

Lista cadrelor didactice implicate la programul de studii  
de masterat SMIM în anul universitar 2024-2025

| Nr<br>·<br>Cr<br>t | Grad didactic      | Numele și prenumele       |
|--------------------|--------------------|---------------------------|
| 1                  | Prof. dr. ing.     | BARBU DANIELA MARIANA     |
| 2                  | Conf. dr. ing.     | BARBU ION                 |
| 3                  | Sef lucr. dr. ing. | BRAUN BARBU CRISTIAN      |
| 4                  | Prof. dr. fiz.     | COTFAS PETRU ADRIAN       |
| 5                  | Conf. dr. fiz.     | CRETU NICOLAE CONSTANTIN  |
| 6                  | Prof. dr. ing.     | CRISTEA LUCIANA           |
| 7                  | Sef lucr. dr. ing. | DRUGA CORNELIU NICOLAE    |
| 8                  | Prof. dr. ing.     | LATES MIHAI TIBERIU       |
| 9                  | Prof. dr. ing.     | LUCULESCU MARIUS CRISTIAN |
| 10                 | Sef lucr. dr.      | POP MIHAIL IOAN           |
| 11                 | Prof. dr. ing.     | REPANOVICI ANGELA         |
| 12                 | Prof. dr. ing.     | ROSCA ILEANA CONSTANTA    |
| 13                 | Sef lucr. dr. ing. | SERBAN IONEL              |
| 14                 | Prof. dr. ing.     | STARETU IONEL             |
| 15                 | Prof. dr. fiz.     | ZAMFIRA CONSTANTIN SORIN  |



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**BARBU, Daniela Mariana**

Adresă(e)

Universitatea "Transilvania" din Brașov, Bulevardul Eroilor, nr. 29, 500036, Brașov, România  
Facultatea Design de Produs și Mediu, Departamentul Design de Produs, Mecatronică și Mediu  
Str. Universității, nr. 1, 500068, Brașov, România

Telefon(oane)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

Sex

Feminin

### Experiența profesională

Perioada

octombrie 2017 - prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar

Activități și responsabilități principale

Activități didactice: Metode numerice, Echipamente și tehnici optometrice, Optică geometrică, Biomecanică, Proteze și orteze.  
Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.  
Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație), activități de monitorizare și coordonare.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Design de produs și Mediu, Departamentul de Design de produs, Mecatronică și Mediu, Strada Colina Universității, nr. 1, Corp G, 500068, Brașov, România.

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație - cercetare

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                                     | octombrie 2011 – septembrie 2017                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Funcția sau postul ocupat                    | Conferențiar universitar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Activități și responsabilități principale    | <p>Activități didactice: Metode numerice, Echipamente și tehnici optometrice, Optică geometrică, Biomecanică, Proteze și orteze.</p> <p>Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.</p> <p>Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație), activități de monitorizare și coordonare.</p>                                                               |
| Numele și adresa angajatorului               | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Design de produs și Mediu, Departamentul de Design de produs, Mecatronică și Mediu, Strada Colina Universității, nr. 1, Corp G, 500068, Brașov, România.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație - cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                     | martie 2003 – octombrie 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Funcția sau postul ocupat                    | Conferențiar universitar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Activități și responsabilități principale    | <p>Activități didactice: Metode numerice, Echipamente și tehnici optometrice, Optică geometrică, Biomecanică, Proteze și orteze.</p> <p>Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.</p> <p>Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație), activități de monitorizare și coordonare.</p>                                                               |
| Numele și adresa angajatorului               | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică fină și Mecatronică, Strada Vlad Țepeș, Corp M, 500092, Brașov, România.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație - cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                     | martie 2000 - martie 2003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Funcția sau postul ocupat                    | Șef de lucrări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Activități și responsabilități principale    | <p>Activități didactice: Mecanică fină și mecatronică, Echipamente și tehnici optice, Biomecanică, Inginerie medicală, Proteze și orteze, Metode numerice, Echipamente și tehnici optometrice.</p> <p>Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.</p> <p>Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație), activități de monitorizare și coordonare.</p> |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numele și adresa angajatorului               | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică fină și Mecatronică, Strada Vlad Țepeș, Corp M, 500092, Brașov, România.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație - cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Perioada                                     | martie 1996 – martie 2000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Funcția sau postul ocupat                    | Asistent universitar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Activități și responsabilități principale    | Activități didactice: Mecanică fină și mecatronică, Echipamente și tehnici optice, Biomecanică, Inginerie medicală, Proteze și orteze, Metode numerice, Echipamente și tehnici optometrice.<br>Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.<br>Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație), activități de monitorizare și coordonare. |
| Numele și adresa angajatorului               | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică fină și Mecatronică, Strada Vlad Țepeș, Corp M, 500092, Brașov, România.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație - cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Perioada                                     | martie 1994 – martie 1996                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Funcția sau postul ocupat                    | Preparator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Activități și responsabilități principale    | Activități didactice: Mecanică fină și mecatronică, Echipamente și tehnici optice, Biomecanică, Inginerie medicală, Proteze și orteze.<br>Activități de cercetare: Biomecanică, Mecatronică.<br>Activități de management: activități de tutorat al studenților, coordonare lucrări de final de studii (proiecte de diplomă și lucrări de disertație).                                                                                                                                |
| Numele și adresa angajatorului               | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică fină și Mecatronică, Strada Vlad Țepeș, Corp M, 500092, Brașov, România.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație - cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Perioada                                     | octombrie 1992 - martie 1994                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Funcția sau postul ocupat                    | Cadru didactic asociat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Activități și responsabilități principale    | Activități didactice: Aplicații ale mecanicii fine, Echipamente și tehnici optice., Biomecanică, Proteze și orteze.<br>Activități de cercetare: Biomecanică, Inginerie medicală, Optometrie, Mecatronică.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                      |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numele și adresa angajatorului                                       | Universitatea "Transilvania" din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică fină și Mecatronică, Strada Vlad Țepeș, Corp M, 500068, Brașov, România.  |
| Tipul activității sau sectorul de activitate                         | Educație – cercetare                                                                                                                                                     |
| <b>Educație și formare</b>                                           |                                                                                                                                                                          |
| Perioada                                                             | 2017                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Teza de abilitare<br><br><i>Titlul tezei: Cercetări aplicative în analiza și modelarea biosistemelor umane cu scopul creșterii calității vieții</i>                      |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea "Transilvania" din Brașov;                                                                                                                                 |
| Perioada                                                             | 2023                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus+                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: optometrie; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa.  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Santiago de Compostela, Spania;                                                                                                                            |
| Perioada                                                             | 2019                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus+                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: biomecanică; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea din Nyíregyháza, Ungaria;                                                                                                                                  |
| Perioada                                                             | 2015                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus+                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: biomecanică; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa. |

|                                                                      |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Bogazici University, Istanbul, Turcia - Institute of Biomedical Engineering;                                                                                             |
| Perioada                                                             | 2014                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus                                                                                                                                                   |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: biomecanică; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Bogazici University, Istanbul, Turcia - Institute of Biomedical Engineering;                                                                                             |
| Perioada                                                             | 2014                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus                                                                                                                                                   |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: optometrie; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa.  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Aydin University, Istanbul, Turcia;                                                                                                                                      |
| Perioada                                                             | 2013                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus                                                                                                                                                   |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Colaborare pentru cercetare în domeniile: optometrie; inginerie medicală.<br>Deschiderea unor noi acorduri de colaborare Erasmus cu instituții de prestigiu din Europa.  |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Barcelona, Spania;<br>Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa;                                                            |
| Perioada                                                             | 2013                                                                                                                                                                     |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Introduction to Mathcad Prime 2.0                                                                                                                                        |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Utilizare Mathcad.                                                                                                                                                       |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | PTC & INAS                                                                                                                                                               |
| Perioada                                                             | 2013                                                                                                                                                                     |

|                                                                      |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calificarea / diploma obținută                                       | Introduction to ANSYS Workbench 14.0 & ANSYS Composite PrePost                                                                                                 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Utilizare Ansys.                                                                                                                                               |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | PTC & INAS                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | 2001                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Erasmus                                                                                                                                         |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Bursă de mobilitate a cadrelor didactice;<br>Competențe profesionale dobândite în Biomecanică.                                                                 |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Lyon;<br>LaMCoS: Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures.                                  |
| Perioada                                                             | 1999                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Mobilitate STT Socrates                                                                                                                                        |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Bursă de mobilitate pentru stagiul de doctorat;<br>Competențe profesionale dobândite în Biomecanică, Contactologie.                                            |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Institut National des Sciences Appliquées (INSA) de Lyon;<br>LaMCoS: Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures.                                  |
| Perioada                                                             | 1993-2003                                                                                                                                                      |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Doctorat în Inginerie mecanică                                                                                                                                 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Titlul tezei: <i>Analiza și modelarea funcției vizuale</i> .<br>Coordonatori științifici: Prof.univ.dr.ing Sergiu Chiriacescu; Prof.univ.dr.ing. Virgil Olariu |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea "Transilvania" din Brașov                                                                                                                        |
| Distincții                                                           | Magna Cum Laude                                                                                                                                                |
| Perioada                                                             | 1992                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Curs intensiv de specializare în calculatoare                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Bazele calculatoarelor, baze de date, editare și prelucrare texte.                                                                                             |

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Camera de comerț și industrie Brașov

Perioada

1987- 1992

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de inginer / specializarea: Inginerie mecanică / Mecanică fină.

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite

Inginerie mecanică, mecanică fină, aparate și sisteme de control, optică și echipamente optice, tehnologii de precizie.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea din Brașov, Facultatea de Mecanică.

### Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

*Nivel european (\*)*

**Limba engleză**

**Limba franceză**

| Înțelegere |                        |        |                        | Vorbire                    |                        |              |                        | Scriere          |                        |
|------------|------------------------|--------|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Ascultare  |                        | Citire |                        | Participare la conversație |                        | Discurs oral |                        | Exprimare scrisă |                        |
| B2         | Utilizator independent | B2     | Utilizator independent | B2                         | Utilizator independent | B2           | Utilizator independent | B2               | Utilizator independent |
| B1         | Bază                   | B1     | Bază                   | B1                         | Bază                   | B1           | Bază                   | B1               | Bază                   |

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

Competențe și abilități sociale

Bune abilități de comunicare dobândite printr-o experiență didactică de aproape 25 de ani în învățământul universitar, precum și în calitate de coordonator/director a 3 granturi de cercetare obținute prin competiție națională (2000-2011) sau ca membru în echipa de cercetare a altor 12 proiecte/granturi. Aptitudini și competențe în ceea ce privește transmiterea cunoștințelor și formarea continuă, activități de tutorat al studenților universității și coordonator Erasmus, dobândite prin experiență în activitățile didactice din cadrul Universității "Transilvania" din Brașov, începând cu anul 1992.

Bună capacitate de adaptare la diferite medii multiculturale căpătată printr-o activitate de mai bine de 15 ani în programul european Socrates - Erasmus.

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe și aptitudini organizatorice                | <p>Bune competențe organizaționale și manageriale prin coordonarea ca director de echipa a 3 granturi de cercetare obținute prin competiție națională (2000-2011) și prezentarea rezultatelor la manifestări naționale și internaționale.</p> <p>Dezvoltarea abilităților legate de predare, pregătirea lucrărilor necesare pentru a lucra cu studenții (cursuri, laboratoare), optimizarea activităților cu aceștia, precum și coordonarea multor lucrări diplomă sau disertație în fiecare an universitar.</p> <p>Coordonarea activităților de admitere în calitate de secretar al comisiei în anii 2016-2017 și în anii anteriori, începând cu anul 1992, în calitate de membru al comisiei pe facultate.</p> <p>Coordonarea din partea Facultății de Design de produs și Mediu a activităților necesare pentru organizarea SCSS 2016 și AFCD 2016, cele mai importante manifestări științifice studențești la nivel de universitate.</p> <p>Începând cu anul 2015, membru în consiliul facultății de Design de Produs și Mediu.</p> |
| Competențe și aptitudini tehnice                       | <p>Metode optice și mecanice pentru măsurare și control;</p> <p>Tehnici și echipamente în ingineria medicală și optometrie;</p> <p>Echipamente, metode și tehnici noi în protezare și ortezare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului | <p>Bune cunoștințe de modelare și simulare numerică (MathCad, Matlab + Simulink, Mathematica, Ansys);</p> <p>Competențe în prelucrarea statistică a datelor numerice;</p> <p>Cunoștințe avansate de modelare optică (OSLO, ZEMAX);</p> <p>Bune cunoștințe ale pachetului Microsoft Office.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Evaluare științifică                                   | Evaluator UEFISCDI – din 2005.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Afilierea la organizații profesionale                  | <p>ARoTMM (Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor);</p> <p>Patronatul Român de Optică și Optometrie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Permis(e) de conducere                                 | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Informații suplimentare

- a) Proiecte de cercetare obținute prin competiție națională în calitate de director:
- Proiect de cercetare exploratorie PN-II-PCE, Program IDEI, cod ID\_147, contract nr. 327/1.10.2007 - *Contribuții la analiza, modelarea și simularea sistemelor mecatronice moderne destinate recuperării medicale*; finanțator: UEFISCDI, CNCSIS; perioada de derulare 2007-2010; valoarea finanțării: 541700 lei.
  - Grant AT, Tema 1, Cod 133, Contract 27684/14.03.2005 și A1/GR106/19.07.2006 - *Analiza, modelarea și simularea comportării organismului uman într-un mediu poluat de șocuri și vibrații cu implicații în protezarea și ortezarea oculară*; finanțator: CNCSIS; perioada de derulare 2005-2006; valoarea finanțării: 28000 lei.
  - Grant AT, Tema 1, Cod 423, Contract 33253/25.06.2003 și 33369/29.06.2004 - *Contribuții la analiza și modelarea funcției vizuale în vederea protezării și ortezării*; finanțator: CNCSIS; perioada de derulare 2003-2004; valoarea finanțării: 11000 lei.
- b) Proiecte de cercetare obținute prin competiție națională în calitate de membru: 13 (conform Listei de lucrări)
- c) informații despre premii sau alte elemente de recunoaștere a contribuțiilor științifice ale candidatului.
- Profesor invitat la INSA Lyon, Franța (2001), UPC Barcelona, Spania (2013); Universitatea Azdin, Istanbul, Turcia (2014) și Universitatea Bogazici, Istanbul, Turcia (2014, 2015);
  - Membru în comitetul științific al unor manifestări internaționale și chairman la o serie de conferințe internaționale;
- c) o sinteză a principalelor realizări:
- teza (*Analiza și modelarea funcției vizuale*);
  - nr. capitole de cărți publicate în edituri internaționale: 2
  - nr. cărți și capitole de cărți publicate în edituri naționale: 10
  - nr. lucrări indexate ISI: 25
  - nr. lucrări indexate în alte BDI: 40
  - nr. lucrări în reviste: 50
  - nr. lucrări în volumele conferințelor: 110
  - nr. total de lucrări științifice: 164
  - nr. brevete: 1 (publicat ISI Web of Knowledge)

Data, decembrie 2024



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume **Barbu Gh. Ion**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri) 0268-473113

E-mail(uri) ibarbu@unitbv.ro

Naționalitate(-tăți) Română

Data nașterii

Sex Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Departamentul Design de Produs, Mecatronica si Mediu, Facultatea de Design de Produs si Mediu, Universitatea Transilvania din Brasov

### Experiența profesională

Perioada 1994-prezent

Funcția sau postul ocupat 1994 – 2004 - inginer proiectant - CAD și cadru didactic asociat la Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;  
2004 – 2005 - asistent universitar la Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;  
2005 – 2017 - șef lucrări universitar la Departamentul Design de produs, Mecatronica si Mediu;  
2017 – prezent - conferențiar la Departamentul Design de produs, Mecatronica și Mediu.

Activități și responsabilități principale **Activitatea didactică:** Discipline coordonate: Mașini de lucru și comenzi numerice; CAD/CAM/CIM, Sisteme CAD/CAM în fabricația flexibilă, Sisteme de acționare, Automatizări Hidro-Pneumatice, Sisteme moderne de fabricație și asamblare.

**Activitatea științifică:** Peste 100 articole/studii publicate în reviste și în volumele unor manifestări științifice naționale/internaționale recunoscute; membru în 15 proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de grant sau pe bază de contract; membru într-un contract de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți și director/responsabil de contract în alte două contracte de cercetare-dezvoltare-inovare, unul cu Programul Național INVENT și unul cu terți.

Numele și adresa angajatorului Universitatea Transilvania din Brașov; B-dul Eroilor nr.29, 500036, Brașov, România; Tel. (+40-268) 41 3000, Fax (+40-268) 41 0525

Tipul activității sau sectorul de activitate Departamentul de Design de produs, Mecatronica si Mediu, Facultatea de Design de Produs si Mediu, Universitatea Transilvania din Brasov.

### Educație și formare

Perioada 2013

Calificarea / diploma obținută Certificate of Completion

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Electro-Pneumatics PN281  
Sensors – Electro-Pneumatics Systems – Electrical Connections

Cursul a tratat următoarele teme: simboluri utilizate în schemele electropneumatice, structura; Competențe profesionale dobândite: funcționalitatea și întreținerea aparatelor electrice specifice circuitelor electropneumatice; citirea și interpretarea schemelor electropneumatice; senzori de proximitate; conexiuni electrice; montarea, punerea în funcțiune și reglarea sistemelor electropneumatice..

