prospectează piața căutând sa atragă noi clienți.
Tipul activității sau sectorul de activitate	✓ Respecta Regulamentul de Ordine Interioara si Regulamentul de Funcționare al societății; aducându-l si la cunoștința personalului din subordine; ✓ Răspunde de întocmirea corecta a sarcinilor conform fisei postului; ✓ Păstrează confidențialitatea datelor la care are acces; ✓ Rezolva si alte sarcini care cad in sfera sa de activitate , trasate de asociați sau colaboratori angajați ai societății; ✓ Actualizarea atribuțiilor se va face funcție de modificările organizatorice legislative care apar; ✓ Emite decizii cu privire la buna desfășurare a activității din unitate.
Perioada	02.08.2011 – 30.05.2013
Funcția sau postul ocupat	Manager Proiect Proiect EAST_INNO_TRANSFER – Sprijinirea inovării și facilitarea transferului de cunoștințe în noile state membre UE.
Activități și responsabilități principale	Parteneri: 🚩 Oficiul Teritorial pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii și Cooperatie Brașov 🚩 Agenția de Dezvoltare Durabilă a Județului Brașov – ADDJB; 🚩 Agenția Metropolitană Brașov – AMB; 🚩 Universitatea Staffordshire, Anglia; 🚩 Școala de Studii Avansate Sant'Anna Pisa, Italia; 🚩 Incubatorul Academic de Afaceri al Universității Tehnologice din Wroclaw, Polonia. În cadrul sesiunii de instruire, au fost dezbătute aspecte legate de politicile regionale în domeniul inovării, cooperarea între universități, autoritățile locale și mediul privat în ceea ce privește incubatoarele tehnologice și centrele de cercetare & dezvoltare.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Vizite de studiu; Activități în domeniul inovării și transferului tehnologic; Exemple de bune practici; Promovarea cercetării, inclusiv cea interdisciplinară, științifică și tehnologică, la un nivel înalt, prin atragerea de noi resurse și asigurarea unei vizibilități cât mai mari în țările partenere.

Perioada	18.09.2017 - 01.02.2018
Funcția sau postul ocupat	Director Exploatare RATBV S.A. Brasov
Activități și responsabilități principale	Directorul de exploatare își exercite mandatul încredințat personal și cu loialitate, competență și diligență unui profesionist, în interesul societății
Tipul activității sau sectorul de activitate	exploatarea mijloacelor de transport, siguranța circulației, vânzări, tiketing, control titluri de călătorie, monitorizare, dispeccerat privind transportul public de persoane
Perioada	01.09.2016 - până în prezent
Funcția sau postul ocupat	Director Exploatare RATBV S.A. Brasov
Activități și responsabilități principale	Directorul de exploatare își exercite mandatul încredințat personal și cu loialitate, competență și diligență unui profesionist, în interesul societății
Tipul activității sau sectorul de activitate	Mentenanța și exploatarea mijloacelor de transport, serviciul tehnic de achiziție și aprovizionare, exploatarea mijloacelor de transport, siguranța circulației, vânzări, tiketing, control titluri de călătorie, monitorizare, dispeccerat privind transportul public de persoane

Educație și formare

Perioada	2016.
Calificarea / diploma obținută	Teza de abilitare. Conducător de doctorat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Calculul și construcția cuplajelor cu funcții multiple Domeniul de doctorat: Inginerie Mecanică Comisia Mecanică, mecatronică și robotică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov
Perioada	1995 - 10 decembrie 1999
Calificarea / diploma obținută	Titlul științific de Doctor inginer.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Contribuții teoretice și experimentale privind conceperea și modelarea unei noi clase de cuplaje cu funcții multiple Cuplaje elastice și de siguranță
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Internațională
Perioada	1984 – 1990
Calificarea / diploma obținută	Inginer Tehnologia Construcțiilor de Mașini
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cultura generală: Matematici speciale, Fizică, Chimie, Studiul și Tehnologia Materialelor, Programarea Calculatoarelor, Desen Tehnic, Electrotehnică, Termotehnică, Mecanica Fluidelor, Mecanisme, Organe de Mașini; Cursuri de specialitate: Bazele Prelucrării Materialelor, Scule Așchietoare, Dispozitive, Tehnologia Construcțiilor de Mașini, etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Internațională
Perioada	1975 – 1979
Calificarea / diploma obținută	Subinginer Mașini și Aparate Electrice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cultură generală: Matematici, Fizică, Materiale Electrice, Programarea Calculatoarelor, Electrotehnică. Cursuri de specialitate: Mașini Electrice, Aparate Electrice, Instalații Electrice, Electronică, Automatică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Brașov
Perioada	1969 – 1974
Calificarea / diploma obținută	Liceul Nicolae Grigorescu Câmpina,
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Secția reală
Perioada	29.03.2012 – 07.04.2012
Calificarea / diploma obținută	Manager Proiect
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Stabilirea scopului proiectului; Stabilirea cerințelor de management integrat al proiectului; Planificarea activităților și jalonarea proiectului; Gestiunea utilizării costurilor și a resurselor operaționale pentru proiect; Realizarea procedurilor de achiziții pentru proiect; Managementul riscurilor; Managementul echipei de proiect; Managementul comunicării în cadrul proiectului; Managementul calității proiectului.