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare FESTO Didactic RO



|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificat de Competență Internațional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Perioada                                                             | 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Certificate of Completion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | ANSYS Workbench 14.0 and ANSYS Composite PrePost<br>Cursul a tratat următoarele teme: pregătirea mesh-ului pe un model CAD sau modificarea unui mesh existent; preprocesarea modelului cu elemente finite; postprocesarea modelului cu elemente finite, inclusiv analiza tensiunilor; scriere și editare de macro-uri și script-uri pentru ANSYS.                                                                                                                                                                                                              |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | INAS S.A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificat de Competență Internațional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Perioada                                                             | 2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Certificate of Completion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Training course Solid WORKS 2012<br>Cursul a tratat următoarele teme: obținerea pieselor, ansamblurilor și desenelor de execuție pentru produse realizate; obținerea imaginilor pentru broșuri, cataloage și prezentari; vizualizarea mișcărilor elementelor mobile; importul și prelucrarea fișierelor scanate 3D, biblioteci de componente 3D; import al fișierelor ECAD; folosind soluția SOLIDWORKS 3D CAD.                                                                                                                                                |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | CAD Works International SRL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificat de Competență Internațional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Perioada                                                             | 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Scrierea și Implementarea Proiectelor Finanțate de Fondurile Sociale Europene                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Access to structural funds for partners<br>social – ID31337                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | CONPIROM în parteneriat cu Fondazione Giacomo Brodolini<br>și INTERCONSULTING SRL ITALIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificat de Competență Internațional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Perioada                                                             | 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Certificat de Competență                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Modular Production Systems driven by PLC<br>The Development Environment of SIMATIC STEP 7 Programs<br>Cursul a tratat următoarele teme: caracteristici electrice și hardware ale automatelor programabile Siemens S7-300; mediul de dezvoltare de programe SIMATIC STEP 7; realizarea de proiecte în STEP 7 (configurare hardware, tabele de simboluri, programare în F7-GRAF sau LDR); utilizarea temporizatoarelor și numărătoarelor, descărcări proiecte în PLC și recuperări de informații din PLC; aplicații practice de automatizare de marime mică etc. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | FESTO Didactic RO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificare internațională FESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Perioada                                                             | 2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Certificate of Completion - IT Essentials: PC Hardware and Software - Cisco Networking Academy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: informațiile necesare înțelegerii și cunoașterii cu succes a domeniului IT, cu precădere asupra calculatoarelor personale; desktop-uri și laptop-uri; imprimante și scanere; rețele de calculatoare; sisteme de operare; securitate în domeniul IT; condiții de siguranță pentru procedurile de laborator; depanare; abilități de comunicare etc                                                                                                                                                                             |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Cisco Networking Academy - Bloomfield College USA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificare internațională CISCO Academy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                                                             | 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | LMS Virtual Lab.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | LMS Virtual Lab. – Motion<br>Cursul a tratat următoarele teme: evaluarea comportamentului sistemelor complexe mecatronice in mediul virtual; crearea rapida si analiza modelelor multicorp folosind modele CAD si FEA existente; anticipare miscari reale si incarcari mecanice ale sistemului; propunere de solutii de optimizare a performantei sistemului mecanic inainte de realizare si testare prototip.                                        |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | LMS ROM SRL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Certificare Internațională LMS - Motion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Perioada                                                             | 2008 - 2009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Cisco Networking - CCENT-CCNA Security certification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Competente in crearea si administrare retele de calculatoare<br>Include modulele: CCNA1 Exploration - Network Fundamentals, CCNA2 Exploration - Routing Protocols and Concepts, CCNA3 Exploration -LAN Switching and Wireless, CCNA4 Exploration - Accessing the WAN. Competente in instalarea, configurarea, exploatarea, depanarea, imbunatatirea performantelor si securitatea retelelor de dimensiuni medii care folosesc switch-uri si router-e. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Cisco Networking Academy - Bloomfield College USA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Cisco certified                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perioada                                                             | 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Doctor inginer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cercetări teoretice și experimentale privind dinamica tractoarelor articulate pe roți cu mașini de lucru<br>Competente in domeniul proiectarii CAD/CAM, modelare si simulare folosind sistemele MBS(multibody system), experienta in domeniu experimental, achizitii si prelucrari de date.                                                                                                                                                           |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | 2005                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Learning in Adult Education and Educational Software                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Competente in implementarea sistemelor de invatare la distanta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | 1998                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <i>EUCLID3 Software – used for Advanced 2D-3D Modeling and Computer Aided Manufacturing</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Proiectare asistată de calculator utilizând aplicația <i>EUCLID3</i> si proiectare tehnologica asistata.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | S.C. MAGIC SYSTEMS S.R.L - Brasov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | Nivel avansat in clasificare nationala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Perioada                                                             | 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Studii aprofundate, Specializarea Energetica sistemelor tractor – mașină agricolă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Lucrarea de dizertație- Mecanism de suspendare tensometric                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|----------------------------|----|--------------|----|------------------|----|---------|--|-----------|--|--------|--|----------------------------|--|--------------|--|------------------|--|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|----|
| Perioada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1994                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Calificarea / diploma obținută                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Licenta - Facultatea de Mecanică, Secția de Mecanică Agricolă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Inginer mecanic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| <b>Aptitudini și competențe personale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Limba(i) maternă(e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Limba română                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Limba(i) străină(e) cunoscută(e)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Autoevaluare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Nivel european (*)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| <b>Engleza</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| <b>Italiana</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <table><tr><th colspan="4">Înțelegere</th><th colspan="4">Vorbire</th><th colspan="2">Scriere</th></tr><tr><th colspan="2">Ascultare</th><th colspan="2">Citire</th><th colspan="2">Participare la conversație</th><th colspan="2">Discurs oral</th><th colspan="2">Exprimare scrisă</th></tr><tr><td></td><td>B1</td><td></td><td>B1</td><td></td><td>B1</td><td></td><td>B1</td><td></td><td>B2</td></tr><tr><td></td><td>B1</td><td></td><td>B2</td><td></td><td>B1</td><td></td><td>A2</td><td></td><td>B1</td></tr></table>                                                               | Înțelegere |    |                            |    | Vorbire      |    |                  |    | Scriere |  | Ascultare |  | Citire |  | Participare la conversație |  | Discurs oral |  | Exprimare scrisă |  |  | B1 |  | B1 |  | B1 |  | B1 |  | B2 |  | B1 |  | B2 |  | B1 |  | A2 |  | B1 |
| Înțelegere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    | Vorbire                    |    |              |    | Scriere          |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Ascultare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Citire     |    | Participare la conversație |    | Discurs oral |    | Exprimare scrisă |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | B1 |                            | B1 |              | B1 |                  | B2 |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            | B2 |                            | B1 |              | A2 |                  | B1 |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (*) <a href="#">Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Competențe și abilități sociale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- îndrumare și consiliere a studenților atât în calitate de tutori de an cât și în cadrul proiectelor personale;</li><li>- comunicare și capacitate de lucru în echipă, dovada fiind proiectele în care am fost implicat, atât ca membru cât și ca director de proiect;</li><li>- pregătirea studenților pentru a înțelege succesul muncii în echipă;</li><li>- pregătirea de excelență a studenților pentru concursuri locale și naționale (rezultate și premii obținute);</li><li>- capacitate de adaptare sporită, comunicare, seriozitate.</li></ul> |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Competențe și aptitudini organizatorice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | spirit de echipă, bun organizator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Competențe și aptitudini tehnice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proiectare asistată, Modelare 3D, Tehnologie, Fabricație asistată, Comanda MUCN, Echipamente Pneumatice, Automatizări electro-pneumatice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sisteme de operare Windows, Linux; Pachetul software MsOffice; Software specializat CAD-CAM-CAE; Software specializat Networking.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Competențe și aptitudini artistice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Alte competențe și aptitudini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Permis(e) de conducere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| <b>Informații suplimentare</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |
| Membru ARoTMM (Asociația Română de Transmisii Mecanice și Mecanisme) – filiala IFToMM (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science)<br>Membru CESMA (Centru de Excelență în Mecanica Aplicată)<br>Membru AMFOR (Asociația de Mecanică Fină și Optică din România)<br>Membru SROMECA (Societatea Română de Mecatronică)<br>Membru AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |                            |    |              |    |                  |    |         |  |           |  |        |  |                            |  |              |  |                  |  |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |    |

Proiect de cercetare-dezvoltare-inovare - Programul national INVENT, nr. 69/ august 2002, - „Mașină de supraînsămânțat pajiști degradate” - valoare 2727,5 milioane ROL

Proiect de cercetare-dezvoltare-inovare cu terti pe baza de contract, conduse ca director de proiect:  
Contract nr.2976/16.03.2016 cu SC CAMPACK SRL Brasov – „Proiectarea, simularea, automatizarea și optimizarea unui sistem de lipit punji cu umeraș, necesar ambalărilor în industria textilă” – valoare 6750 RON

Premii obtinute de studentii pregatiti si coordonati in cadrul competiilor la care au participat, din partea Universitatii Transilvania din Brasov, in alte centre universitare din tara: Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Universitatea .Politehnica din Timisoara, Universitatea Politehnica din Bucuresti, Universitatea din Craiova, Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" din Iasi, Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati:

locul II - Timisoara 2011;

locul I si II - Cluj Napoca 2012;

locul III - Galati 2103;

locul II - Craiova 2014

la Concursul National de Realizari Studentesti in Domeniul Mecatronicii;

## Anexe

Director a 2 contracte de cercetare, 1 contract PNCDI - Programul INVENT – responsabil partener de proiect, 1 contract cu mediul economic - Terți(SC CAMPACK SRL).

Lista publicatii, contracte si brevete:

Monografii: 3 și 2 in curs de publicare

Lucrari științifice elaborate și publicate: 111, din care:

Lucrari indexate ISI: 10

Lucrari indexate BDI:31

Reviste B, B+:19

Conferinte:51

Granturi și contracte de cercetare științifică: 13, din care 2 director de contract

Brevete de invenții: 1 brevet + 1 propunere

Brasov, 20.10.2024

Conf.Dr.Ing. Ion Gh. BARBU

## INFORMAȚII PERSONALE



## Scrieți numele și prenumele

✉ [braun@unitbv.ro](mailto:braun@unitbv.ro)

🌐 [Scrieți adresa paginii web personale](#)

💬 [Scrieți tipul de messenger pe care-l folosiți \(Yahoo, skype etc.\)](#) Scrieți numele de utilizator pe messenger (Yahoo, skype etc.)

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ  
POZIȚIA  
LOCUL DE MUNCĂ DORIT  
STUDIILE PENTRU CARE SE  
CANDIDEAZĂ

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

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

**Șef de lucrări universitar (1 octombrie 2011 – prezent)**

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Departamentul de Design de Produs, Mecatronică și Mediu, str. Universității, nr. 1, Brașov, România, [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

- Principalele activități și responsabilități: activități didactice de predare, îndrumare, evaluare la specializările Mecatronică, Optometrie, Inginerie Medicală, Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină (Masterat)

**Asistent universitar (1 septembrie 2011 – 30 septembrie 2011)**

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

- Principalele activități și responsabilități: activități didactice de predare, îndrumare, evaluare la specializările Mecatronică, Optometrie, Inginerie Medicală, Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină (Masterat)

**Bursă post – doctorală pentru dezvoltare durabilă, POS – DRU, 59323 (1 iunie 2010 – 31 mai 2013)**

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Centrul de cercetare D04 (Sisteme mecatronice avansate), din cadrul Departamentului de Design de Produs, Mecatronică și Mediu

- Principalele activități și responsabilități: activități de predare, documentare, preponderant activități de cercetare în domeniul Sisteme și produse inovative, tema: *Optimizarea și modularizarea tehnicilor interdisciplinare, în vederea dezvoltării unor soluții sustenabile, inovative în domeniul prototipării și controlului componentelor mecatronice cu aplicație în industrie și medicină*, coordonator: prof. dr. ing. Ileana Constanța ROȘCA.

**Asistent universitar (1 octombrie 2003 – 31 august 2011)**

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică

Principalele activități și responsabilități: activități didactice de predare, îndrumare, evaluare la specializările Mecanică Fină și Mecatronică

**Preparator universitar (1 octombrie 2001 – 30 septembrie 2003)**

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică

Principalele activități și responsabilități: activități didactice de predare și, evaluare la specializările Mecanică Fină și Mecatronică.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Scrieți datele (de la - până la)

### Doctor inginer (perioada 1 octombrie 2002 – 13 martie 2009) (diploma de doctor seria G, nr. 0001830)

Calificativul Summa  
cum Laudae

Denumirea organizației de educație sau formare, localitatea, țara): Universitatea „TRANSILVANIA”  
Brașov, România

- Lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate:
  - Aparate și sisteme de măsurare;
  - Senzori și traductoare;
  - Metrologie;
  - Inițiere în programare grafică și instrumentație virtuală;
  - Modelarea CAD-CAM;
  - Analiză cu element finit;
  - Prelucrarea datelor.

### Inginer absolvent de studii aprofundate (perioada: 1 octombrie 2000 – 30 iunie 2001) (diploma seria D, nr. 0016082)

Denumirea organizației de educație sau formare, localitatea, țara): Universitatea „TRANSILVANIA”  
Brașov, România

- Lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate:
  - Senzori și traductoare;
  - Pneumatică și hidronică;
  - Inteligență artificială;
  - Biomecanică

### Atestat privind efectuarea unei mobilități ERASMUS (Socrates) (perioada: 1 octombrie 1998 – 30 iunie 1999) (pe durata anului IV de studii)

Denumirea organizației de educație sau formare, localitatea, țara): Universite Bordeaux I, Faculte,  
Genie Mecanique, Bordeaux, Franța

- Lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate:
  - Mecanique et Hydraulique;
  - Automatismes;
  - Automatique;
  - Productique;
  - Conception assistee par ordinateur

### Certificat de absolvire a cursurilor de pregătire a personalului didactic (perioada: octombrie 1996 – iunie 2000), (atestat seria D, nr. 0012075)

Denumirea organizației de educație sau formare, localitatea, țara): Universitatea „TRANSILVANIA”  
Brașov, România

- Lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate:
  - Psihologie;
  - Metodică;
  - Pedagogie

### Diplomă de inginer mecatronist (perioada 1 octombrie 1995 – 30 iunie 2000) (diplomă seria A, nr. 0008198)

Denumirea organizației de educație sau formare, localitatea, țara): Universitatea „TRANSILVANIA”  
Brașov, România

- Lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate:
  - Aparate și sisteme de măsurare;
  - Echipamente hidro-pneumatice de automatizare;
  - Biomecanică;
  - Management;
  - Microprocesoare;
  - Senzori și traductoare;
  - Elemente constructive de mecatronică;
  - Mecanisme;
  - Robotică;
  - Acționări în mecatronică

## COMPETENTE PERSONALE

## Limba(i) maternă(e)

Limba maternă / limbile materne

Limba Română

## Alte limbi străine cunoscute

|                | INTELEGERE                                                             |                              | VORBIRE                     |                              | SCRIERE                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                | Ascultare                                                              | Citire                       | Participare la conversație  | Discurs oral                 |                              |
|                | Utilizator independent (B2)                                            | Utilizator experimentat (C2) | Utilizator independent (B2) | Utilizator experimentat (C1) | Utilizator experimentat (C1) |
| Limba Franceză |                                                                        |                              |                             |                              |                              |
|                | Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |                              |                             |                              |                              |
| Limba Engleză  |                                                                        |                              |                             |                              |                              |
|                | Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |                              |                             |                              |                              |
| Limba Germană  |                                                                        |                              |                             |                              |                              |
|                | Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |                              |                             |                              |                              |

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 deținute. Contextul în care acestea au fost dobândite:

- competențe și abilități sociale: capacitatea de a lucra în echipe formate din 2-3 cercetători / cadre didactice; aceste competențe au fost dobândite începând din perioada studenției, apoi pe perioada cercetărilor doctorale, respectiv pe parcursul perioadei 2001 – prezent, în cadrul desfășurării activităților didactice și de cercetare din colectivul Departamentului;

### Competențe organizaționale/manageriale

Competențele organizaționale/manageriale. Contextul în care au fost acestea dobândite.

- competențe și aptitudini organizatorice: - capacitatea de a coordona o serie de activități didactice și de cercetare din cadrul Departamentului, în care sunt implicați studenți și tineri doctoranzi;

### Competențe dobândite la locul de muncă

Scrieți competențele dobândite la locul de muncă și care nu au fost menționate anterior. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite. De exemplu:

- competențe și aptitudini tehnice:
  - capacitatea de a folosi echipamentele din dotarea Departamentului (ex. mașina de măsurare în coordonate, mașina de prototipare, placa Kistler, sistemul Foot Scan, microscopul digital Keyence etc.);
  - dezvoltarea a 2 standuri experimentale pentru asigurarea inspecției dimensionale, în cadrul cercetărilor doctorale;
  - capacitatea de a optimiza și dezvolta unele sisteme cu aplicații în Biomecanică, cum ar fi ortezele plantare adaptabile la încălțăminte ortopedică – competență dobândită parțial, în cadrul studiilor de cercetare post-doctorală.

### Competențe informatice

- capacitatea de a utiliza rapid și fluent aplicațiile Microsoft Office (Word, EXCEL, ACCESS, Power Point, Front Page) – cunoștințe dobândite pe perioada studenției și a cercetărilor doctorale;
- capacitatea de a utiliza interfețe software specifice prelucrării datelor de tip rezultate experimentale (interfața ORIGIN 5) – cunoștințe dobândite în cadrul studiilor doctorale;
- abilitatea de a utiliza medii de proiectare asistată CAD – AutoCAD, ProEngineer, CATIA - cunoștințe dobândite pe perioada studenției, a studiilor doctorale și post-doctorale;
- abilitatea de a utiliza mediul de simulare ANSYS - cunoștințe dobândite pe perioada studiilor doctorale și post-doctorale;
- capacitatea de a folosi mediul de programare grafică în scopul realizării de instrumente virtuale LabVIEW – cunoștințe dobândite pe perioada studiilor doctorale;
- capacitatea de a folosi medii software specifice domeniul matematicii și al ingineriei - MathCAD

### Alte competențe

- gestionarea bazelor de date
- măsurări asistate de calculator

### Permis de conducere

- permis categoria B

### INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații  
Prezentări  
Proiecte  
Conferințe  
Seminarii  
Distincții  
Afiliari  
Referințe

- Braun, B. – Life Style Influence On Body Stability For Young Subjects, Bulletin of the Transylvania University of Brasov, Vol. 9 (58) No. 1 – 2016, Series I – Engineering Sciences, ISSN: 2065-2119 (Print), ISSN 2065 – 2127 (on-line version);
- Braun, B. - Assisted procedure for monitoring and improving oculo-motor behavior for preschool children, Proceedings of the IXth International Conference on Product Design, Robotics, Advanced Mechanical and Mechatronic Systems and Innovation, PRASIC, 2016, 10, 11 noiembrie 2016, published in Bulletin of the Transylvania University of Brasov, Vol. 9 (58) No. 1 – 2016, Series I – Engineering Sciences, pp. 57-62, ISSN 2065 – 2119 (on-line version);
- Baritz, M.; Braun, B. – The correlation between ocular physio-pathological manifestations and bipodal postural reactions, the 6th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2017 Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Sinaia, Romania, June 22-24, 2017, pag. 567-570;
- Braun, B. - Virtual instrument for sensors and actuators functioning monitoring improving, The 7th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering, COMEC 2017, Brasov, ROMANIA, 16-17 November 2017, ISSN: 2457-8541, pag. 165 – 170;
- Braun, B.; Roșca, I.; Șerban, I.; Țibrea, D. - Low-cost orthopedic shoes based on recycled materials: manufacturing, plantar correction evaluation, Environmental Engineering and Management Journal, EEMJ Iași, Vol.17, No. 8, August 2018, <http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/>; <http://www.eemj.eu>, pag. 1773-1780, ISI Journal (factor de impact pe anul 2018: 1,334) (articol recenzat in luna mai 2013, acceptat in octombrie 2014, publicat in forma finala in august, 2018), print ISSN: 1582-9596 e ISSN: 1843-3707;
- Braun, B.; Mitu, L.; Șerban, I. - Assisted assessment of visual stress – method to prevent and reduce the risk of visual function loss, 8th edition of the International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology – MediTech 2022;
- Braun, B. - Optimizarea modulelor de inspecție dimensională din componența liniilor automatizate de fabricație. Monografie după Teza de Doctorat, Editura Universității Transilvania din Brașov, Brașov, 2023, ISBN: 978-606-19-1660-3, [https://bibnat.ro/documente/dynforms/doc\\_169925575275022252.pdf](https://bibnat.ro/documente/dynforms/doc_169925575275022252.pdf)

Proiecte:

- Contract de cercetare CNCSIS, TD 2005/2006, tema nr. 2, cod 293, în calitate de director de contract, numărul 27684/14.03.2005, tema: Contribuții aduse procesului de măsurare la nivelul posturilor de control ale automatelor industriale;
- Membru în colectivul de cercetare al contractului PN2, nr. 71 – 129 / 18.09.2007, în cadrul Universității Tehnice din Cluj - Napoca, director: prof. dr. ing. Vistrian MĂTIEȘ, coordonator pentru Universitatea TRANSILVANIA Brașov, prof. dr. fiz. Sorin Constantin ZAMFIRA, tema: Sisteme mecatronice realizate cu noi tipuri de actuatori pentru aplicații în robotică și alte domenii, SMANAR;

ANEXE

Adăugați o listă a documentelor anexate CV-ului. Exemple:

- copii ale diplomelor și certificatelor de calificare;
- recomandări de la locul de muncă;
  - publicații sau cercetări.

Data: 18.11.2024

## INFORMAȚII PERSONALE

## COTFAS Petru Adrian


 [pcotfas@unitbv.ro](mailto:pcotfas@unitbv.ro)

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

30/10/2020 - prezent

**Profesor**

Universitatea Transilvania din Brasov

Activitati didactice si de cercetare

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

01/03/2015 → 30/10/2020

**Conferențiar**

Universitatea Transilvania din Brasov

Activitati didactice si de cercetare

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

01/09/2003-01/03/2015

**Șef Lucrări**

Universitatea Transilvania din Brasov

Activitati didactice si de cercetare

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

01/03/2001 → 01/09/2003

**Asistent universitar**

Universitatea Transilvania din Brasov

Activitati didactice si de cercetare

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

01/09/1997 → 01/03/1999

**Preparator**

Universitatea Transilvania din Brasov

Activitati didactice si de cercetare

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ superior

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2019

**Abilitare în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale**

Universitatea Transilvania din Brasov

- Titlul tezei de abilitare: Instrumentație Virtuală – Aplicații în laboratoare controlate la distanță și surse de energie regenerabilă

2011

**Certificare CLAD**

Examen de certificare de dezvoltare aplicații în LabVIEW – National Instruments

- Programare grafică - NI LabVIEW

2007

**Diplomă de doctor în domeniul Știința și Ingineria Materialelor**

Universitatea Transilvania din Brasov

- Titlul tezei de doctorat: „Sisteme informatice pentru studierea straturilor decarburate utilizând fizica fluctuațiilor și zgomotelor”

#### 1997-1998 Diplomă Studii aprofundate

Universitatea Transilvania din Brașov

- Metode matematice și produse software

#### 1997-2001 Diplomă de licență

Universitatea Transilvania din Brașov

- Facultatea de Științe, specializarea Matematică-Informatică

#### 1992-1997 Diplomă de licență

Universitatea Transilvania din Brașov

- Facultatea de Științe, specializarea Matematică-Fizică

### COMPETENTE PERSONALE

#### Limba(i) maternă(e)

Limba română

#### Alte limbi străine cunoscute

##### Limba engleză

| INTELEGERE                                                             |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| Ascultare                                                              | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| 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 dobândite la locul de muncă

- Experiență mare în domeniul instrumentației virtuale aplicată pentru măsurare, monitorizare și control.
- Cunoștințe puternice în domeniul laboratoarelor controlate la distanță, cel al caracterizării celulelor fotovoltaice și al sistemelor hibride
- Proiectare de circuite electronice dedicate sistemelor de măsurare și control.
- Achiziția și prelucrarea semnalelor.
- Tehnici nedistructive de testare și control;
- Tehnici moderne în educație;

#### Competențe informatice

Programare avansată în NI LabVIEW, utilizare avansată a pachetului MS-Office (Word, Excel, PowerPoint), proiectare circuite electronice în NI Multisim și Ultiboard, programare în Matlab (nivel începător).

#### Competențe organizatorice/manageriale

Experiență în managementul proiectelor. Director de proiect pentru un contract de tip AT și trei granturi internaționale de acces de tip SFERA, responsabil de proiect pentru un contract de tip PNII, și director de proiect pentru patru contracte cu terți; participarea în calitate de membru în peste 30 de proiecte de cercetare naționale și internaționale

#### Cursuri și laboratoare predate

Actual

- Fizică;
- Măsurări în electronică și telecomunicații (curs);
- Electronică;
- Electronică digitală;
- Achiziția și procesarea datelor, Instrumentație virtuală;
- Sisteme integrate hardware și software;
- Virtual instrumentation;

- Controlul la distanță al sistemelor;
- Bazele sistemelor de achiziție de date.

#### Past

- Utilizarea calculatoarelor și servicii internet;
- Nanotehnologii;
- Procesarea digitală a semnalelor;
- Electromagnetism;
- Bazele Electrotehnicii;
- Informatică aplicată;
- Electronică medicală;
- Fizică computațională;
- Testarea echipamentelor electronice (numai laborator);
- Actuators and sensors (numai laborator);
- Birotică (numai laborator).

#### Permis de conducere

- Categoria B

### INFORMATII SUPLIMENTARE

#### Proiecte

##### Proiecte de cercetare în calitate de director

- Proiect de cercetare internațional SFERA III "Analysis of PV-TEG Multi-Layer Hybrid Systems in Concentrated Light", 2022 finanțator: EU Horizon 2020 NrContract: 823802;
- Proiect de cercetare internațional SFERA III "The photovoltaic cells under concentrated light transient conditions study", 2020 finanțator: EU Horizon 2020 NrContract: 823802;
- Proiect de cercetare internațional SFERA III "The study of the rapid variation effect of concentrated light over the photovoltaic cells", 2019 finanțator: EU Horizon 2020 NrContract: 823802;
- PN II - Centrul Național de Management Programe – CNMP, "Cercetări privind realizarea unei noi clase de aliaje (Al-Cu-Mn) și realizarea unui standard de oboseală termomecanică destinat aliajelor cu memoria formei" contract nr. 72-161/01.10.2008, Buget 300000 lei, Perioada 2008-2011;
- Grant de tip AT 2/301/2002 Ministerul Educației și Cercetării, "Cercetări privind aplicarea instrumentației virtuale ca metoda de măsurare, testare și control", Buget 86000000 lei (vechi) Perioada 2002-2003;
- Proiect cu terți Miele contract 6930/25.05.202, "Test Process Optimisation – EDW B7", Buget 11900 lei, Perioada 2022-2023;
- Proiect cu terți Miele contract 9639/30.08.2019, "Sistem optic de verificare a siguranțelor fuzibile", Buget 15708 lei, Perioada 2019-2020;
- Proiect cu terți National Instrument contract 2423/03.03.2014, "Vendor Master Services Agreement", Buget 8431 \$, Perioada 2014;
- Proiect cu terți IAR Brașov contract 12172/10/09/2013, "Sistem wireless de management al energiei și apei", Buget 2500 Euro, Perioada 2013.

#### Distincții

##### Premii

- Medalia de aur – salonul de invenție Euroinvent 2015 Iași, România
- National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 Education Winner
- National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 NI Community's Choice
- National Instruments Graphical System Design Achievement Awards 2013 Editor's Choice Award
- Best paper (poster) at REV 2012 Embedded system for mini solar vehicle (<http://rev-conference.org/REV2012/>)
- 1st prize at 2012 Romania NI Days Paper Contest
- "Premiu pentru aportul deosebit adus la procesul de eficientizare a cercetării științifice" – acordat de către Universitatea Transilvania în cadrul manifestării "Premiile Universității Transilvania" – 2005.

#### Publicații

##### Sinteză a publicațiilor:

- Teza de abilitare: Instrumentație Virtuală – Aplicații în laboratoare controlate la distanță și

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>surse de energie regenerabilă, Universitatea Transilvania din Braşov, 2019, în domeniul Inginerie Electronică, Telecomunicaţii şi Tehnologii Informaţionale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teza de doctorat: Sisteme informatice pentru studierea straturilor decarburate utilizând fizica fluctuaţiilor şi zgomotelor, Universitatea Transilvania din Braşov, 2007, în domeniul Ştiinţei şi Ingineriei Materialelor, Prof. Dr. Ing. Cornel SAMOILĂ;</li> <li>• nr cărţi publicate în edituri internaţionale 1</li> <li>• nr capitole de cărţi publicate în edituri internaţionale 7</li> <li>• nr cărţi publicate în edituri naţionale 5</li> <li>• nr lucrări indexate ISI 91 din care 60 în reviste</li> <li>• nr lucrări indexate BDI 18</li> <li>• nr lucrări în volumele conferinţelor 48 internaţionale şi 18 în conferinţe naţionale</li> <li>• nr brevete 1</li> </ul> |
| Afilieri | <ul style="list-style-type: none"> <li>• International Association of Online Engineering;</li> <li>• IEEE Membership;</li> <li>• IEEE Education Society Membership;</li> <li>• IEEE Instrumentation and Measurement Society;</li> <li>• Societatea Romana de Fizica (Romanian Physics Society);</li> <li>• Creding - COALIȚIAROMÂNĂ pentru EDUCAȚIE în INGINERIE.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Referent | <p>Reviste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applied Computing and Informatics, Applied Energy, Applied Science, Applied Thermal Engineering, Computers and Electrical Engineering, Energies, Energy, Energy Conversion and Management, International Journal of Ambient Energy, International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE), International Journal of Photoenergy, Journal of Clean Production, Journal of Solar Energy Engineering, Measurement, Sensors, Bulgarian Chemical Communications, Sustainable Energy Technologies and Assessments, Heliyon, Renewable energy, Results in Engineering, SN Applied Sciences, Sustainable Energy Grids and Networks, and Sustainable Energy Technologies and Assessments.</li> </ul> <p>Conferințe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educon, IMET, Optim, REV, TALE.</li> </ul>                            |

Braşov,  
Noiembrie 2024

Prof. Dr. Petru Adrian COTFAS



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**Conf Dr. CRETU NICOLAE CONSTANTIN**

Adresă(e)

Universitatea Transilvania Brasov, Facultatea IESC, Departamentul IEFA

Telefon(oane)

0268-413000

E-mail(uri)

cretu.c@unitbv.ro

Naționalitate

Română

Data nașterii

Sex

M

### Domeniul de abilitare conducere de doctorat

**Ingineria Materialelor**

### Experiența profesională

Perioada

2021-2024

Funcția sau postul ocupat

**Conferențiar la Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată**

Activități și responsabilități principale

Conducător de Doctorat, ore didactice plata cu ora

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate

**Cadru didactic asociat**

Perioada

2011-2021

Funcția sau postul ocupat

**Conferențiar la Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată**

Activități și responsabilități principale

Activități didactice și de cercetare

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cadru didactic

Perioada

2007-2011

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar la Catedra de Fizică, Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial

Activități și responsabilități principale

Activități didactice și de cercetare

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cadru didactic

Perioada

1992-2007

Funcția sau postul ocupat

Sef de Lucrări la Catedra de Fizică, Facultatea de Inginerie Tehnologică

Activități și responsabilități principale

Activități didactice și de cercetare

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cadru didactic

| Perioada                                               | 1979-1992                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|------------------|--|---------|-----------|--------|----------------------------|--------------|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Activități și responsabilități principale              | Asistent univ-Activități didactice și de cercetare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Numele și adresa angajatorului                         | Universitatea din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Aptitudini și competențe personale</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Limba(i) maternă(e)                                    | Română                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Limba(i) străină(e) cunoscută(e)                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Autoevaluare                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Nivel european                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Limba Engleză*</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Limba Germană</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Limba Franceză</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                        | <table><tr><th colspan="2">Înțelegere</th><th colspan="2">Vorbire</th><th>Scriere</th></tr><tr><td>Ascultare</td><td>Citire</td><td>Participare la conversație</td><td>Discurs oral</td><td>Exprimare scrisă</td></tr><tr><td>B2</td><td>C1</td><td>B2</td><td>B2</td><td>C1</td></tr><tr><td>B2</td><td>B2</td><td>B2</td><td>B2</td><td>B2</td></tr><tr><td>A2</td><td>B1</td><td>A2</td><td>A2</td><td>B1</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                 | Înțelegere                 |              | Vorbire          |  | Scriere | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă | B2 | C1 | B2 | B2 | C1 | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 | A2 | B1 | A2 | A2 | B1 |
| Înțelegere                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vorbire                    |              | Scriere          |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Ascultare                                              | Citire                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| B2                                                     | C1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B2                         | B2           | C1               |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| B2                                                     | B2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B2                         | B2           | B2               |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| A2                                                     | B1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A2                         | A2           | B1               |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                        | <i>* Certificat Teacher Training in English for Vocational Purposes, British Council Romania</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Competențe și abilități sociale<br>examinare           | <ul style="list-style-type: none"><li>• bune competențe de comunicare dobândite prin activitatea didactică de predare-</li><li>• participare la emisiuni media de popularizare a științei</li><li>• prezentări orale la Conferințe si Congrese Internaționale</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Competențe și aptitudini organizatorice                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Adjunct Șef Catedră de Fizică, responsabil cu organizarea si funcționarea laboratoarelor didactice – perioadele 2000-2006, 2008-2011</li><li>• Membru in Consiliul Profesoral al Facultății de Inginerie Tehnologică și Management Industrial perioada 2000- 2011</li><li>• Secretar Științific Facultatea de ITMI perioada 2008-2011</li><li>• Adjunct Director de Departament IEFA, perioada 2011-2013, Coordonator Colectiv Fizică din Departamentul IEFA</li><li>• Membru in Consiliul Departamentului IEFA, perioada 2011-prezent și Coordonator Colectiv Fizică din Departamentul IEFA</li></ul> |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Competențe și aptitudini tehnice                       | <ul style="list-style-type: none"><li>▫ Elaborarea unor materiale prin metoda sinterizării</li><li>▫ Măsurători vibrații folosind interferometria Doppler</li><li>▫ Masuratori de rezistivități prin metoda celor 4 sonde</li><li>▫ Realizarea unor circuite electronice cu componente discrete</li><li>▫ Cunoștințe de tehnica vidului</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului | Competențe în achiziție și analiză de semnale folosind LabView, Mathcad, Origin, Platforma Soft PulseB&K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Alte competențe și aptitudini                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Competențe didactice de transmitere de cunoștințe</li><li>• Competențe de cercetare științifică</li><li>• Competențe de scriere si coordonare proiecte de cercetare</li><li>• Realizare de colaborări științifice internaționale</li><li>• Competențe în organizarea de reuniuni științifice internaționale-Conferințe, Congrese</li><li>• Competențe de coordonare colective de cercetare</li><li>• Competențe de îndrumare și evaluare a profesorilor de fizică de liceu și învățământ gimnazial</li></ul>                                                                                           |                            |              |                  |  |         |           |        |                            |              |                  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Informații suplimentare