Aptitudini și competențe personale

SPECIALIZĂRI

- **Specializare robotică**, oct 1994 - feb 1995 Institutul Național de Științe și Tehnici Nucleare, Saclay, Laboratorul de Robotică, Paris;
- **Specializarea formare continuă**, 16 oct. – 29 oct. 2000 Academia din Strasbourg, Departamentul de formare continuă a cadrelor didactice din învățământ, DOFCO, CAFCO Strasbourg.;
- **Specializarea**, 11.06.2006 – 24.06.2006, în domeniul **Îmbunătățirea competențelor în reciclarea deșeurilor și dezvoltarea durabilă**. Leonardo da Vinci Proiect No. RO-1005- 95102-Ex, Euro-Expert-Consult Stuttgart Germany

AFILIERI

- 1990 – în prezent – membru al Asociației Române pentru Teoria Mecanismelor și Mașinilor.
- 1990 – în prezent – membru al Asociației Române de Robotică.
- 1996 – în prezent – membru al Asociației Generale a Inginerilor din România.
- 2001 – membru fondator al Asociației Inginerilor în domeniul Transmisiei Mecanice.

Activitatea de cercetare științifică

Activitatea mea de cercetare științifică s-a concretizat prin elaborarea unui număr de **192** de lucrări științifice, prezentate la conferințe interne și internaționale, sau publicate în reviste de specialitate și edituri, după cum urmează :

1. Articole științifice publicate în țară și străinătate

- **142** articole științifice publicate, dintre care **90** cu ISBN și **52** cu ISSN;
- **16** articole științifice publicate în revista cunoscută ISI
- **75** articole științifice ca prim sau unic autor;
- **51** articole științifice ca unic autor;
- **75** articole științifice la **conferințe internaționale**;
- **45** articole științifice **publicate în străinătate**;
- **1** articol științific publicat în Revista Română de Statistică;
- **2** articole științifice publicate în Revista Asociația Generală a Inginerilor din România.

Publicații în volume ISI Proceeding

1. Frincu C., **Stroe, I.**, Staretu, I. Innovative self-adaptive gripper design, functional simulation, and testing prototype was:000843500500001 I
2. INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS, 2021. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/17298806221119345>.
3. **Stroe, I.** Elastic and Safety Clutches with Metallic Roles and Elastic Rubber Element. Editors Doina Pislă, Marco Ceccarelli, Manfred Hust, Burkhard Corves. New Trends Mechanism Science. Analysis and Design, Springer, 2010, p. 285 - 294 . ISBN 978-90-481-9688-3 . e-ISBN 978-90-481-9689-0, DOI 10. 1007/978-90-481-9689-0.
4. **Stroe, I.** Elastic and Safety Clutch. Machine Design, Novi Sad, 2010, pp.165-169, ISSN 181 – 1259.
5. **Stroe, I.** Advanced Manufacturing Engineering, Quality and Production System, WSAS 2010, pp. 173-177. ISSN 1792-4693, ISBN 978-960-474-220-2
6. **Stroe, I.** Simple Mechanical Clutch with multiple Functions. Proc. of the 10th IFTOMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines – SYROM 2009 (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science), Brasov, 2009, p. 433-444, Springer, ISBN: 978-90-481-3521-9, e-ISBN: 978-90-481-3522-0, DOI 10.1007/978-481-3522-6.-2 .
7. **Stroe, I.** The elastic and safety clutches with radial disposed elastic lamellas. Editor Marco Ceccarelli Proceedings of EUCOMES 08, The Second European Conference on Mechanism Science, Cassino, Italia, sept 17-20, 2008, pages 133 – 138. Springer 2009. ISBN: 978-1-4020-8914-5, e- ISBN: 978-1-4020-8914-5, DOI 10.1007/978-4020-8915-2 .
8. **Stroe, I.** The elastic and safety clutches with degenerated followers in lamellar bows equiangular dispose. International conference on the theory of machines and mechanisms, , Liberec, Czech Republic, sep 02-04, 2008, proceedings pages: 581-584 published: 2008, ISBN: 978-80-7372-370-5.

9. **Stroe, I.** The elastic and safety clutches with lamellar bows radial dispose. International conference on the theory of machines and mechanisms, , Liberec, Czech Republic, sep 02-04, 2008, proceedings pages: 585-588 published: 2008, ISBN: 978-80-7372-370-5.
10. **Stroe I, Eftimie E** Three- dimensional tactile sensory system Editor(s): Volf J; Papezova S ISMCR '98: PROCEEDINGS OF THE EIGHTH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MEASUREMENT AND CONTROL IN ROBOTICS Pages: 89-92 Published: 1998. IDS Number: BN80P ISBN: 80-01-01814-8

2. Monografii, tratate publicate în edituri recunoscute

1. **Stroe, I.** Senzori pentru roboți industriali. Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2019. ISBN 978-606-19-1200-1
2. **Stroe, I.** Calculul și construcția cuplajelor cu funcții multiple Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2018. ISBN 978-606-19-1108-0
3. **Stroe, I.,** Samoilă, C., Ursuțiu, D., Jinga V. Physics of Sensors. Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2015. ISBN 978-606-19-0610-9
4. **Stroe, I.** Incercarea și testarea produselor. Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2007. ISBN 973-973-598-1297.
5. **Stroe, I.** Acționarea comanda și controlul sistemelor mecanice. Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2011. ISBN 973-973-598-858-6.
6. **Stroe, I.,** Eftimie, E. Cuplaje elastice și de siguranță. Edirura Ecran Magazin, Brașov, 2001. ISBN 973-8281-00-8.
7. **Stroe, I.** Senzori pentru robotică. Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2000 ISBN 973 - 9474 - 66 - 7.
8. **Jula, A., Mogan, Gh., Dudita, Fl., Diaconescu, D., Chisu, E., Moldovean, Gh., Stroe, I., Eftimie, E., Lates, M., Budala, A., Cristescu, R., Radu, M.** Cuplaje mecanice cu contacte mobile. . Editura LUX LIBRIS, Brașov. 2003. ISBN 973-635-097-7.
9. **Chișu, E., Moldovean, Gh., Velicu, D., Mogan, Gh., Jula, A., Florea, V., Eftimie, E., Velicu, R., Stroe, I., Lateș, M.** Cuplaje mecanice intermitente și cu contacte mobile. Editura LUX LIBRIS, Brașov. 1999. ISBN 973 – 9428 – 19 – 0.
10. **Chișu, E., Moldovean, Gh., Velicu, D., Mogan, Gh., Jula, A., Florea, V., Eftimie, E., Velicu, R., Stroe, I.** Cuplaje mecanice intermitente. Editura LUX LIBRIS, Brașov, 1998. ISBN 973 – 9240 – 58 – 5.

3. Brevete de invenție

1. Rădulescu, C. D., Iulian, L., Achiriloaie, I., **Stroe, I.,** Mogan Gh., Radu, A. Sistem de sesizare a realizării prehensiunii. Certificat de inventator nr. 91061, 1988.
2. **Stroe, I.,** Jula, A., Chișu, E. Cuplaj elastic și de siguranță. Brevet de invenție nr. 110856 B1/1996.

4. Contracte de cercetare științifică

În activitatea mea, bazată pe contracte de cercetare științifică, am participat la elaborarea și finalizarea 58 de contracte de cercetare științifică încheiate cu diferite întreprinderi și Institute de Cercetare din țară, Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, Ministerul Educației Naționale, Ministerul Educației și Cercetării, etc. Dintre acestea 2 internaționale în calitate de director de proiect.

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Franceză

Engleză

Înțelegere				Vorbire		Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral	
A2	Nivel intermediar	A2	Nivel intermediar	A1	Nivel introductiv	A1	Nivel introductiv
A1	Nivel introductiv	A1	Nivel introductiv	A1	Nivel introductiv	A1	Nivel introductiv

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Comunicare și relaționare. Ascultare activă, adaptabilitate la situații noi, la condiții de stres și termene limită, identificarea particularităților individuale și de grup ale interlocutorilor, responsabilitate, sociabilitate, atitudine pozitivă, originalitate, adaptabilitate la nou

Competențe și aptitudini organizatorice	<i>Lucru în echipa.</i> Am făcut parte din diverse colective de cercetare, în proiecte la nivel local, județean, național și internațional <i>Managementul resurselor umane</i> . director de proiecte
Competențe și aptitudini tehnice	Direcțiile de cercetare științifică ☐ Acționarea comanda controlul sistemelor mecatronice; ☐ Studiul sistemelor senzoriale pentru roboți industriali; ☐ Studiul sistemelor senzoriale și achiziție date ☐ Interfațarea sistemelor senzoriale și de execuție; ☐ Încercarea și testarea roboților industriali; ☐ Electrotehnică și automatizarea transmisiilor mecanice; ☐ Determinarea mărimilor mecanice pe cale electrică; ☐ Determinari experimentale; ☐ Încercarea și testarea transmisiilor mecanice; ☐ Organe de Mașini; ☐ Cuplaje mecalice; ☐ Tribologie.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	-Competente de baza in utilizarea calculatorului (Word, Office, Power Point, etc); -Navigatie pe internet;
Competențe și aptitudini artistice	Descrieți aceste competențe și indicați contextul în care au fost dobândite. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)
Alte competențe și aptitudini	Competențe de evaluare și gestionare a resurselor umane.
Permis(e) de conducere	Categoria B
Informații suplimentare	Includeți aici orice alte informații utile, care nu au fost menționate anterior, de exemplu: persoane de contact, referințe etc. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile) a) Proiect internațional CONTRACT No. 9395 / 13.07.2009. Denumirea: Evaluation of steel quality(chemical composition, microstructure-inclusions), accuracy of processing according to ISO 1132/DIN 620, rollers, raceways and ribs profiles and roughness, rollers and rings hardness(surface and core),surface cracks, inspection of the bearings manufactured by RKB Holding. Coordonator: Contract Manager: Ioan STROE Valoare: 50.000 EURO Partener: RKB EUROPE Holding Elveția b) informații despre alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului. Manager proiect - din partea Agenție de Dezvoltare Durabilă a Județului Brașov, 2011-2013 Proiect EAST_INNO_TRANSFER, face parte din proiectul DISTRICT+ (Diseminarea Inovativă a STRategiilor pentru Capitalizarea unor bune practici Țintă Parteneri: Oficiul Teritorial pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii și Cooperatie Brașov; Agenție de Dezvoltare Durabilă a Județului Brașov; Agenția Metropolitană Brașov; Universitatea Staffordshin (Maria Britanie); Școala de Studii Avansate SantAna (Italia); Incubatorul Academic de Afaceri al Universității Tehnice din Wroclaw (Polonia). Contract Manager: Ioan STROE Valoare: 65 000 EURO