- a) Informații despre proiectele de cercetare-dezvoltare conduse în calitate de director de proiect și granturile obținute, indicându-se pentru fiecare sursa de finanțare și volumul finanțării;
1. **Proiect CEEEX nr. 2-CEX06-103** Medii neomogene elastice, abordări ultraacustice și simulări computaționale (MENELAUS); Perioada: 2006-2007 Volumul finanțării 352 000 Lei (Director de proiect)
  2. **Proiect CEEEX 2CEX06-11-108** , Microstructura sistemelor micro și nanometrice de a -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
- ZrO<sub>2</sub> dopate cu pamanturi rare pentru compozite performante ( electrolit solid in celule de combustie de temperaturi intermediare - SOFC-IT) (NANODOPAZ) Perioada 2006-2008 Responsabil ȘtiințificPartener UTBv, Volumul finanțării la partener 75000 Lei
  3. **Proiect CNCSIS nr 45/2007 cod CNCSIS 751**, Dezvoltarea spectroscopiei Mossbauer de suprafață pentru izotopii Sn<sup>119</sup> și Eu<sup>151</sup>, perioada 2007-2008, Responsabil științific Partener UTBv, Volumul finanțării la partener 11500 lei
  4. **Proiect COPERNICUS, CIPA-CT94-0132**. „Development of Mathematical Modelling and Computer Simulation Techniques for the Ultrasonic Characterization of Structural Materials”. Finanțarea:Funding Agency: European Community – Coordonator Prof P.P. Desanto, Politecnico di Torino, Dipartimento di Fisica, Italy (1995-1998); Responsabil grup Universitatea Transilvania Brasov. Volumul finanțării la UTBv cca 25000 \$ (USA)
- b) Contribuții științifice relevante recente
1. [Nicolae, Cretu., Gelu, Nita.-A simplified modal analysis based on the properties of the transfer matrix, \*\*Mechanics of Materials-Elsevier\*\* 60, 2013, pp.121-128](#)
  2. [Cretu, N., Nita, G., Ioan Pop, M.-Wave transmission approach based on modal analysis for embedded mechanical systems \*\*Journal of Sound and Vibration-Elsevier\*\*, 332 \(20\), 2013, pp. 4940-4947](#)
  3. [Cretu, N., Pop, I.M.-Higher order statistics in signal processing and nanometric size analysis \*\*Journal of Optoelectronics and Advanced Materials-Elsevier\*\*,10 \(12\),2008, pp. 3292-3299](#)
  4. **Nicolae Cretu**, Mihail Ioan Pop, Attila Boer-Quaternion Formalism for the Intrinsic Transfer Matrix (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875389215008913>) **Physics Procedia** 70, 2015, 262-265
  5. **M. Pop, N. Cretu-** Intrinsic transfer matrix method and split quaternion formalism for multilayer media, **Wave Motion-Elsevier**65, 2016, pp. 105-111
  6. **G. Nita, M A Maghoub, S G Sharyatpanahi, N. Cretu, T. M. El-Fouly-** Higher Order Statistical Frequency Domain Decomposition for Operational Modal Analysis- **Mechanical Systems and Signal Processing-84(2017) pp.100-112**
  7. **Cretu N**, Pop M-I, Hank Steve Andia Prado-Some Theoretical and experimental Extensions based on the Properties of the Intrinsic Transfer Matrix, **Materials** 2022,, 15(2), 519; <https://doi.org/10.3390/ma15020519>
  8. **Cretu, N.; Rosca, I. C.; Stanciu, M. D.; et al.**, Evaluation of Wave Velocity in Orthotropic Media Based on Intrinsic Transfer Matrix, **EXPERIMENTAL MECHANICS Volume 62 Issue 9 Page 1595-1602 Published 2022**
  9. **Hank Steve A.P., Cretu N, Lorinczi A, Badica P, Bogomol I-**Magnetic ordering exploration by study of magnetostriction, **Physica B: Condensed matter**, Volume 696, January 2025, Article number 416659
  10. **Stanciu M.D, Cosnita M, Cretu N, Teodorescu H.D, Trandafir M-**Mechanical and Acoustic Properties of Alloys used for Musical Instruments, **Materials MDPI**, vol 15, Issue 15, 5192, <https://doi.org/10.3390/ma15155192>
  11. **Ganea P, Socol G, Zamfira S, Cretu N, Matei E, Lorinczi A et all.-** Capacitive Photodetector Thin-Film Cells of Cu-As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>-Cu as Revealed by Dielectric Spectroscopy, **Sensors MDPI**, Volume 22, Issue 3, February 1, 2022, Article number 1143

c) o sinteză a principalelor realizări:

- teza de doctorat: Contribuții la studiul proprietăților unor ferite policristaline și comportarea acestora în circuitele de microunde -IFABucuresti
- nr cărți publicate în edituri internaționale=0
- nr capitole de cărți publicate în edituri internaționale=2
- nr cărți publicate în edituri naționale=9
- nr capitole de cărți publicate în edituri naționale=0
- nr lucrări indexate ISI=28
- nr lucrări indexate BDI=12
- nr lucrări în volumele conferințelor =12
- nr brevete =1 (+Omologare de model Fluxmetru Magnetic FIM02)
- h index (Thomson)=9

Conf.dr. Nicolae Constantin CREȚU

## INFORMAȚII PERSONALE

CRISTEA, LUCIANA


✉ [lcristea@unitbv.ro](mailto:lcristea@unitbv.ro)

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Scrieți datele (2001 - prezent)

## PROFESOR UNIVERSITAR

Universitatea Transilvania din Brașov

B-dul Eroilor nr. 29, Cod postal 500036, Brașov, România, <https://dpm.unitbv.ro/ro/>

- Activitate didactică și de cercetare privind produse mecanice de înaltă precizie și sisteme mecatronice
- 2001-2004
- Coordonator program de licență Mecanică fină și Nanotehnologii
- Secretar științific – Catedra de Mecanică fină și Mecatronică,
- Coordonator Erasmus-Socrates pentru Colegiul Universitar Tehnic;
- 2004- prezent Conducător de doctorat
- 2004-2008
- Adjunct șef de catedra – Catedra de Mecanică fină și Mecatronică,
- Coordonator Erasmus Socrates pentru Facultatea de Inginerie Mecanică,
- Coordonator Divizia de concepție analiză -testare produse și asigurare a calității (CATEPAC) - platforma SAVAT,
- Coordonatorul direcției de cercetare „APARATE ȘI SISTEME DE MECANICĂ FINĂ, MICRO-TEHNOLOGII ȘI MECATRONICĂ, UTILIZATE ÎN INDUSTRIE ȘI MEDICINĂ” din cadrul Universității Transilvania din Brașov;
- 2008-2011
- Șef de catedra – Catedra de Mecanică fină și Mecatronică,
- Coordonator centrului de cercetare – Sisteme mecatronice avansate din cadrul Universității Transilvania din Brașov.
- Coordonator program master Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină
- 2012-2015
- Prodecan – Facultatea Design de Produs și Mediu
- Coordonator centrului de cercetare – Sisteme mecatronice avansate din cadrul Universității Transilvania din Brașov
- Coordonator program master Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină
- 2015-prezent
- Director de departament – Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu
- Coordonator program master Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină
- 2020-prezent
- Coordonator program studii licență Inginerie medicală

#### Tipul sau sectorul de activitate

- Activitate didactică – Departament Design de produs, Mecatronică și Mediu și de cercetare – Centrul de cercetare Sisteme mecatronice avansate

#### Experiență în domeniul:

1997-2001

#### CONFERENȚIAR UNIVERSITAR

Activitate didactică și de cercetare privind produse mecanice de înaltă precizie și sisteme mecatronice

- Cercetări privind perfecționarea sistemelor și microsistemelor de prelucrare și control automat.

2000-2001-Secretar științific – Catedra de Mecanică fină și Mecatronică

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, Romania

Tel. +40 268 413000, Fax +40 268 410525, Website: <http://www.unitbv.ro>

Activitate didactică și de cercetare - Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;

1992-1997

#### ȘEF DE LUCRĂRI

Activitate didactică și de cercetare privind produse mecanice de înaltă precizie și sisteme mecatronice

-Cercetări privind perfecționarea sistemelor și microsistemelor de prelucrare și control automat.

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, Romania

Tel. +40 268 413000, Fax +40 268 410525, Website: <http://www.unitbv.ro>

Activitate didactică și de cercetare - Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;

1990-1992

#### ASISTENT UNIVERSITAR

Activitate didactică și de cercetare privind produse mecanice de înaltă precizie și sisteme mecatronice

-Cercetări privind perfecționarea sistemelor și microsistemelor de prelucrare și control automat.

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, Romania

Tel. +40 268 413000, Fax +40 268 410525, Website: <http://www.unitbv.ro>

Activitate didactică și de cercetare - Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;

1990-1990

#### Inginer cercetător

Cercetări în domeniul sistemelor de mare precizie

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr. 29, 500036, Brașov, Romania

Tel. +40 268 413000, Fax +40 268 410525, Website: <http://www.unitbv.ro>

Activitate de cercetare - Catedra de Mecanică fină și Mecatronică;

1988-1990

#### Cercetător științific; concurs- decizia nr.18335 din 23.05.1988

Cercetări privind perfecționarea sistemelor și microsistemelor de prelucrare și control în industria rulmenților.

Institutul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Rulmenți și Organe de Asamblare Brașov (I.C.S.T.I.R.O.A.),

Activitate de cercetare - At. 073, Colectivul "Proiectare sisteme mecanice și automate de control rulmenți și organe de asamblare";

1984-1988

#### Inginer Proiectant, (Repartiția Guvernamentală nr.341422/1984)

Proiectare sisteme de inspecție dimensională

Centrul de Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică pentru Rulmenți și Organe de Asamblare Brașov (C.C.S.T.I.R.O.A.),

Activitate proiectare la At. 073, Colectivul "Proiectare sisteme mecanice și automate de control rulmenți și organe de asamblare";

Detășare la ICABrașov pentru stagiu în producție

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

(2011-2012)

### Curs post- universitar

- Asigurarea calității în învățământul superior, Modulul M1.1 Sisteme interne de management și asigurarea calității

Sisteme interne de management și asigurarea calității

MECTS și Universitatea din București

- (1990-1997) **Doctorat în specialitatea Mecanică tehnică și vibrații mecanice,**  
Diploma de doctor - seria P nr. 0000174 / nr. 587 din 9.06.1997;  
Studii doctorale - Mecanică tehnică și vibrații mecanice, Teză de doctorat cu titlul "Contribuții teoretice și experimentale la optimizarea statică și dinamică a sistemelor de alimentare, transport și dozare din structura automatelor de control", conducător științific Prof. dr. ing. Virgil Olariu și Prof. dr. ing. Sergiu T. Chiriacescu (după decesul primului).  
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Mecanica  
Doctorat
- (20.01.1988-10.01.1989) **Cursuri post- universitare de Roboți industriali**  
Diploma de absolvire – seria E 2867 / nr. 892 din 25.01.1989;  
Roboți industriali  
Institutul Politehnic București  
curs post- universitar
- (15.09.1979.-15.06.1984) **Diploma de inginer**  
Diploma de inginer - seria B-2298/ nr. 1023 din 18.06.1984  
Studii ingineresti – specializarea Mecanică fină  
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Mecanica, Secția Mecanică fină  
Învățământ superior-ingineri – lungă durată

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) **Limba română**

Alte limbi străine cunoscute

|                                                                        | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                                                                        | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Limba ENGLEZĂ                                                          | C1         | C1     | B2                         | B2           | C1      |
| Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |            |        |                            |              |         |
| Limba GERMANA                                                          | C1         | B2     | C1                         | B2           | B1      |
| 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 de cadru didactic și în munca în echipă

Competențe organizaționale/  
manageriale

**2000 –2005:** Coordonator Program Erasmus-Socrates, Colegiul Universitar Tehnic;  
**2005- 2008:** Coordonator Program Erasmus-Socrates, Facultatea de Inginerie Mecanică;  
**2000–2004:** Secretar științific Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică, Universitatea Transilvania din Brașov;  
**2004 –2008:** Adjunct șef catedră - Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică, Universitatea Transilvania din Brașov;  
**2004-2008** Coordonatorul direcției de cercetare „APARATE ȘI SISTEME DE MECANICĂ FINĂ, MICRO-TEHNOLOGII ȘI MECATRONICĂ, UTILIZATE ÎN INDUSTRIE ȘI MEDICINĂ” din cadrul Universității Transilvania din Brașov;  
**2004-2008** Coordonator Divizia de concepție analiză - testare produse și asigurare a calității (CATEPAC) -platforma SAVAT  
**2008- 2011** Șef catedră - Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică, Univ. Transilvania din Brașov;  
**2012-2015** Prodecan – Facultatea Design de Produs și Mediu  
**2015-prezent** -Director de departament – Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu, Facultatea Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov;  
**2019 – prezent** Expert pentru Mecatronica –WorldSkills și EuroSkills  
**2004 – prezent** Coordonator Laborator Sisteme mecatronice  
**Organizare de evenimente științifice Membru comitet organizare:** Conferința Internațională de Mecanică Fină și Mecatronică COMEFIM6, (2002), COMEFIM7, (2004), COMEFIM8, (2006),

## Competențe organizaționale/manageriale

COMEFIM9, (2008), COMEFIM10, (2010), 1st International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering, Brașov octombrie 2005; Conferința Națională de Optometrie și Inginerie Medicală, Brașov, 9-11 iunie 2006; „Perspective și cerințe ale implementării sistemelor de automatizare FESTO” – Workshop 23 mai 2007; „Mecatronica și dezvoltarea ei educațională integrată în mediul industrial european” – Workshop 29 nov 2007; Computerscience applied in mechanics and biomechanics - Workshop 20-22 oct. 2008, Zilele educației mecatronice 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 și 2023.

## Competențe dobândite la locul de muncă

Competențe didactice și de cercetare în următoarele domenii de interes:

Mecanică de precizie și Mecatronica; Automate de control și de servire; Tehnologii și sisteme de inspecție dimensională și de servire; Optimizarea sistemelor de alimentare, transport și dozare utilizate în construcția automatelor de control; Perfecționarea structurală a microsistemelor automate; Inginerie mecanică; Sisteme mecatronice de asigurare a calității; Sisteme mecatronice cu aplicații în agricultura de precizie. Activitate de cercetare din anul 1988 (cercetător științific la ICSITROA Brașov și cadru didactic la Universitatea Transilvania din Brașov).

Începând cu anul 1990 și până în prezent - soluționarea a 36 contracte de cercetare dintre care la 19 ca director de contact.

Pe parcursul anilor au fost publicate: 9 cărți în edituri centrale (o carte în editura internațională), 12 cursuri și manuale, 153 lucrări științifice în domeniul mecanicii fine și mecatronicii (29 lucrări indexate ISI) și dețin 2 brevete de inventator.

Din 2004 conducător de doctorat în domeniul Ingineriei mecanice - 12 programe de doctorat și 2 de post-doctorat coordonate.

Membru al asociațiilor profesionale: Asociația Generală a Inginerilor din România - AGIR; Asociația de Mecanică fină și Optică din România - AMFOR - de la înființare; Societatea Română de Mecatronică - SROMECA - de la înființare, Vicepreședinte al Societății Române de Mecatronică - SROMECA.

Teza de doctorat cu titlul "Contribuții teoretice și experimentale la optimizarea statică și dinamică a sistemelor de alimentare, transport și dozare din structura automatelor de control", conducător științific Prof. dr. ing. Virgil Olariu și Prof. dr. ing. Sergiu T. Chiriacescu.

## Competențe tehnice

Competențe tehnice dobândite în domenii abordate anterior:

Fabricația, montajul, și controlul industrial cu roboți și instalații automate (1990-1992); Cercetarea și simularea sistemelor de alimentare, dozare și transport utilizate în automatizări industriale în vederea optimizării (1994-1996); Perfecționarea și modernizarea structurală a sistemelor automate de control dimensional destinate re tehnologizării și asigurării calității producției de organe de asamblare (1998-2002); Concepția modulară a sistemelor automate de control dimensional în vederea modernizării și re tehnologizării echipamentelor de control și asigurare a calității produselor (2002-2006); Concepție analiză-testare produse și asigurare a calității (2005-2006); Sistem robotic miniatural cu abilități de reconfigurare și auto-multiplicare (2006-2008).

**Specializări și calificări:** vizite de specializare la Universitatea Tehnică din Braunschweig, Germania, IUT Dijon, Franța, Facultatea de Mecanică Bologna, Italia, Patras-Grecia, Universitatea Harriot Watt Edinburgh Marea Britanie. 2008-Curs de specializare în domeniul mașinilor de măsurat în coordonate organizat de firma MICROTOP România; 2008-Specializare în domeniul scannerelor laser 3D- firma Creaform - Lille-Franța; 2012 - Curs post universitar - Asigurarea calității în învățământul superior, Modulul M1.1 Sisteme interne de management și asigurare a calității organizat de MEETS și Universitatea din București; 2015 - Curs de specializare organizat de Vicon Motion System LTD Oxford - Vicon Hardware Set-Up and Nexus Training; 2016 - Completion Certificate - ISO 9001:2015 Risk based management and Transition Training Course Trecerea de la ISO 9001:2008 la abordarea bazată pe risca versiunii actualizate ISO 9001:2015 în sistemele de management al calității- GLOBAL CERTIFICATION RO, reprezentant oficial în România al Global Group United Kingdom - organism independent de certificare, inspecție și instruire cu experiență dovedită la nivel mondial.