01.10.2025

Tismănar Ioana



✉ ioana.tismanar@unitbv.ro, tismanarioana@yahoo.com

Google Scholar <https://scholar.google.ro/citations?user=hGsCAfQAAAAJ>

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

octombrie 2022 - prezent

Sef de Lucrari

Universitatea „Transilvania” Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro, Facultatea de Design de Produs si Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronica si Mediu

octombrie 2018 – septembrie 2022

Cercetător științific – Proiect NANOCARBON+, 42PCCDI/2018

Universitatea „Transilvania” Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, Brașov, România, www.unitbv.ro

Activități și responsabilități: obținere filme subțiri de semiconductori (SPD, sol-gel), caracterizare avansată a filmelor subțiri (XRD, AFM, SEM, EDX, spectre de transmitanță, reflectanță - Spectroscopie UV-Vis-NIR), caracterizare a apelor uzate (TOC-TN, Spectre de absorbantă - Spectroscopie UV-Vis-NIR), procese de fotocataliză în regim static și dinamic

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2017 – 2021

Doctor în Ingineria Materialelor

Universitatea „Transilvania” Brașov

Domeniul de doctorat: **Ingineria materialelor**

Tema de doctorat: **Materiale solar-active pentru degradarea poluanților organici din apă**

Îndrumător de doctorat: Prof. Dr. Ing. Anca Duță-Capra

2015 – 2017

Inginer diplomat (master), domeniul: Inginerie industrială

Universitatea „Transilvania” Brașov, Facultatea Design de Produs și Mediu

Program de masterat de cercetare: **Design de Produs pentru Dezvoltare Durabilă și Protecția Mediului**

Principalele discipline studiate: designul sistemelor de energii regenerabile, materiale avansate utilizate în tratarea/epurarea apelor, chimia avansată a mediului, modelarea sistemelor în ingineria mediului, monitoring și impact de mediu, depoluarea atmosferei, reciclarea deșeurilor

2011 – 2015

Inginer, domeniul: Ingineria mediului

Universitatea „Transilvania” Brașov, Facultatea Design de Produs și Mediu

Program de studii: **Ingineria și protecția mediului în industrie**

Principalele discipline studiate: sisteme de depoluare apă/aer/sol, ingineria proceselor de depoluare a mediului, chimie generală/anorganică/organică/analitică, fizică, chimie-fizică, analiză matematică, modelare 3D

Stagiu de practică (15 iunie – 15 septembrie 2014) City Hall of Los Barrios, Environmental Area, Spain (Erasmus)

Activități: program de formare pentru întocmirea, administrarea și monitorizarea unui plan de dezvoltare durabilă al unui oraș; cunoaștere și monitorizare celor mai importante companii chimice poluatoare din zonă, cu impact major în schimbarea climatică a regiunii; vizitarea laboratorului chimic și biologic de analize al controlului calității ambientale; pregătirea săptămânii europene a mobilității

2011 – 2013

Tehnician-laborant pentru protecția calității mediului – studii postliceale

Colegiul „Emil Racoviță” Brașov

Domeniu: protecția mediului

Principalele materii studiate: controlul calității apelor, aerului, solului; analiză instrumentală; analiză chimică cantitativă și calitativă

2007 – 2011

Diploma de bacalaureat
 Colegiul „Emil Racoviță” Brașov
 Profil: științe ale naturii

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1
Diplomă DELF B1					
Spaniolă	B2	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Competențe de comunicare bune dobândite pe parcursul perioadei de studii
 Competențe de comunicare în medii multiculturale, ca rezultat al participării la stagiul de practică Erasmus

Competențe organizaționale/manageriale

Membru în Consiliul Școlii Doctorale Interdisciplinare (C-SDI), începând cu iunie 2018 până în iulie 2021

Competențe dobândite la locul de muncă

Bună cunoaștere a proceselor avansate de epurare a apelor (aplicație – procese de fotocataliză heterogenă)

Competență digitală

Procesarea informației	Comunicare	AUTOEVALUARE		Rezolvarea de probleme
		Creare de conținut	Securitate	
Independent	Independent	Independent	Independent	Independent

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Bună cunoaștere a instrumentelor CATIA

Permis de conducere

Categororia B

INFORMATII SUPLIMENTARE**Publicații**

- Tismanar I.**, Covei M., Bogatu C., Duta A., The influence of the precursor type and of the substrate on the SPD deposition of TiO₂ photocatalytic thin films, *Annals of the West University of Timisoara. Physics Series*, Timisoara, 60(1) (2018) 75 – 87
- Tismanar I.**, Isac L., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ – Graphene oxide thin films obtained by spray pyrolysis deposition, *Proceeding of the IEEE of the International Semiconductor Conference CAS 2018*, doi: 10.1109/SMICND.2018.8539831
- Bogatu C., Covei M., Perniu D., **Tismanar I.**, Duta A., Stability of the Cu₂ZnSnS₄/TiO₂ photocatalytic thin films active under visible light irradiation, *Catalysis Today*, 328 (2019) 79 – 84 (FI = 4,667)
- Covei M., Bogatu C., Perniu D., **Tismanar I.**, Duta A., Comparative study on the photodegradation efficiency of organic pollutants using n-p multi-junction thin films, *Catalysis Today*, 328 (2019) 57 – 64 (FI = 4,667)
- Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., Hydrophilicity variation of TiO₂ – graphene oxide composite thin films for photocatalytic applications, in *Solar Energy Conversion in Communities*, Ion Visa, Anca Duta (Eds.), *Proceeding of the Conference for Sustainable Energy CSE 2020*, Springer, Cham, Switzerland, 2020 pp. 387 – 398
- Duta A., **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., TiO₂—Graphene Oxide VIS-Active Composites for Advanced Photocatalytic Wastewater Treatment, in *Solar Energy Conversion in Communities*, Ion Visa, Anca Duta (Eds.), *Proceeding of the Conference for Sustainable Energy CSE 2020*, Springer, Cham, Switzerland, 2020 pp. 359 – 370
- Duta A., Bogatu C., **Tismanar I.**, Perniu D., Covei M., Vis-active photocatalytic composites for advanced wastewater treatment, *Journal of Engineering Sciences and Innovation*, 5(3) (2020) 247 – 252
- Bogatu C., Covei M., **Tismanar I.**, Perniu D., Duta A., Composite nanostructures for water and air cleaning with enhanced efficiency, Published in Baia L., Pap Zsolt, Hernadi K., Baia M. (Editors) *Advanced nanostructures for*

environmental health, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 2020, pp. 431-463

9) **Tismanar I.**, Bogatu C., Gheorghita S., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., Stability of the composite thin films MOx – GO in photocatalytic processes, *Proceeding of the IEEE of the International Semiconductor Conference CAS 2020*, doi: 10.1109/CAS50358.2020.9268013

10) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., VIS-active TiO₂ – graphene oxide composite thin films for photocatalytic applications, *Applied Surface Science*, 538 (2021) 147833 (FI = 6,182)

11) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ - rGO composite thin films in Vis-active photocatalysis, *Proceeding of the IEEE of the International Semiconductor Conference CAS 2021*, doi: 10.1109/CAS52836.2021.9604184

12) **Tismanar I.**, Duta A., Vis-active photocatalytic composite thin films for advanced wastewater treatment, *Journal of Engineering Sciences and Innovation*, 7(2) (2022) 193-202

13) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., Vis-active TiO₂ – rGO Photocatalysts for Advanced Wastewater Treatment, *ROMANIAN JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY*, 25(2) (2022) 260–271 (FI = 0,852)

14) **Tismanar I.**, Munteanu A., Andronache S., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., The influence of the UV and UV-VIS radiation on the hydrophilicity of the TiO₂ - (r)GO thin films used as photocatalytic self-cleaning coatings, *Proceeding of the IEEE of the International Semiconductor Conference CAS 2022*, doi: 10.1109/CAS56377.2022.9934449

15) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂–Graphene Oxide and TiO₂–Reduced Graphene Oxide Composite Thin Films for Solar Photocatalytic Wastewater Treatment, *Energies*, 15 (2022) 9416 (FI = 3,252)

16) Stanciu M.D., Gheres E., Lungu A., **Tismanar I.**, Gliga V.G., The surface energy of coating layers used for violins varnishing, *International Journal of Modern Manufacturing Technologies*, 14(2) (2022) ISSN 2067–3604 <https://doi.org/10.54684/ijmmt.2022.14.2.240>

17) **Tismanar I.**, Duta A., Vis-active TiO₂ – g-C₃N₄ photocatalytic coatings for advanced wastewater treatment and self-cleaning applications, *Journal of Engineering Sciences and Innovation*, 8(1) (2023) 63-68

18) **Tismanar I.**, Bogatu C., Gheorghita S., Duta A., Visible- and solar-active photocatalytic ceramic coatings, Published in Gupta K. R., Motalebzadeh A., Kakooei S., Nguyen T. A., Behera A. (Editors) *Advanced Ceramic Coatings: Fundamentals, manufacturing and classification*, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 2023, pp. 233 – 254

19) **Tismanar I.**, Gheorghita S., Bogatu C., Covei M., Duta A., Ceramic-based coatings for photocatalysts, in *Advanced Ceramic Coatings for Energy Applications*, Gupta K. R., Motalebzadeh A., Kakooei S., Nguyen T. A., Behera A. (Eds.), Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 2024, pp. 249 – 271

Ioana Tismănar, Fenomene de transfer și operații unitare. Teorie și aplicații, Editura Universității Transilvania din Brașov, Brașov, 2022, ISBN 978-606-19-1487-6