## Alte competențe

Expert evaluator MCT, CNC SIS, ANCS, UEFISCDI, ARACIS.

- Expert - World Skills și EuroSkills pentru Mecatronica

## Permis de conducere

- Permis de conducere categoria B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

### Anexe cu liste de lucrări

Data: 20.11.2024

Semnătură

## INFORMAȚII PERSONALE

DRUGĂ, Corneliu-Nicolae


✉ [druga@unitbv.ro](mailto:druga@unitbv.ro); [nusu1974@gmail.com](mailto:nusu1974@gmail.com)

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

01.03.2013-prezent

**Șef de lucrări**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Departamentul de Design de Produs, Mecatronică și Mediu, str. Colina Universității nr.1, corp D, [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

- Formarea și îndrumarea studenților de la specializările: Mecatronică, Optometrie și Inginerie Medicală

**Tipul sau sectorul de activitate:** Activități didactice și de cercetare.

01.09.2011-01.03.2013

**Asistent universitar**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Departamentul de Design de Produs, Mecatronică și Mediu, str. Colina Universității nr.1, corp D, [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

- Formarea și îndrumarea studenților de la specializările: Mecatronică, Optometrie și Inginerie Medicală

**Tipul sau sectorul de activitate:** Activități didactice și de cercetare.

01.10.2003-01.09.2011

**Asistent universitar**

Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Design de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică, str. Vlad Țepeș nr.16, [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

- Formarea și îndrumarea studenților de la specializările: Mecanică Fină, Mecatronică, Optometrie și Inginerie Medicală

**Tipul sau sectorul de activitate:** Activități didactice și de cercetare.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

|                       |                                                                                                                                                                                             |                 |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 01.10.2001-08.10.2011 | <b>Diplomă de doctor</b> , Seria H, Nr. 0013190;<br>Domeniul: Inginerie Mecanică;<br>Forma de învățământ: fără frecvență;<br>Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, România                   | Nivel EQF:<br>8 |
| 01.10.1998-30.06.1999 | <b>Diplomă de Studii Aprofundate</b> : Seria. D. Nr. 0015895;<br>Domeniul: Inginerie Mecanică;<br>Specializarea: <i>Structuri de mecanică fină pentru managementul sistemelor tehnice</i> . | Nivel EQF: 7    |
|                       | Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra MFM.                                                                                                         |                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Senzori și Traductoare;</li> <li>▪ Sisteme inteligente de acționare pneumatice și hidraulice.</li> <li>▪ Inteligență artificială.</li> </ul>                           |              |
| 01.10.1993 – 30.06.1998 | <b>Diploma de Inginer</b> Seria: R Nr.0015081.<br>Domeniul: Inginerie Mecanică;<br>Catedra Mecanică Fină și Mecatronică;<br>Specializarea: <i>Echipamente periferice de calculatoare și aparatură medicală.</i> | Nivel EQF: 6 |
|                         | Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, Facultatea de Mecanică, Catedra MFM.                                                                                                                                       |              |
|                         | Conform planului de învățământ de la profilul Mecanică Fină-licență zi (durata studiilor 5 ani).                                                                                                                |              |

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

### Alte limbi străine cunoscute

|                | INTELEGERE                                                                   |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                | Ascultare                                                                    | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Limba engleză  | B1                                                                           | B1     | B1                         | B2           | B2      |
|                | Certificat de Competență Lingvistică –Limba engleză., Nr.220 din 31.01.2008. |        |                            |              |         |
| Limba italiană | A1                                                                           | A2     | A2                         | A2           | A2      |

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 de : asistent manager, președinte asociație de proprietari, responsabil întreținere mașini de cusut etc.

### Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de a coordona o serie de activități didactice și de cercetare din cadrul Departamentului, în care sunt implicați studenți, masteranzi și tineri doctoranzi.
- Capacitatea de a lucra în echipă: aceste competențe au fost dobândite începând din perioada studenției, apoi în perioada cercetărilor doctorale, dar și în cadrul activităților desfășurate la Catedra MFM și Departamentului DPMM.
- Responsabil cu Practica studenților de la Inginerie Medicală anii 2 și 3.
- Coordonatorul echipei studențești care a participat la Concursul Studențesc Internațional "Sergiu Rădăuțanu", organizat de Univ. Tehnică a Moldovei la Chișinău în 2018 și 2019.
- Responsabil din partea Univ. Transilvania din Brașov pentru derularea acordurilor de parteneriat cu: S.C LIAMED S.R.L, Centru Județean de Aparatură Medicală Brașov și ANCAM.

### Competențe dobândite la locul de muncă

- Capacitatea de a folosi echipamentele din dotarea Departamentului, cum ar fi: platforma **Kistler**, platforma **Foot Scan**, mașina de prototipare rapidă **Dimension Elite**, scanner-ul 3D **Exascan** etc.

### Competențe informatice

- Proiectare circuite electronice: OrCAD, Eagle, Proteus, Fritzing;
- Proiectare CAD: AutoCAD, CATIA, SolidWorks;
- Proiectare și simulare circuite pneumatice: FluidSIM-P, Muscle-Sim;
- Aplicații matematice în inginerie: MathCAD, Origin 8.1, Matlab;
- Statistică & Fiabilitate: Weibull 7++;
- Limbaje de programare: C/C++, C#.
- Dezvoltarea de proiecte educaționale și de cercetare cu platformele de dezvoltare Arduino și Raspberry Pi.

### Alte competențe

- Depanare aparate electrice și electronice.
- Depanare aparate medicale.

### Permis de conducere

Categoria B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

### Publicații

- Cristea L., **Drugă C.**, *Automate bancare și de servire*, Tip. Univ. Transilvania din Brașov, 2003,
- **Drugă C.**, Braun B., Cojocaru A., *Bazele utilizării calculatoarelor, vol.I*, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2007,
- **Drugă C.**, Cojocaru A., *Senzori și traductoare electrice*, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2009,
- Radu C., Roșca I., **Drugă C.**, Cismaru M., *Biomecanică și mecatronica sistemelor biomecanice*, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2009,
- Ionescu E., **Drugă C.**, *Introducere în hidraulică*, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2009,
- **Drugă C.**, *Ingineria protezării. Protezarea articulației șoldului*, Colecția Ing. Medicală, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2013.
- **Drugă C.**, *Bazele Fiabilității Aparatelor Medicale*, Colecția Ing. Medicală, Ed. Alma Mater din Sibiu, 2015.
- Repanovici A., **Drugă C.**, Roșca I., *Sisteme-Micro-Electro-Mecanice. Îndrumar de laborator*, Colecția Ing. Medicală, Ed. Univ. Transilvania din Brașov, 2015.
- **Drugă C.**, *Fiabilitatea Aparatelor Medicale. Aspecte teoretice și practice*, Editura: Editura Universității Transilvania, 2020.

## ANEXE

- Listă lucrări reprezentative (2015-2024)
- Cursuri perfecționare în domeniul Aparaturii Biomedicale.

## INFORMAȚII PERSONALE

## Mihai Tiberiu Lateș



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

latesmt@unitbv.ro

## 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](http://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](http://www.unitbv.ro)

Technische Universität Dresden, Germania – soft educațional, limba germană

## COMPETENȚE 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  
Proiecte  
Afilieri

128 articole, 12 carti de specialitate, 2 brevete de inventie  
Membru în echipa a 19 proiecte  
Asociatia Romana de Transmisii Mecanice RoAMET  
Asociatia Romana de Tribologie ART  
Asotia Romana de Stiinta Mecanismelor si a Masinilor ARoTMM

01.10.2024



## Curriculum vitae Europass

### INFORMAȚII PERSONALE

Nume / Prenume **LUCULESCU Marius Cristian**  
Adresă  
Telefon  
Fax  
E-mail [lucmar@unitbv.ro](mailto:lucmar@unitbv.ro)  
Naționalitate Română  
Data nașterii  
Sex Masculin

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada Din 1993 până în prezent  
Funcția sau postul ocupat  
Preparator, asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor la Universitatea *Transilvania* din Brașov, Facultatea de Inginerie mecanică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică (până în octombrie 2011) și Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu, Facultatea de Design de produs și mediu (din octombrie 2011)  

- Din octombrie 2015 – coordonator al programului de studii de licență Mecatronică;
- Din februarie 2016 – coordonator al Centrului de cercetare Sisteme Mecatronice Avansate
- Noiembrie 2015 – martie 2024 - prodecan cu cercetarea științifică, informatizarea și asigurarea calității la Facultatea de Design de produs și mediu;
- Din aprilie 2024 – prodecan cu asigurarea calității și internaționalizarea la Facultatea de Design de produs și mediu.

Activități și responsabilități principale  
**Activitate didactică:** Discipline coordonate: "Microcontrolere, microprocesoare", "Programarea microcontrolerelor", "Automate programabile", "Inteligență artificială", "Informatică medicală".  
**Activitate științifică:** Peste 90 de articole/ studii publicate în reviste și volume ale unor manifestări științifice naționale/ internaționale recunoscute; membru într-un proiect educațional internațional pe bază de grant, Leonardo da Vinci; membru într-un proiect internațional Erasmus pentru educație și cercetare, membru în 4 proiecte educaționale POSDRU, director în 2 proiecte și membru în 19 proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de grant sau pe bază de contract, membru în două și director în alte două contracte de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți, 1 brevet de invenție, coordonator al Centrului de cercetare *Sisteme Mecatronice Avansate*.

Numele și adresa angajatorului  
Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr.29, 500036, Brașov, Romania  
Tel. (+40-268) 41 30 00, Fax (+40-268) 41 05 25

Tipul activității sau sectorul de activitate  
Departamentul Design de produs, Mecatronică și Mediu, Facultatea de Design de produs și mediu, Universitatea Transilvania din Brașov

### EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada **2017**  
Calificarea / diploma obținută **Atestat de abilitare în domeniul Inginerie mecanică**

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Teza de abilitare: <i>Aplicații ale sistemelor mecatronice avansate în agricultură, industrie și medicină</i><br>Domenii de competență în cercetare: inginerie mecanică – proiectare/ fabricație asistată; aplicații ale calculatoarelor în inginerie (hardware și software); automatizări cu microprocesoare și microcontrollere, sisteme de achiziții de date; informatică medicală, imagistică medicală, aparatură biomedicală, inteligență artificială; sisteme mecatronice avansate cu aplicații în industrie, medicină și agricultura de precizie            |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Perioada                                                             | <b>Noiembrie 2011 – Mai 2012</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificat absolvire</b> curs postuniversitar <b>Asigurarea calității în învățământul superior, Modulul M1.1 Sisteme interne de management și asigurarea calității</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: calitate și internaționalizare în domeniul învățământului superior; evaluarea externă a calității în învățământul superior; abordarea instituțională a calității în învățământul superior; proceduri și dimensiuni ale managementului calității; proceduri și instrumente de evaluare internă a calității.                                                                                                                                                                                                                       |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Curs postuniversitar desfășurat în parteneriat de Universitatea din București, Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca și Universitatea de Vest din Timișoara, în cadrul proiectului POSDRU/57/1.3/S/26646 – <i>Formare continuă de tip “blended learning” pentru cadrele didactice universitare (BLU)</i>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Perioada                                                             | <b>1999 - 2007</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Diploma de doctor în domeniul Inginerie Industrială</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Teza de doctorat: <i>Cercetări asupra structurilor biologice vizuale umane privind diagnosticarea afecțiunilor maculare</i><br>Competențe în domeniul prelucrării și analizei de imagine, recunoașterii/ clasificării de imagine folosind tehnici de inteligență artificială (rețele neuronale), managementului informațional (baze de date).                                                                                                                                                                                                                      |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov, Universitatea Politehnică din București                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Perioada                                                             | <b>1994 - 1996</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Diploma de studii postuniversitare</b> în specializarea Management Energetic și Inginerie Mecanică; <b>European Master of Science Degree Certificate</b> in Energy Management and Mechanical Engineering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Competențe în domeniul managementului energetic și proiectării, modelării, simulării și analizei sistemelor ingineresti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Școala de Studii Postuniversitare.<br>International Technological University (Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Transilvania din Brașov, The National Technical University of Athens, Greece, The Free University of Brussels, Belgium, The Technical University of Munich, Germany, The University of Padua, Italy).<br>Division of Engineering and Technology of the Secretariat of UNESCO, Paris.<br>Curs de master desfășurat în limba engleză în cadrul programului TEMPUS al Comunității Europene. |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Perioada                                                             | <b>1988 - 1993</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută                                       | Inginer / Diploma de licență                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Specializarea “Echipamente periferice pentru calculatoare și aparatură biomedicală”, <b>șef de promoție</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Universitatea Transilvania din Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Alte cursuri/stagii de formare</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | <b>09-10 Septembrie 2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Completion Certificate – ISO 9001:2015 Risk based management and Transition Training Course</b><br>Trecerea de la ISO 9001:2008 la abordarea bazată pe risc a versiunii actualizate ISO 9001:2015 în sistemele de management al calității                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | GLOBAL CERTIFICATION RO, reprezentant oficial în România al Global Group United Kingdom - organism independent de certificare, inspecție și instruire cu experiență dovedită la nivel mondial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perioada                                                             | <b>08-12 Februarie 2016</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificat participare – Programul de instruire operatori RPAS Multicopter</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: Reguli și măsuri de siguranță privind operarea RPAS-urilor (Remotely Piloted Aircraft Systems); Prezentare generală multicoptere (modele constructive); Prezentare comparativă autopiloți existenți; Abrevieri folosite în aviație; Prezentare multicoptere proiect MONICULT; Prezentarea softului de navigație Mission Planner; Antrenament în pilotarea multicopterelor cu ajutorul simulatorului de zbor; Elemente legislative și de siguranță aeronautică privind utilizarea spațiului aerian; Planificarea și pregătirea unei misiuni (NOTAM, check-list, log-uri de zbor); Antrenament de zbor în dubla comandă pentru modurile de zbor: stabilize, alt hold, loiter. Antrenament pentru executarea unei misiuni autonome; Antrenament la zborul FPV (First Person View) în dublă comandă cu ajutorul monitorului FPV și a ochelarilor FPV. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | AeroDrone SRL, membră a Institutului de Training, Studii și Cercetări pentru Sisteme de Vehicule fără Pilot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Perioada                                                             | <b>25-26 Iunie 2015</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificat participare – Vicon hardware Set-Up and Nexus Training</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: Descrierea și configurarea sistemului VICON de urmărire, captare mișcare, simulare, modelare în timp real, compus din 6 camere video cu 250fps, sistem de iluminare cu LED-uri, în infraroșu apropiat (NIR@ 780nm), cu luminozitate reglabilă, interfață Gigabit Ethernet pentru transferul informațiilor pe o stație grafică; Prezentarea și utilizarea software-ului de calibrare, urmărire în timp real, captare mișcare, simulare, modelare, postprocesare NEXUS și a modului de analiză a mersului Vicon Plug-in Gait, pentru examinarea cinematicii articulațiilor părții superioare sau inferioare a corpului sau a întregului corp și a cineticii pacienților.                                                                                                                                                                            |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | VICON Motion Systems Ltd, Oxford, United Kingdom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Perioada                                                             | <b>06-09 August 2013</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificat absolvire – Electro-pneumatică – PN281 – nivel de bază</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: simboluri utilizate în schemele electropneumatice; structura, funcționalitatea și întreținerea aparatelor electrice specifice circuitelor electropneumatice; citirea și interpretarea schemelor electropneumatice; senzori de proximitate; conexiuni electrice; montarea, punerea în funcțiune și reglarea sistemelor electropneumatice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | FESTO DIDACTIC Romania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Perioada                                                             | <b>05-08 Aprilie 2011</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificat absolvire - Sisteme modulare de producție conduse de Automate Programabile</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Cursul a tratat următoarele teme: caracteristici electrice și hardware ale automatelor programabile Siemens S7-300; mediul de dezvoltare de programe SIMATIC STEP 7; realizarea de proiecte în STEP 7 (configurare hardware, tabele de simboluri, programare în F7-GRAF sau LDR); utilizarea temporizatoarelor și numărătoarelor, descărcări proiecte în PLC și recuperări de informații din PLC; aplicații practice de automatizare de mărime mică etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | FESTO DIDACTIC Romania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | <b>2010 - 2011</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificate of Completion - IT Essentials: PC Hardware and Software – Cisco Networking Academy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | <b>IT Essentials: PC Hardware and Software</b> este un program desfășurat sub egida Cisco ce acoperă informațiile absolut necesare abordării cu succes a domeniului IT: calculatoare personale; desktop-uri și laptop-uri; imprimante și scanere; rețele de calculatoare; sisteme de operare; securitate în domeniul IT; condiții de siguranță pentru procedurile de laborator; depanare; abilități de comunicare etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Internet Technology Academy – Brașov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perioada                                                             | <b>27-31 Mai 2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Completion Certificate - Auditor extern/ Lead Auditor IRCA</b> (International Register of Certificated Auditors)<br>Sisteme de management al calității ISO 9001:2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | GLOBAL CERTIFICATION RO, reprezentant oficial în România al Global Group United Kingdom - organism independent de certificare, inspecție și instruire cu experiență dovedită la nivel mondial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Perioada                                                             | <b>2008 - 2009</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <b>Certificate of Completion - CISCO CCNA (Cisco Certified Network Associate) – Cisco Networking Academy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | <b>Cisco Networking Academy (CNA)</b> este un program parteneriat dintre firma Cisco System, lider mondial în domeniul Networking și diferitele organizații (academii regionale, academii locale, centre de testare etc) care are drept scop pregătirea cursanților în vederea creării, analizării și întreținerii de rețele de calculatoare bazate pe echipamente și tehnologii proprietare Cisco și/sau standard. Include modulele: CCNA1 Exploration - Network Fundamentals, CCNA2 Exploration - Routing Protocols and Concepts, CCNA3 Exploration - LAN Switching and Wireless, CCNA4 Exploration - Accessing the WAN. Competențe în instalarea, configurarea, exploatarea, depanarea, îmbunătățirea performanțelor și securității rețelelor de dimensiuni medii care folosesc switch-uri și router-e. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare  | Cisco Networking Academy – Advanced Technology Institute, Bloomfield College, USA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă **Româna**  
 Limbi străine cunoscute

Autoevaluare  
*Nivel european (\*)*

**Limba engleză**

**Limba franceză**

| Înțelegere |                        |        |                        | Vorbire                    |                        |              |                        | Scriere          |                        |
|------------|------------------------|--------|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Ascultare  |                        | Citire |                        | Participare la conversație |                        | Discurs oral |                        | Exprimare scrisă |                        |
| B2         | Utilizator independent | B2     | Utilizator independent | B2                         | Utilizator independent | B2           | Utilizator independent | B2               | Utilizator independent |
| B1         | Utilizator independent | B1     | Utilizator independent | A2                         | Utilizator elementar   | A2           | Utilizator elementar   | A2               | Utilizator elementar   |

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

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe de comunicare               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Îndrumarea și consilierea studenților în calitate de tutori și responsabil de an și coordonator de program de studii;</li> <li>• Abilități de comunicare și capacitate de lucru în echipă, dovedite în cadrul numeroaselor proiecte, ca membru sau director de proiect;</li> <li>• Responsabil program formare profesională în perioada 2006-2007, în cadrul grantului internațional RO/2006/PL97023/PL, <i>Training the Students for Working in IT Intensive Technical Engineering Applications</i>, proiect în cadrul Programului Leonardo da Vinci;</li> <li>• Dezvoltarea deprinderilor studenților și tinerilor cercetători pentru munca în echipă, managementul proiectelor, pregătirea prezentărilor profesionale etc.;</li> <li>• Pregătirea de excelență a studenților pentru concursuri (numeroase premii obținute de aceștia la nivel local, național și internațional).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Competențe organizaționale/manageriale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordonator în calitate de expert proiecte, în perioada 2003-2004, al Filialei Regionale Leonardo da Vinci Brașov. Activitatea desfășurată la conducerea filialei a presupus, la nivelul zonei de centru a țării, promovarea proiectelor lansate prin competiție, organizarea întâlnirilor periodice de instruire cu promotori din mediul universitar și preuniversitar, managementul diseminării de rezultate, managementul informațiilor și stabilirea de legături între potențialii promotori și parteneri atât la nivel intern cât și internațional;</li> <li>• Director a două contracte de cercetare – dezvoltare - inovare cu terți;</li> <li>• Director a două proiecte de cercetare, unul în cadrul Programului Parteneriate în domenii prioritare, PNII-PCCA 2013, respectiv unul de tip Transfer de cunoaștere la agentul economic „Bridge Grant” PNIII, câștigate în competiții naționale;</li> <li>• 2004 - 2011 – Secretar științific al Catedrei de Mecanică Fină și Mecatronică, Facultatea de Inginerie Mecanică;</li> <li>• 2004 – 2011 – membru în Consiliul Facultății de Inginerie Mecanică;</li> <li>• Din anul 2011 – membru în Consiliul Facultății de Design de produs și mediu, membru în Consiliul Departamentului Design de produs, Mecatronică și Mediu.</li> <li>• 2009 - 2011 - Secretar științific în proiectul contract nr. POSDRU/2/1.2/S/1 “<i>Asigurarea calității în învățământul superior din România în context European. Dezvoltarea managementului calității academice la nivel de sistem și instituțional</i>” al Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior – ARACIS. Misiuni de evaluare externă instituțională la: Universitatea Al. I. Cuza din Iași, Universitatea de Artă Teatrală din Târgu Mureș, Universitatea „Petru Maior” din Târgu Mureș, Școala Națională de Studii Politice și Administrative din București, Academia Națională de Informații „Mihai Viteazul” din București, Universitatea Națională de Muzică din București, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București, Universitatea „Danubius” din Galați;</li> <li>• Din anul 2014 – secretar al Comisiei de admitere pe universitate;</li> <li>• Din octombrie 2015 – coordonator al programului de studii de licență Mecatronică;</li> <li>• Din februarie 2016 – coordonator al Centrului de cercetare Sisteme Mecatronice Avansate</li> <li>• Noiembrie 2015 – martie 2024 - prodecan cu cercetarea științifică, informatizarea și asigurarea calității la Facultatea de Design de produs și mediu;</li> <li>• Din aprilie 2024 – prodecan cu asigurarea calității și internaționalizarea la Facultatea de Design de produs și mediu;</li> <li>• Din martie 2024 – președintele Comisiei didactice a Senatului Universității Transilvania din Brașov</li> </ul> |
| Competențe tehnice                     | Competențe și aptitudini în ceea ce privește concepția, proiectarea, realizarea, utilizarea și întreținerea sistemelor mecatronice (achiziții de date, baze de date, comandă și control etc.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Competențe informatice                 | <p>Competențe în domeniile hardware și software: depanări, optimizări, întrețineri de calculatoare, proiectare de rețele, programare în limbaj de asamblare și limbaje de nivel superior, proiectarea de aplicații cu baze de date, sisteme de operare, suite de office, programe de proiectare asistată din domeniul mecanic sau electric, calcul matematic și numeric etc.</p> <p>Consultant în domeniul tehnică de calcul, responsabil infrastructură IT la nivelul catedrei, facultății și Centrului de Cercetare <i>Sisteme Mecatronice Avansate</i>, coordonator IT a activității Centrului de Competență în Simularea și Analiza Sistemelor Inginerești, dezvoltat la Universitatea Transilvania din Brașov împreună cu compania LMS International Belgia, actualmente Siemens Industry Software.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

- Membru în asociații profesionale și științifice:
  - Membru AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România);
  - Membru SROMECA (Asociația Română de Mecatronică);
  - Membru SRR (Societatea de Robotică din România)
- Membru comisie de avizare a rezultatelor de cercetare-dezvoltare în proiecte de cercetare naționale;
- Referent științific la publicații tipărite în edituri recunoscute de CNCSIS;
- Membru în comitetul de organizare a unor conferințe naționale;
- Membru în comitetul științific al unor conferințe internaționale;
- Reviewer al lucrărilor în conferințe internaționale

Permis(e) de conducere      Categoria B

Referințe      Referințele pot fi furnizate la cerere

Anexe      La cerere

Brașov,  
20.11.2024

Prof. dr. ing. Marius Cristian LUCULESCU

## INFORMAȚII PERSONALE

## Mihail-Ioan POP

Str. Universității nr. 1, Corp C, Sala CP18, Brașov, România

mihailep@unitbv.ro

## DOMENIUL OCUPAȚIONAL

Educație academică

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                         | 2015-actual: Șef lucrări, Universitatea "Transilvania" din Brașov, Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată                                                                                                                                                                    |
| Funcția sau postul ocupat        | 2011-2015: Asistent, Universitatea "Transilvania" din Brașov, Departamentul de Inginerie Electrică și Fizică Aplicată<br>2007-2011: Asistent, Universitatea "Transilvania" din Brașov, Catedra de Fizică<br>2004-2007: Preparator, Universitatea "Transilvania" din Brașov, Catedra de Fizică |
| Tipul sau sectorul de activitate | Activități didactice și de cercetare                                                                                                                                                                                                                                                          |

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

|                               |                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Perioada                      | 2006 – 2012: Doctor în Matematică, Universitatea "Transilvania" din Brașov                                                                                                                       |
| Calificare / diploma obținută | 2004 – 2006: Master în Probabilități și statistică matematică, Universitatea "Transilvania" din Brașov<br>2000 – 2004: Licențiat în Matematică - Fizică, Universitatea "Transilvania" din Brașov |

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Limbi străine cunoscute

Engleză

| ÎNȚELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| C1         | C1     | C1                         | C1           | C1      |

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

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

## Publicații

- Mihail-Ioan POP, Adrian BEZERGHEANU, Fizică generală. Prelucrarea statistică a datelor experimentale și lucrări de laborator, Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2014, ISBN: 978-606-19-0383-2 (format: CD)
- Cretu, N.; Pop, M.-I.; Andia Prado, H.S. Some Theoretical and Experimental Extensions Based on the Properties of the Intrinsic Transfer Matrix. *Materials* 2022, 15, 519.
- M.-I. Pop, N. Crețu, Intrinsic transfer matrix method and split quaternion formalism for multilayer media, *Wave Motion* 65, 105–111, 2016.
- Ioan- Călin Roșca, Mihail-Ioan Pop, Nicolae Crețu, Experimental and numerical study on an ultrasonic horn with shape designed with an optimization algorithm, *Applied Acoustics* 95, 60–69, 2015.
- Nicolae Crețu, Gelu Niță, Mihail Ioan Pop, Wave transmission approach based on modal analysis for embedded mechanical systems, *Journal of Sound and Vibration*, Vol. 332, Iss. 20, 2013, pp. 4940–4947.
- M. - I. Pop, Distribution of the daily sunspot number variation for the last 14 solar cycles, *Solar Physics*, Vol. 276, Is. 1, 351–361, 2012.
- Nicolae Crețu, Mihail-Ioan Pop, Acoustic behavior design with simulated annealing, *Computational Materials Science*, 44 (2009), 1312–1318.
- N. CREȚU, M. POP - Higher order statistics in signal processing and nanometric size analysis, *JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS*, Vol. 10, No. 12, December 2008.
- N. Cretu, M.I. Pop, A. Boer, Quaternion Formalism for the Intrinsic Transfer Matrix, 2015 ICU International Congress on Ultrasonics, Metz, France, May 11–14, 2015. Publicata: Nicolae Cretu, Mihail Ioan Pop, Attila Boer, Quaternion Formalism for the Intrinsic Transfer Matrix, *Physics Procedia* 70, 2015, 262–265.
- M.-I. Pop, I. Firastrau, NUMERICAL STUDY OF SPIN-TORQUE OSCILLATORS WITH PERPENDICULAR-TO-PLANE POLARIZER BY USING A HEURISTIC METHOD, *International Semiconductor Conference (CAS) 2013 Proceedings*, 13–16 oct. 2013, Sinaia.
- M.-I. Pop, I. Firastrau, Heuristic Search For Solutions Of The Landau-Lifshitz-Gilbert-Slonczewski Equation For Spin-Torque Oscillators With Perpendicular-To-Plane Polarizer, *Soft Magnetic Materials 21 Conference (SMM21)*, Budapest, Hungary, 1–4 september 2013.
- Nicolae Cretu, Ioan-Mihail Pop, Ioan-Calin Rosca, Eigenvalues and Eigenvectors of the Transfer Matrix, *International Congress on Ultrasonics*, Gdansk, 2011; *AIP Conference Proceedings* 1433, pp. 535–538, 2012.
- Firastrau, M. S. Adam, M. - I. Pop, NUMERICAL STUDY ON THE MAGNETIZATION DYNAMICS OF A SAF UNDER PERPENDICULAR SPIN-POLARIZED CURRENT, *CAS 2011 Proceedings*, 2011.

Ș.L. dr. Mihail-Ioan POP

Semnătura:

Data: 20.11.2024

## INFORMAȚII PERSONALE

## Angela REPANOVICI

✉ [arepanovici@unitbv.ro](mailto:arepanovici@unitbv.ro), [arepanovici@gmail.com](mailto:arepanovici@gmail.com)🌐 <http://www.unitbv.ro/dpm/DepartamentDMM/ColectivulDepartamentului.aspx>

Sexul | Data nașterii | Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2011- prezent

**Conducător de doctorat în domeniul Inginerie și Management****Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea Design de Produs și Mediu****Membru în centrul de cercetare: *Sisteme mecatronice avansate pentru industrie și medicină***

2003 – prezent

Profesor universitar dr., Facultatea Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din 2011

2001

Conferențiar dr. Facultatea De Inginerie Mecanică, Universitatea Transilvania

1999

Șef lucrări dr. Facultatea De Inginerie Mecanică, Universitatea Transilvania

2001 – 2008

Director Biblioteca Universității cumulat cu Director Editura Universității Transilvania

1997 - 2001

Șef Serviciu Tipografie Universitatea Transilvania

1991-1997

Bibliotecar studii superioare Biblioteca Universității Transilvania

1988-1991

Inginer stagiar la CCH - Combinatul de Celuloză și Hârtie, Zărnești, Brașov

2015

Diplomă formator , ANC – Autoritatea Națională pentru Calificări, București

2015

Diplomă manager de proiect , ANC – Autoritatea Națională pentru Calificări, București

2014

Diplomă specializare în Scientometrie, Universitatea Tehnică din Viena, Austria

2011

Diplomă auditor pentru sisteme de management al calității

Mișcarea Română pentru Calitate, MRC, Craiova

Diplomă auditor extern pentru sisteme de managementul calității, de mediu și al sănătății și securității ocupaționale, Mișcarea Română pentru Calitate, MRC, Craiova

2006 - 2009

Doctorand în domeniul Științe Economice, specializarea Marketing , Universitatea Transilvania din Brașov, în cotutelă cu Universitatea București specializarea Științele Informării și Comunicării, teza: *Strategii de marketing privind promovarea și vizibilitatea producției științifice a universității prin depozite digitale.*

2006

Curs postuniversitar: Științele informării și comunicării  
Universitatea Transilvania din Brașov

2003

Curs postuniversitar în Managementul calității  
Universitatea Transilvania din Brașov

1993 - 1999

Doctorand în domeniul Ingineriei Mecanice

Universitatea Transilvania din Brașov, teza: *Cercetări teoretice și experimentale în domeniul sistemelor mecanice inerțiale*

1983 - 1988

Diploma de Inginer în domeniul Mecanică Fină, Facultatea de Mecanică,  
Universitatea Transilvania din Brașov

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

#### Alte limbi străine cunoscute

|          | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|----------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|          | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| engleză  | C1         | C1     | C1                         | C1           | B2      |
| franceză | 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  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

#### Competențe organizaționale/manageriale

- Șef serviciu tipografie (1997-2001)
- Director Biblioteca Universității cumulat cu Editura Universității (2001-2008)
- Președinte Comisia Națională a Bibliotecilor (2006-2008)
- Organizator și editor al Conferinței Internaționale de Biblioteconomie și Știința Informării, Brașov, Romania (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007)
- Organizator al workshopului internațional în Cultura informației - mai 2009
- Președinte Secțiunea Cultura Informației în cadrul Asociației Bibliotecarilor din România, 2009-prezent
- Organizator al primei conferințe internaționale de Cultura Informației din România, Sibiu, 2010.
- Organizator al workshopului internațional în Cultura informației și Acces deschis la informația științifică - noiembrie 2012
- Organizator Summit of the book, conferință internațională, octombrie 2017
- Organizator conferința ICISIL, martie 2021

#### Competențe dobândite la locul de muncă

- Mobilități de predare în Germania, Franța, Grecia, Germania, Italia, Norvegia, Irlanda, Grecia, Norvegia, Islanda, Creta, Estonia, Armenia, Spania
- Vizite de specializare în Kampalla - Uganda; Exeter- UK, Tours- Franța, Bergen- Norway, Konstantz - Germany, Bologna - Italy; Patras-Greece, Juba - Sudanul de Sud, Rethymno - Creta - Grecia, Rejiavk - Islanda, Tallinn- Estonia. Yerevan, Armenia, Santiago de Compostela, Spania, Chennai, India.

#### Competențe informatice

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™
- o bună cunoaștere a Tehnologiei informației în cultura informației

#### Alte competențe

Evaluator ARACIS 2010-prezent, CNFISCDI, AFCN.