Conferințe

1) **Tismanar I.**, Isac L., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ – Graphene oxide thin films obtained by spray pyrolysis deposition, *International Semiconductor Conference CAS 2018*, Sinaia, Romania, 10-12 October 2018 – prezentare orală

2) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., Vis-activation of titanium dioxide using a graphene oxide filler for photocatalytic applications, *7th International Conference on Semiconductor Photochemistry SP7 2019*, Milano, Italy, 11-14 September 2019 – poster

3) **Tismanar I.**, Obreja A. C., Buiu O., Duta A., VIS-active TiO₂ – graphene oxide composite thin film photocatalyst, *10th International Conference on Environmental Engineering and Management ICEEM10 2019*, Iasi, Romania, 18-21 September 2019 – prezentare orală

4) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ – graphene oxide composite as photocatalytic material, *International Semiconductor Conference CAS 2019*, Sinaia, Romania, 9-11 October 2019 – prezentare orală

5) **Tismanar I.**, Bogatu C., Gheorghita S., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ Stability of the composite thin films MOx – GO in photocatalytic processes, *International Semiconductor Conference CAS 2020*, Romania, 7-9 October 2020, online – poster

6) **Tismanar I.**, Obreja A. C., Buiu O., Duta A., Hydrophilicity variation of TiO₂ – graphene oxide composite thin films for photocatalytic applications, *Conference for Sustainable Energy CSE 2020*, Romania, 22-24 October 2020, online – prezentare orală

- 7) **Tismanar I.**, Obreja A. C., Buiu O., Duta A, Vis (solar) – active TiO₂ - Graphene Oxide Composite Thin Films for Continuous Flow Photocatalytic Wastewater Treatment, NPM-5/PAOT-6 2021, Szeged, Ungaria, 24-27 May 2021, online – prezentare orală
- 8) **Tismanar I.**, Obreja A. C., Buiu O., Duta A, Vis (solar) – active TiO₂ – (r)GO Composite Thin Films for Photocatalytic Wastewater Treatment, SCDS-UDJG 2021, Galati, Romania, 10-11 June 2021, online – prezentare orală
- 9) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., TiO₂ - rGO composite thin films in Vis-active photocatalysis, International Semiconductor Conference CAS 2021, Romania, 6-8 October 2021 online – prezentare orală
- 10) **Tismanar I.**, Obreja A.C., Buiu O., Duta A., The influence of the UV radiation on the hydrophilicity of the photocatalytic thin films, 11th European Conference on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications SPEA11, Torino, Italia, 6-10 June 2022 – poster
- 11) **Tismanar I.**, Munteanu A., Andronache S., Obreja A.C., Buiu O., Duta A., The influence of the UV and UV-VIS radiation on the hydrophilicity of the TiO₂ - (r)GO thin films used as photocatalytic self-cleaning coatings, International Semiconductor Conference CAS 2022, Poiana Brasov, Romania, 12-14 October 2022 – prezentare orală
- 12) Covei M., **Tismanar I.**, Diamantino T. C., The stability of TiO₂-rGO self-cleaning photocatalytic coatings for outdoor applications, 18th INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHEMISTRY AND THE ENVIRONMENT ICCE2023, Venetia, Italia, 11-15 June 2023 – prezentare orală de 5 min
- 13) **Tismanar I.**, Duta A., In situ prepared photocatalytic composite of TiO₂ – g-C₃N₄, 7th Conference for Sustainable Energy CSE 2023, Brasov, Romania, 26-28 October 2023 – prezentare orală
- 14) **I. Tismanar**, M. Covei, C. Bogatu, A. Duta, H. Stroescu, M. Nicolescu, J.M. Calderon-Moreno, I. Atkinson, M. Gartner, Vis (solar) – active TiO₂ – g-C₃N₄ photocatalytic beads for continuous flow photocatalytic wastewater treatment, Semiconductor Photocatalysis and Solar Energy Conversion SPASEC-27 & Advanced Oxidation Technologies for Treatment of Water, Air and Soil AOTs-28, Limassol, Cyprus, 11-14 June 2024 – poster

Proiecte de cercetare

- 1) Cercetător științific în proiectul *PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0619, 42PCCDI / 2018* "Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicații industriale avansate - Acoperiri fotocatalitice compozite: oxid metalic-materiale nanocarbonice cu aplicații în tehnologii de mediu: proprietăți de auto-curățare și epurare avansată a poluanților organici", *NANOCARBON+*, Director: Dr. Octavian Buiu (IMT); P4: *FOTOCAT-CARBONCOMP*, responsabil Prof. Dr. Ing. Anca Duță
- 2) Membru în colectivul de cercetare al proiectului *PN-III - PED 124/2017* "Continuous flow laboratory technology based on photocatalysis and adsorption for simultaneous removal of toxic organic pollutants and heavy metals", *PhotocatFlow*, director Prof. Dr. Ing. Anca Duță
- 3) Membru în colectivul de cercetare al proiectului *SFERA3 2021 SURPF 2101300016* "Assessing the stability of VIS- or solar-active self-cleaning photocatalytic, composite coatings for outdoor applications", *STAB-PHOTO COAT*, director S.L. Dr. Ing. Maria Covei
- 4) Membru în colectivul de cercetare al proiectului *598-PED/2022* "Demonstrator și tehnologie în flux continuu cu fotocatalizator VIS/solar-activ pe substraturi sferice pentru epurarea avansată a apelor uzate", *PHOTOCATBEAD*, director S.L. Dr. Ing. Maria Covei
- 5) Membru în colectivul proiectului *International "Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education"*, coordonator Unitbv Prof. Dr. Ing. Anca Duță
- 6) Membru în colectivul proiectului *International Horizon Europe "Initiate (ID: 101136775)"*, coordonator Unitbv Prof. Dr. Ing. Anca Duță