#### Permis de conducere

- B

## Publicații

- Cărți/monografii publicate în edituri internaționale: **6**
- Capitole cărți publicate în edituri internaționale: **3**
- Cărți/monografii publicate în edituri naționale: **17**
- Editor carte publicată în străinătate: **3**
- Articole în reviste cotate ISI: **68** (2014-2024)
- Articole în reviste & volume indexate ISI: **20** (2014-2024)
- Articole în reviste & volume indexate BDI: **32** (2014-2024)
- Brevete de invenție/propuneri: **3** (1 / 2)
- WoS Hindex=**12** SCOPUS Hindex=**9**, Google Scholar Hindex=**21**
- Granturi de cercetare obținute prin competiție națională / internațională director de proiect : **15** (9 / 6)
- Proiecte & contracte naționale / internaționale membru în echipă: **6** (4 / 2)

## Proiecte

- Profesor onorific, titlu acordat de Kulob Institute of Technology and Innovation Management, Kulob, Tajikistan, 2022
- Premiul oferit de UE prin European Projects Association pentru efortul dezvoltării proiectului TEMPUS project 517117 Developing Information Literacy for lifelong learning and knowledge economy in Western Balkan countries, 2014
- Premiul Universității Transilvania pentru atragerea de fonduri prin proiecte internaționale, 2011
- Premiul Universității Transilvania din Brașov pentru publicarea unei cărți într-o editură din străinătate și anume: Angela Repanovici, Marketing strategies for digital repositories. Promotion and visibility of scientific production through open access, LAMBERT Academic Publishing, Koln, Germany, 2010, 215 p., ISBN 978-3-8383-8912-7 – 2010
- Premiul Ion Bîanu, premiu acordat de Asociația Bibliotecarilor din Învățământ, 2006

## Premii obținute

MEMBRU COMISIA CNADTCU INGINERIE ȘI MANAGEMENT, 2016-2020  
MEMBRU ÎN GRUPUL DE EXPERTI CNADTCU 2024-2029  
EVALUATOR ARACIS

## Membru în asociații profesionale/științifice

### Membru al asociațiilor profesionale:

- ABR (Asociația Bibliotecarilor din România), Președinte secțiunea Cultura informației, 2009-prezent
- AGIR (Asociația Generală a Inginerilor), 2006-prezent
- EAHIL (European Association of Health and Medical Libraries), 2008-prezent
- ARoTMM (Asociația Română pentru Teoria Mașinilor și a Mecanismelor), 2013-prezent
- ACADEMIA (Asociația Conducătorilor de Doctorat și Excelență în Managementul și Ingineria Afacerilor), 2014-prezent
- Asociația Managerilor și Inginerilor Economisti din România, 2014-prezent
- UNESCO, Information Literacy Directory, Reprezentantul României, 2010- prezent

### Membru în comitetele editoriale:

- Revista română de biblioteconomie și știința informării, redactor șef
- Revista română de metrologie, secretar general
- Revista Biblioteca
- Editor DOAJ – *Directory of Open Access Journals*

### Membru în comitetul științific al conferințelor internaționale:

- QQML-Qualitative and Quantitative Methods in Libraries
- ECIL-European Conference in Information Literacy
- IMCW – Information Management in Changing World
- Reviewer pentru revista ISI QQML Journal
- Reviewer pentru revista ISI Electronic Library

## Activități didactice

### Titularul cursurilor:

- **Comunicare** la Facultatea DPM, specializările Mecatronică, Optometrie și Inginerie Medicală, anul I,
- **Management și marketing**, la Facultatea DPM, Inginerie Medicală, anul IV,
- **Baze de date și prelucrări statistice**, la Facultatea DPM, specializările Mecatronică, Optometrie și Inginerie Medicală, anul IV,
- **Sisteme micro-electromecanice de precizie**, la Facultatea DPM, Master - Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină,
- **Managementul computerizat al pacienților și al sistemelor de inginerie medicală și optometrie**, la Facultatea DPM, Master - Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină,
- **Sisteme de management a informației, etică și integritate academică** la Facultatea DPM, Master - Sisteme mecatronice pentru industrie și medicină,
- **Cultura Informației** la Facultatea de sociologie specializarea Comunicare și Relații Publice, anul I, Media digitală, anul I
- **Cultura Informației în sistemul de sănătate publică**, Facultatea de Medicină, Master
- **Managementul depozitelor digitale, Arhivarea documentelor digitale** Facultatea de sociologie și comunicare, specializarea Media digitală, anul II, română și engleză

20 noiembrie 2024

## INFORMAȚII PERSONALE

## ROȘCA Ileana-Constanța


✉ [ilcrosca@unitbv.ro](mailto:ilcrosca@unitbv.ro)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ  
ÎN ROMÂNIA:

1.03.2000 – 30.09.2020

**Profesor universitar**
**Universitatea Transilvania din Brașov**, Bd. Eroilor, 29, 500036, Brașov, Romania

▪ Cursuri predate: *Biomecanica, Modelarea și simularea sistemelor biomecanice, Aplicații ale mecatronicii în medicină, Metrologie, Fiabilitatea sistemelor medicale; Metode experimentale în industrie și medicină, Măsurări și instrumentație*

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ și cercetare științifică

1.10.1996 - 29.02.2000

**Conferențiar universitar**
**Universitatea Transilvania din Brașov**, Bd. Eroilor, 29, 500036, Brașov, Romania

▪ Cursuri predate: *Metrologie, Biomecanica, Proteze și orteze; Mecatronica biosistemelor*

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ și cercetare științifică

1.10.1984 - 30.09.1996

**Șef lucrări universitar**
**Universitatea Transilvania din Brașov**, Bd. Eroilor, 29, 500036, Brașov, Romania

▪ Cursuri predate: *Mecanica, Metrologie, Biomecanica, Proteze și orteze*

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ și cercetare științifică

03.09.1978 - 30.09.1984

**Asistent universitar**
**Universitatea Transilvania din Brașov**, Bd. Eroilor, 29, 500036, Brașov, Romania

▪ Seminarii și laboratoare la disciplinele: *Mecanica, Rezistența materialelor, Metrologie*

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ și cercetare științifică

03.09.1978 - 30.09.1984

**Asistent universitar**
**Universitatea Transilvania din Brașov**, Bd. Eroilor, 29, 500036, Brașov, Romania

Seminarii și laboratoare la disciplinele: *Mecanica, Rezistența materialelor, Metrologie*

**Tipul sau sectorul de activitate** Învățământ și cercetare științifică

1.12.1976 - 2.09.1978

**Inginer proiectant de produse noi**
**Întreprinderea de Unelte și Scule, Brașov**, 58, str. Hămanului, 500232, Brașov, Romania

▪ Concepția de produse noi, standarde și norme tehnice

**Tipul sau sectorul de activitate** Concepție/proiectare

1.12.1974 - 30.11.1976

**Șef al Departamentului de Informatica**
**Întreprinderea de Unelte și Scule, Brașov**, 58, str. Hămanului, 500232, Brașov, Romania

▪ Concepția și implementarea aplicațiilor: gestiunea salariilor, gestiunea tehnologiilor și pregătirea/lansarea fabricației

**Tipul sau sectorul de activitate** Management/Concepție

1.12.1974 - 30.11.1976

**Inginer tehnolog**
**Întreprinderea de Unelte și Scule, Brașov**, 58, str. Hămanului, 500232, Brașov, Romania

Controlul și supravegherea proceselor tehnologice în fabricația de scule de mână

**Tipul sau sectorul de activitate** Producție

## În EUROPA:

26 mai – 25 iunie 2010  
23-29 iunie 2013

### Profesor invitat

Université d'Artois, France, 9 Rue du Temple, 62000 Arras

▪ Biomecanică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ și cercetare științifică

22 iunie – 21 august 2006  
1-31 iulie 2005

### Profesor invitat

Ecole Nationale d'Ingénierie Saint Etienne, France, Laboratoire de Tribologie et Dynamique des Systèmes, 58 Rue Jean Parot, 42100 Saint-Étienne, France

▪ Biomecanică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ și cercetare științifică

a. 04.1996 - 09.1996

### a. Coordonator din partea Universității Transilvania Brașov în Laboratorul comun de cercetare

b. 09.1991 - 03.1996

### b. Membru în diverse echipe de cercetare

Institut National des Sciences Appliquées, Lyon, France, Département Génie Mécanique Développement, Laboratoire de Conception Assisté de Systèmes Mécaniques, 20 Avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, France

▪ Tratat de imagine

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică

1996 - 2004

### Profesor invitat

Ecole Nationale d'Ingénierie Saint Etienne, France, Département Génie Mécanique Développement, LaMCoS (Laboratoire de Mécanique des Contacts et Structures), 20 Avenue Albert Einstein, 69100 Villeurbanne, France

▪ Codextimal – tratamentul imaginilor brute rezultate din holografia speckle

▪ aplicarea umbrei optice (caustiques) la corpuri biomecanice 3D

▪ o nouă teorie asupra unificării efectelor celor patru forțe fundamentale

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

septembrie 2000

### BURSĂ acordată de Centre National de la Recherche Scientifique de Suisse

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse

▪ Interferometry in Speckle Light

1.03.1989 – 30.09.1995

### Diplomă de Doctor în Științe tehnice, Specializarea Mecanică tehnică și vibrații mecanice

Ph. D.

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

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

▪ Contribuții la studiul dinamicii corpurilor în mișcare de rostogolire

1.04 - 30.06.1993

### BURSĂ acordată de statul polonez

Universitatea Politehnică Varșovia, Polonia, Institutul de Mecanică și Facultatea de Mecanică fină

▪ Mecanica rigidului

▪ Metode experimentale în inginerie

10.03 – 15.11.1975

### Certificat de absolvire

Centrul de Analiză Automată a datelor și consultanță, București

▪ Curs de formare în informatică: Analiză (concepție) de sisteme informatice

1.10.1969 – 24.06.1977

### LICENȚĂ în Inginerie mecanică

Nivelul în clasificarea națională sau internațională

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor, nr. 29, 500036, Brașov, România  
M.S.

▪ Tehnologia Construcțiilor de Mașini

09.1965 – 06.1969

### Diplomă de bacalaureat

Colegiul Național "Dr. Ioan Meșotă", str. Bihorului, nr. 3, Brașov, 500209, România

▪ LICEU TEORETIC, secția reală

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

## Alte limbi străine cunoscute

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

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  
organizaționale/manageriale

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de cadru didactic
- RESPONSABIL/COORDONATOR A:
- Programului de licență Inginerie medicală;
- 6 (șase) contracte de cercetare științifică;
- 13 teze de doctorat finalizate sau în derulare;

Competențe dobândite la locul de  
muncă

- Capacitatea de utilizare a diverselor instalații și sisteme experimentale
- Biopac, Kiestler, Handyscan, placa de presiune Footscan, aparate de măsură pentru mărimi geometrice, mecanice și electrice de uz general etc.

Competențe informatice

- Capacitatea de utilizare a calculatorului și a diverselor programe și sisteme de operare :
- Windows, Microsoft, LaTeX, CorelDraw, Mimics, Weibull 7++, Geomagic software, Catalyst, AcqKnowledge (Biopac), Bioware ( Kiestler), Footscan etc.

Permis de conducere

- B

Brașov, 1 decembrie 2024

Prof.univ.dr.ing. Ileana-Constanța Roșca

## INFORMAȚII PERSONALE

ȘERBAN Ionel

✉ ionel.serban@unitbv.ro ; serban\_ionel1984@yahoo.com;

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

1 oct. 2017- prezent

## Șef de lucrări

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Facultatea de Design de Prods și Mediu, Departamentul de Design de Prods, Mecatronică și Mediu.

- Îndrumarea studenților la zi, specializările Inginerie Medicală, Mecatronică și Optometrie.

Tipul sau sectorul de activitate Activități didactice de predare, îndrumare, evaluare.

1 mar. 2012- 30 sept. 2017

## Cercetător științific gradul III

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Institutul CDI PRO-DD

- Utilizarea echipamentelor din cadrul laboratorului de cercetare în vederea îndeplinirii solicitărilor din cadrul proiectelor de cercetare existente.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică

1 oct. 2011- 30 iun. 2012

## Cadru didactic asociat

Universitatea TRANSILVANIA din Brașov, Facultatea de Design de Prods și Mediu, Departamentul de Design de Prods, Mecatronică și Mediu.

- Îndrumarea studenților la zi, specializările Inginerie Medicală, Mecatronică și Optometrie.

Tipul sau sectorul de activitate Activități didactice de predare, îndrumare, evaluare.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1 oct. 2008 -1 oct. 2011

Diplomă de **doctor**, seria H, nr. 0013205;

Domeniul: Inginerie Mecanică;

Forma de învățământ: cu frecvență;

Tema: *Studii și cercetări privind influența mediului înconjurător asupra stabilității și locomoției umane;*

Conducători științifici cotutelă: prof. dr. ing. Ileana Constanța ROȘCA (Universitatea Transilvania) prof. dr. ing. Philippe HIVART, Mdc. Dr. Francine MONCHAU (Universite D'Artois Franța).

Nivel EQF: 8

Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, România

- Biomecanică;
- Programarea calculatoarelor și limbaje de programare;
- Prelucrarea datelor.

1 oct. 2008- 30 feb. 2010

Diplomă de **Master**, seria H, nr. 0003140;  
Facultatea: Inginerie Tehnologică;  
Specializarea: *Ingineria și Managementul Calității*.

Nivel EQF: 7

Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, România

- Controlul statistic al proceselor;
- Managementul calității;
- Probabilități.

19 mar. 2008- 15 iun. 2008

Atestat privind efectuarea unui stagiu de studii **SOCRATES** în cadrul anului V de studii

Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ - University of Applied Sciences) Germania.

- Energii regenerabile;
- Sisteme de stocare a energiei.

01 iul. 2005- 30 sept. 2005

Atestat privind efectuarea unui stagiu de practică **LEONARDO DA VINCI** în anul III de studii

JETI Technische Instrumente GmbH, Germania.

- Spectroradiometrie;
- Munca în echipă.

1 oct. 2003- 30 iun. 2008

Diploma de **Inginer**, seria G, nr. 0038351;  
Facultatea: Inginerie Mecanică, catedra: Mecanică Fină și Mecatronică;  
Specializarea: Mecanică Fină.

Nivel EQF: 6

Universitatea „TRANSILVANIA” Brașov, România

- Modelarea asistată de calculator; Aparate și sisteme de măsurare; Echipamente hidro-pneumatice de automatizare; Management; Microprocesoare; Senzori și traductoare; Elemente constructive de mecatronică; Mecanisme; Acționări în mecatronică.

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

|                                                                        | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                                                                        | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Limba engleză                                                          | C2         | C1     | C1                         | C1           | B2      |
| Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |            |        |                            |              |         |
| Limba franceză                                                         | B1         | B1     | B1                         | B1           | B1      |
| Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |            |        |                            |              |         |
| Limba germană                                                          | A2         | A1     | A2                         | A1           | A1      |
| Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți. |            |        |                            |              |         |

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare și muncă în echipă dobândite pe parcursul studiilor doctorale și a proiectelor științifice din care am făcut parte.

Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de a coordona o serie de activități didactice din cadrul Departamentului, în care sunt implicați studenții.

### Competențe dobândite la locul de muncă

- Capacitatea de a folosi echipamentele din dotarea Departamentului (ex. platforma **Kistler**, platforma **Foot Scan**, mașina de prototipare rapidă **Dimension Elite**, scanner-ul 3D **Exascan**, sistem videocinematic **VICON**, imprimantă 3D **PRUSA** etc.).

### Competențe informatice

- Capacitatea de a utiliza rapid și fluent aplicațiile Microsoft Office (**Word**, **EXCEL**, **Power Point**) – cunoștințe dobândite pe perioada studenției și a cercetărilor doctorale;
- Capacitatea de a utiliza interfețe software specifice prelucrării datelor de tip rezultate experimentale (interfața **ORIGIN 5**) – cunoștințe dobândite în cadrul studiilor doctorale;
- Abilitatea de a utiliza medii de proiectare asistată **CAD – AutoCAD, CATIA** - cunoștințe dobândite pe perioada studenției, a studiilor doctorale;
- Abilitatea de a utiliza mediul de simulare **ANSYS** - cunoștințe dobândite pe perioada studiilor doctorale;
- Capacitatea de a folosi medii software specifice domeniilor matematicii și al ingineriei – **MathCAD**;
- Capacitatea de a folosi software de grafică pe calculator- **Adobe Photoshop, Adobe Premiere**;
- Capacitatea de a folosi software de imagistică medicală- **MIMICS**;
- Capacitatea de a folosi software de simulare în biomecanică- **LifeMOD, Anybody**.

### Alte competențe

- Grafică pe calculator;

### Permis de conducere

- A, B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

### Publicații

- Serban I., Rosca I., Druga C. – *A Method for Manufacturing Skeleton Models Using 3D Scanning combined with 3D Printing*, The 20th INTERNATIONAL DAAAM SYMPOSIUM, "Intelligent Manufacturing & Automation: Theory, Practice & Education" 25-28 November 2009, Vienna, Austria;
- Druga C, Radu C, Barbu D, Serban I. - *Determination of Dynamical Parameters of the Human Gait Using Force Plate*, The 3<sup>rd</sup> International Conference on "Computational Mechanics and Virtual Engineering" COMEC 2009, 29-30 October 2009, Brasov, Romania;
- Serban I., Monchau F., Rosca I., Hivart P.- *About biomaterials used in biomechanical engineering applications*, 2010, Bethune, France;
- Șerban, I.; Baritz, M.; Roșca, I.C.; Cotoros, L.D. - *Statistical Analysis of Anthropometric and Physiologic Performance of the Upper Limb*, International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, MediTech, 29 august- 2 septembrie, Cluj, Romania;
- Șerban, I.; Roșca, I.C., Braun B., Drugă C. - *Environmental Effects on the Center's Offset of the Kistler Force Plate*, International Conference on Advancements of Medicine and Health Care through Technology, MediTech, 29 august- 2 septembrie, Cluj, Romania;
- Șerban I., Roșca I.: *The Influence of Environment Ergonomic Conditions on Lower Back and Locomotion*, The 4<sup>th</sup> International Conference on "Computational Mechanics and Virtual Engineering" COMEC 2011, 20-22 Octombrie 2011, Brașov, România;
- I. Șerban, I.C. Roșca, B. Braun, C.N. Drugă- *Analysis parameters base of support and center of mass of the human body*, The 4<sup>th</sup> International Conference on "Computational Mechanics and Virtual Engineering" COMEC 2011, 20-22 Octombrie 2011, Brașov, România;
- Șerban I., Roșca I.C., Baritz M.- *Influence of sound frequency on human body stability*, Environmental Engineering and Management Journal, Volume 15, No. 2/2016, pg. 375- 380.
- Șerban I.- *Mechatronic system for measuring environmental parameters*, Acta Technica Napocensis, series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, Vol 61, No 2, 2018, pg. 225-230.
- I. Șerban, A. Eneșca- *Metal Oxides-Based Semiconductors for Biosensors Applications*, Front Chem.; 8:354. doi:10.3389/fchem.2020.00354, 2020

## ANEXE

- publicații

## INFORMAȚII PERSONALE

## Starețu Ionel



 Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, 500036, România

 [istareu@yahoo.com](mailto:istareu@yahoo.com)

 [www.unitbv.ro](http://www.unitbv.ro)

 Scrieți tipul de messenger pe care-l folosiți (Yahoo, skype etc.) Scrieți numele de utilizator pe messenger (Yahoo, skype etc.)