Data
01.10.2025

Tismănar Ioana

INFORMAȚII PERSONALE

VELICU RADU GABRIEL


✉ rvelicu@unitbv.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 10/05/1966 | Naționalitatea Român

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2003-prezent	Funcția sau postul ocupat Profesor universitar
2000-2003	Conferențiar
1996-2000	Șef lucrări
1993-1996	Asistent universitar
1990-1993	Preparator
Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov	
Activități și responsabilități principale Activități didactice și de cercetare în domeniul inginerie mecanică, Invățământ universitar	

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2002	Curs postuniversitar, Certificat de absolvire Denumirea cursului: Informatică aplicată în inginerie Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
1993-1999	Pregătire postuniversitară prin doctorat, Titlul tezei: Cercetări asupra transmisiilor planetare de putere, Diploma de Doctor în domeniul Inginerie Mecanică Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
1995	Curs postuniversitar, Certificat de absolvire Denumirea cursului: , Introduction to MSC/Patran, MSC/Nastran Basic Dynamic Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
1985-1990	Invățământ universitar, Diploma de Inginer în domeniul Inginerie Mecanică, specializarea Autovehicule Rutiere Universitatea din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2
Certificat de competență lingvistică				

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de 27 de ani de activitate didactică în învățământ universitar

Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de a coordona echipe de cercetare și de a administra contracte de cercetare:
2012-2015 : Director de contract „Chain Drive System Dynamic Tribology”, Contract nr 4029/2008, AAd3/2012. Beneficiar Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania
2015-2018 : Director de contract „Chain Drive System Dynamic Tribology”, Contract nr 4029/2008, AAd4/2015. Beneficiar Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania
- Capacitate de a organiza manifestări științifice.
2018 – Membru în Comitetul de Organizare al Conferinței PRASIC18.
2018 – Presedintele Comitetului de Organizare al Seminarului National SNOM18.
2016 – Membru în Comitetul de Organizare al Conferinței PRASIC16.
2012 - Vicepreședinte Conferința Internațională Power Transmissions 2012, Sinaia, 2012.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Proiectare de instalații și dispozitive pentru testarea sistemelor mecanice, competențe dezvoltate prin activitate de proiectare în cadrul unui număr de cel puțin 15 proiecte de cercetare
- Operare cu echipamente de testare experimentală a sistemelor mecanice, competențe dezvoltate prin training furnizat de producători de echipamente și activitate de cercetare experimentală în cadrul unui număr de cel puțin 5 proiecte de cercetare

Competențe informatice

- Utilizator software de modelare a sistemelor mecanice (CATIA, SolidWORKS),
- Utilizator software de modelare și analiză cu metoda elementului finit a sistemelor mecanice (CATIA, NASTRAN/PATRAN),
- Utilizator aplicații birotică (MS Office), Internet, e-mail.

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- peste 150;
nr lucrări indexate ISI: 18
nr lucrări indexate BDI: 55
nr lucrări în volumele conferințelor: 85

Prezentări

- peste 100

Proiecte

- 24, ca director sau membru

Conferințe

- peste 50

Afiliari

- Membru în Asociația Română de Tribologie RoTrib
- Membru în Asociația Română de Teoria Mașinilor și Mecanismelor ARoTMM;
- Membru fondator al Asociației Române de Transmisii Mecanice ROAMET;

Alte responsabilități

- Director al Centrului de Cercetare Designul Elementelor și Sistemelor Mecanice
- Responsabil Laborator Tribologie (L7, ICDT)
- Responsabil Laborator Organe de Mașini (GI10, Colina Universității)

Lucrări elaborate și / sau publicate (selectie)

Monografii

1. Velicu, D., Moldovean, Gh., **Velicu, R.** Proiectarea angrenajelor conice și hipoide. Editura Universității „Transilvania” din Brașov, 2007. ISBN 973-635-371-0.

Lucrări publicate în reviste de specialitate

1. **Velicu, R.**, Bobancu, S., Popa, S. Geometry and kinematics of the plate on disk contact type influencing friction measurements on UMT tribometer. 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016, DOI:10.1088/1757-899X/147/1/012042
2. **Velicu, R.**, Lates, M. Time depending friction in bearing mountings, Revista: Applied Mechanics and Materials, vol. 823, Current Solutions in Mechanical Engineering (ICOME 2015), Trans Tech Publications Ltd. Switzerland, p. 79-84, ISSN:1662-7482, 2016
3. **Velicu, R.**, Popa, S. Experimental study of bearing boxes friction depending on load speed and oil temperature, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXV, (XV) Oradea, 2016, p. 5-8, ISSN 1583-0691(e) DOI: 10.15660/AUOFMTE.2016-1.3220
4. **Velicu, R.**, Jurj, L. Short plane bearings lubrication applied on chain joints, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXV, (XV) Oradea, 2016, p. 19-22, ISSN 1583-0691(e)
5. **Velicu, R.**, Lates, M. On the Measurement Procedure for Testing Friction in Bearing Mountings, Annals of the Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume XXIV, (XIV) Oradea, 2015, p. 53-58, ISSN 1583-0691(e)
6. **Velicu, R.**, Saulescu, R., Jurj, L. Contact point of bush-sprocket tooth depending on pitch differences of bush chain transmissions. 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147, 2016,
7. **Velicu, R.**, Lates, M.T., Papuc, R. Friction test ball on flat during running-in period on UMT tribometer In Annals of the Oradea University 2012, Fascicle of Management and Technological Engineering, vol XI(XXI) 2012, nr. 1, p. 2.142-2.147, ISSN 1583-0691(e)
8. **Velicu, R.**, Moldovean, G., Lates, M., Gavrilă, C.C. The experience of Transilvania University of Brașov in the design of PV tracking systems. TEHNOLOGIA INOVATIVĂ – Revista „Constructia de mașini” nr. 2 / 2011, p. 28-34, ISSN 0573 – 7419
9. **Velicu, R.** Dual axes PV tracking system with rotational and linear actuators. Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering, Volume X (XX), 2011, CD-Rom, nr. 1, p. 3.115-3.120, ISSN 1583 – 0691
10. **Velicu, R.**, Moldovean, G. Design steps of an azimuthal tracking system with one linear actuator, Acta Technica Napocensis, Series Applied Mathematics and Mechanics, 54/2011, p. 173-178, ISSN 5872-1221

Lucrări publicate în volumele conferintelor de specialitate

1. **Velicu, R.**, Moldovean, Gh., Bozan, C. On the position of the single pair tooth segment relative to the pitch point, for internal gears, with effect on contact stress calculus. Proceedings of Eucomes'2008, The Second European Conference on Mechanism Science, Monte-Casino, Italia, Springer Verlag 2009, XXVI.
2. **Velicu, R.** On the mechanical efficiency of planetary units. Proceedings of the 5th International Conference "Design in Mechanical Engineering - KOD'08", Novi Sad, Serbia, p. 117-120, ISBN 978-86-7892-104-9
3. **Velicu, R.**, Lates, M., Moldovean, Gh. Loading Cases and Forces on Azimuthal Solar Tracking Systems with Linear Actuators. Proceedings of SYROM 2009, Brașov, Romania, p. 723-733. Springer Verlag, ISBN 978-90-481-3521-1.

4. **Velicu, R.**, Lates, M., Moldovean, Gh. Analysis and Simulation of Azimuthal Solar Tracking System with Linear Actuators. Proceedings of the 24th European Photovoltaic Solar Energy Conference, Hamburg, 21-25 September 2009.
5. **Velicu, R.**, Moldovean, G., Scaletchi, I., Butuc, B.R. Wind loads on an azimuthal photovoltaic platform. Experimental study. International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPPQ'10), Granada (Spain), 23th to 25th March, 2010. CD
6. **Velicu, R.**, Vișa, I., Moldovean, G., Butuc, B. Profile Shift Coefficients and Thickness Modification Coefficients for Straight Bevel Gears under Static Tooth Root Stress used on PV Tracking Systems. 13th World Congress in Mechanism and Machine Science (IFTOMM), Guanajuato, México, 19-25 June, 2011, CD-Rom
7. **Velicu, R.**, Moldovean, G. Embodiment design steps for an azimuthal PV tracking system with rotational and linear actuators, Proceedings of the 7th International Conference "Research and Developments of Mechanical Elements and Systems" (IFTOMM, ADEKO), 24-27.04.2011, Zlatibor, Serbia, p. 199-204, ISBN 978-86-6055-012-7

Granturi și contracte de cercetare științifică

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada
1. Proiectul CNC SIS A nr.401/2006 Modelarea matematica si simularea functionala a cuplajelor de siguranta	Membru	2006-2007
2. Proiectul CEEX Modul 1 nr. 277/2006 Materiale multifunctionale pentru conversia eficienta a energiei solare in energie termica MATSOL-T	Membru	2006-2008
3. Proiectul CEEX Modul 1 nr. 752/2006 Sisteme mecanice noi pentru creșterea eficientei conversiei energiei solare în energie electrică	Membru	2006-2008
4. Platforma CNC SIS 79 2006 - Design de Produs pentru Dezvoltare Durabilă	Membru	2006-2008
5. Parteneriate 21-003/2007 PLATSOL-PV. Creșterea eficientei conversiei energiei solare în platforme fotovoltaice orientabile	Membru	2008-2010
6. Acord bilateral 2008 PV Twin Laboratory. Universitatea din Zwickau, Germania.	Membru	2008-2009
7. Contract de cercetare cu parteneri industriali internationali – Chain Drive System Dynamic Tribology, Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania	Director	2012-2015
8. Contract de cercetare cu parteneri industriali internationali – Chain Drive System Dynamic Tribology, Schaeffler Group SRL, Herzogenaurach, Germania	Director	2015-2018