## DOMENIUL OCUPAȚIONAL

## Educație academică

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

## Perioada 2005-prezent

Funcția sau postul ocupat Conducător de doctorat în *Inginerie Industrială*

Activități și responsabilități principale Coordonarea studenților doctoranzi

Numele și adresa angajatorului

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

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație și cercetare

## Perioada 2001-prezent

Funcția sau postul ocupat

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

Activități și responsabilități principale

Activități de curs, laborator și proiect la *discipline de cultură tehnică generală*: mecanisme, organe de mașini(ID), 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 complianță 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

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

Tipul activității sau sectorul de activitate

Activități didactice și de cercetare științifică.

## Perioada 1997-2001

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar universitar

Activități și responsabilități principale

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*: sisteme de prehensiune și complianță 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  
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 acupat  
Activități și responsabilități principale

**1983-1985**  
Inginer proiectant și șef de colectiv de proiectare.  
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  
Tipul activității sau sectorul de activitate

Intreprinderea Turbomecanica(în prezent Turbomecanica S.A.), Bd. Maniu Iuliu nr. 244; Sector 6, București, Romania.  
Industria aeronautică(productie de motoare turboreactoare după licență Rolls Royce, ansamble mecanice și echipamente pentru aeronave).

Experiență în domeniul ID/IFR

| Calitatea                 | Denumirea și perioada activității                                                                                                                              | Instituția organizatoare / formatorul                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Coordonator de disciplină | Elaborare suport curs, materiale didactice auxiliare, pregătire tutoriale / 2008 – prezent:<br><i>Organe de mașini</i> ; curs pentru IEI –ID, anul II, sem. II | Facultatea de Inginerie Tehnologică și Management Industrial |

Educație și formare

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

**1990-1995**  
Diploma de Doctor în domeniul Roboților Industriali  
Roboți industriali, Optimizarea structurală și cinematică a sistemelor mecanice de prehensiune pentru roboți.  
Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor, nr. 29, Brașov, România.  
Pregătire postuniversitară prin doctorat.

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

**1992-1993**  
Atestat în Genie Robotique et Productique  
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.  
Institut National des Sciences et Techniques Nucleaires, Saclay, Paris, Franța.  
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

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

Aptitudini și competențe  
personale

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare  
Nivel european  
Engleza  
Franceza

| Înțelegere   |               | Vorbire          |               | Scriere                       |               |
|--------------|---------------|------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| Ascultare    |               | Citire           |               | Participare la<br>conversa ie |               |
| Discurs oral |               | Exprimare scrisă |               |                               |               |
| 1            | Nivel avansat | Nivel avansat    | Nivel avansat | Nivel avansat                 | Nivel avansat |
| 2            | Nivel mediu   | Nivel mediu      | Nivel mediu   | Nivel mediu                   | Nivel mediu   |

Competențe și abilități sociale

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.*

Competențe și aptitudini  
organizatorice

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 bacalaureatului.*

### Competențe și aptitudini tehnice

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)

### Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

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.*

### Competențe și aptitudini artistice

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 mediul natural(o astfel de experiență s-a concretizat cu albumul Muntele Athos-Jurnal în imagini, Ed. Lux Libris, Brașov, 2010).*

## Alte competențe și aptitudini

### 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);
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.

### 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 Conference **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, 2013,2014**(**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 engineering–**ACME 2014**.

8. Robotica & Management International Journal.

9. Sensor-ISI Journal, Elveția.

#### 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. Cercetari teoretice si experimentale privind comportarea sistemelor mecatronice cu aplicare la sistemele flexibile de transfer interoperational.

#### G) Afilieri la organizații profesionale și științifice:

1. Academia de Științe Tehnice din Romania–**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 Filiala Brașov și membru in Consiliul National AGIR(2001–2009) și în Adunarea generală AGIR(2009 prezent);
4. *Societatea de Robotică din Romania*–**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 Enchancing Devices**, Iasi, 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, Iasi, 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). 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 30 de ani în acest domeniu și domeniile conexe, concretizată cu publicarea a 9 cărți (dintre care una în SUA), a peste 215 de 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 Membrium**, 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;
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, autor Florian Bley, Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Germany, 2008; 474-283-7;

## Permis(e) de conducere

Da , categoria B

## Informații suplimentare

### Lucrări științifice : peste 215, în special în următoarele domenii:

- Teoria mecanismelor și diversificarea și optimizarea mecanismelor de prehensiune ale roboților;
- Sisteme de prehensiune pentru roboți;
- Robotică medicală și robotica serviciilor;
- Aplicațiile realității virtuale în activități didactice și în servicii.

### Articole de popularizarea a științei și a tehnicii:

1. STAREȚU, I. *Robotica – provocare majoră a mileniului trei* - partea I. Ziarul Univers ingineresc, anul XVIII, nr.8(390), 16-30 aprilie 2007, p. 4-5. Ed. AGIR, București. ISSN 1223-0294.
2. STAREȚU, I. *Robotica – provocare majoră a mileniului trei* - partea a II-a. Ziarul Univers ingineresc, anul XVIII, nr.9(391), 1-15 mai 2007, p. 4-5. Ed. AGIR, București. ISSN 1223-0294.
3. STAREȚU, I. *A 4-a Conferința Internațională de Robotică – ROBOTICS '08*, Ziarul Univers Ingineresc nr.: 1/2009 (431), 1-15 ianuarie 2009. Ed. AGIR, București. ISSN 1223-0294.
4. STAREȚU, I. *De la Ingineria clasică la Ingineria virtuală* - editorial în Buletinul AGIR nr. 1 pe 2011.
5. STAREȚU, I. *Robotica, între speranțe și certitudini*, ca editorial în Buletinul AGIR nr. 1 din 2012
6. STAREȚU, I. *Robotica medicală-o provocare din prezent și din viitor*, ca editorial în Buletinul AGIR nr.2 din 2013
7. STAREȚU, I. *Medical robotics-A Real Challenge of Present and Especially Future*, ca editorial în Robotica & Management International Journal, nr. 2 din 2013.

### Manifestări științifice inițiate pentru încurajarea diseminării rezultatelor cercetărilor științifice, în special ale colegilor din universitatea Transilvania din Brașov:

1. **Colocviul Creativitate-Invenție-Robotica**, organizat sub egida AGIR și SRR Filialele Brașov, cu desfășurare anuală, începând cu anul 1997(dintre lucrările prezentate cele selectate au fost publicate în Buletinul AGIR, revistă B+).
2. **Seminarul Actualități și Perspective în Inginerie Mecanică**, organizat sub egida AGIR, în anul 2012, inclusiv pentru evocarea personalităților ingineresti brașovene(lucrările selectate s-au publicat în Buletinul AGIR, revistă B+).

**Persoane de contact pentru referințe:** prof. univ. dr. ing. Florea Dudiță, prof. univ. dr. ing. Ion Simionescu, prof. univ. dr. ing. Mircea Ivănescu, prof. univ. dr. ing. Ioan Doroftei, prof. univ. dr. ing. Ștefan Staicu, prof. dr. Michael Dediu(USA), prof. dr. Marco Ceccarelli(Italia), prof. dr. Alberto Rovetta(Italia).

Începând din 2013, anual biografia este inclusă în volumul *Who's Who in the World*, editat de Marquis Who's Who Publications.

Inclus în *Dicționarul personalităților din România* (2015, 2016, 2017).

**Cursuri și stagii postuniversitare de specializare:**

*Tribologia* (Universitatea Transilvania din Brașov-1990), *Managementul Organizației* (IAI și Universitatea Transilvania-1999/2000), *Managementul Calității* (2003), *Auditul Calității* (2004) la Universitatea Transilvania din Brașov; Seminarii privind *Dezvoltarea Durabilă* (Gdansk, Torino 2006); Program training: *Strategic Planning for University Leaders* (2010), București; *Seminar instruire evaluatori externi ARACIS* 2011.

**Declarație**

Prin prezenta declar că, orele susținute în învățământul superior în anul universitar 2019 / 2020 nu depășesc două norme didactice.

**Anexe**

1. Cărți/Monografii (selecție 1996-2016)
2. Lucrări publicate (selecție dintre lucrările publicate între anii 2001-2018)
3. Granturi de cercetare științifică (selecție 1998-2018)
4. Brevete

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

## ANEXE

### 1. Monografii(selectie):

- 1.1. STAREȚU, I. GRIPPING SYSTEMS, Derc Publishing House, Tewksbury, Massachusetts, U.S.A., 2011;
1. 2. STAREȚU, I. SISTEME DE PREHENSIVUNE, Edi ia a II-a revăzută și adăugită, Ed. Lux Libris, Brașov, 2010, *nominalizată pentru premiile AGIR pe 2010*,
1. 3. STAREȚU, I. ELEMENTE DE ROBOTICĂ MEDICALĂ ȘI PROTEZARE, în premieră în România, Ed. Lux Libris, Brașov, 2005, *nominalizată pentru premiile AGIR pe 2005*,
1. 4. STAREȚU, I., NEAGOE, M., ALBU, N. MÂINI MECANICE. MECANISME ANTROPOMORFE DE PREHENSIVUNE PENTRU PROTEZARE ȘI ROBOȚI, autor principal și coordonator, Ed. Lux Libris, Brașov, 2001;
- 1.5. DAI, I., STAREȚU, I. MECANISME ȘI ORGANE DE MAȘINI, coautor (50% participare), Ed. Lux Libris, Brașov, 2000;
- 1.6. STAREȚU, I. SISTEME DE PREHENSIVUNE, edi ia I-a, în premieră în România, Ed. Lux Libris, Brașov, 1996;

### Cursuri universitare:

1. STAREȚU, I. Organe de mașini-curs ID, Universitatea Transilvania din Brașov, 2018.

### 2. Lucrări publicate : 215(selectie 2001-2021):

- 2.1. STAREȚU, I., MOLDOVAN, C. Leap Motion Device Used to Control a Real Anthropomorphic Gripper, INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS Volume: 13, Article Number: 113, Published: JUN 6 2016, Impact factor: 1,615.
- 2.2. STAREȚU, I., Jitariu S., Reconfigurable Anthropomorphic Gripper with Three Fingers: Synthesis, Analysis, and Simulation, Applied Mechanics and Materials Vol 762 (2015) pp 75-82, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.762.75.
- 2.3. JITARIU, S., STAREȚU, I., Gripper with Average Continuous Reconfigurability for Industrial Robots, Applied Mechanics and Materials Vol 811 (2015) pp 279-283, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.811.279.
- 2.4. STAREȚU, I., The Structure, Work Space and Direct Kinematic of the Robots with 8 Axes of Type T Normal R Parallel (PM)(OM), Applied Mechanics and Materials Vol 658 (2014) pp 718-723, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.658.718.
- 2.5. JITARIU, S., STAREȚU, I., MOLDOVAN, C., Robotized Montage Unit which Uses an Anthropomorphic Gripper with Five Fingers: CAD Modelling and Simulation, Applied Mechanics and Materials Vol 656 (2014) pp 146-153, © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.656.146.
- 2.6. STAREȚU, A.I., Modular anthropomorphic grippers – structural synthesis, analysis and design, Military Technical Courier, Vol. LXIII, no.2, April-June 2015, Belgrade, Serbia, pp. 30-46, doi: 10.5937/vojtehg63-6929.
- 2.7. STAREȚU, I., From Using Virtual Reality in the Training Process to Virtual Engineering, Global Journal of Computer Sciences, Vol. 4, No.1(2014), pp. 31-41.
- 2.8. STAREȚU, I., From Mechanical Automatic Systems to Humanoid Robots - Key Milestones, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies Journal, pp.405-410, 2015.
- 2.9. STAREȚU, I., Main Stages of Evolution from Mechanical Automatic Systems to Humanoid Robot, Journal of Mechanical Engineering and Automation, Vol. 5, No. 5, May 2015, pp. 309-316, doi:10.172015/2159-5275.
- 2.10. STAREȚU, I. The structure, work space and direct kinematic of the robots with 8 axes of type T normal R parallel (PM)(OM). *Applied Mechanics and Materials*, V. 658, p. 718-723, 2014.
- 2.11. STAREȚU, I., JITARIU, S. Structural and Workspaces of Serial Robotic Chains with 7 Axes. *Journal of Mechanics Engineering and Automation* 4(2014) 35-39.
- 2.12. STAREȚU, I., JITARIU, S., JONI, N. Design, Prototype and Command for an Anthropomorphic Modular Reconfigurable Gripper with Three Fingers for Industrial Robots. *Journal of Materials Science and Engineering A&B*, USA, Vol. 4, No.2B, February 2014, pg.20-27.
- 2.13. BOLBOE, M., STAREȚU, I., ALEXANDRU, P. Experimental Results Regarding an Anthropomorphic Original Gripper with Two-Finger Tests during Grasping Objects with Varied Shapes. *Journal of Mechanics Engineering and Automation* 4(2014) 234-241, SUA.
- 2.14. JITARU, S., STAREȚU, I. MOLDOVAN C. Robotized Montage Unit which Uses an Anthropomorphic Gripper with Five Fingers: CAD Modelling and Simulation. *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 656, pp. 146- 153, 2014.
- 2.15. BOLBOE, M., STAREȚU, I. Design of the low cost anthropomorphic gripper for industrial robots. *Tehnomus Journal*, 2014, pg. 63-

68.

- 2.16. MOLDOVAN, C., **STARETU, I.** Virtual Effort: An Advanced User Interface that Combines Various Visual Information with a Kinetic System for Virtual Object Manipulations, in *Applied Mechanics and Materials Journal*, V.332, July 2013, p.497-502.
- 2.17. **STARETU, I.**, ITU, A., MOLDOVAN, C. Software Modules for Command and Control of the Anthropomorphic Gripper for Robots, in *Applied Mechanics and Materials Journal*, V.332, July 2013, p. 229-234.
- 2.18. **STARETU, I.**, IONESCU, M. Pyrotechnic robot-constructive design and command. In *Military Technical Courier*, Serbia, Vol. LXI, no. 3, 2013, p. 63-71.
- 2.19. **STARETU, I.** Aspects Regarding the Structural Synthesis and Kinematic Analysis of Serial Robots Having Redundant Structure with more than Six D.O.F. In *Robotica & Management International Journal*, vol.18, no.1, 2013, p.42-47.
- 2.20. **STARETU, I.** Structural Synthesis and Workshop of Serial Robotic Chains with 7 and 8 Axes. In *Robotica & Management International Journal*, vol.18, no.2, 2013, p.21-25.
- 2.21. **STARETU, I.** Elements of synthesis, analysis, design, simulation of a mobile telethesis, TEHNOMUS International Conference, Suceava, Romania, 2013, published in *TEHNOMUS Journal*, 2013, p.101-106.
- 2.22. MOLDOVAN, C.C., **STARETU, I.**, ITU, A. Software Module for a Virtual Anthropomorphic Gripper Preshaping, *Applied Mechanics and Materials Journal*, Volume 162, p. 326-333, 2012, **ISI indexed**.
- 2.23. **STARETU, I.** Anthropomorphic modular reconfigurable grippers with three and four fingers – design and prototype. *Buletinul AGIR* supliment 2 pe 2012.
- 2.24. MOLDOVAN, C.C., **STARETU, I.** Real-Time Gesture Recognition for Controlling a Virtual Hand , *Advanced Materials Research Journal*, Volumes 463 – 464, p. 1147, 2012, **ISI indexed**.
- 2.25. IOVANAS, R., JONI, A., IOVANS, D., **STARETU, I.**, IOVANAS, R.F., The Anthropomorphic Six Axis Robot as an Appropriate Tool for Automatic Gas Pipe Welding Process, *Applied Mechanics and Materials Journal*, Volume 162, p. 455, 2012, **ISI indexed**.
- 2.26. MOLDOVAN, C.C., **STARETU, I.** Modular Reconfigurable Anthropomorphic Gripper with Three Fingers for Robots-Design, Prototype and Simulation. In *International Journal of Mechanics and Control*, Vol.13, No.02, 2012, Torino, Italy, p. 57-62.
- 2.27. **STARETU, I.**, ITU, A. Software Module for Objects Shape Tracing and Recognition before Gripping, *Advanced Materials Research Journal*, Volumes 463 – 464, p. 1165, 2012, **ISI indexed**.
- 2.28. **STARETU, I.**, ITU, A. Software Module for Objects Shape Tracing and Recognition Before Gripping. Proceedings OPTIROB 2011 ,Sinaia, Romania.
- 2.29. **STARETU, I.** Main Aspects Regarding the Mechanism of the Prosthesis for Human Hand - Synthesis, Analysis, Design and Functional Simulation, Solid State Phenomena Vols. 166-167 (2010) pp.383-388, **journal ISI**.
- 2.30. ITU, A., BERARU, A., **STARETU, I.** Developing Grasping Pre-Shaping in Virtual Environment. Product Engineering, 26-30 Aug-Tools and Methods Based on Virtual Reality by Doru Talaba and Angelos Amtidis. **Published by Springer, Germany**, 2008, pp.541-554. ISBN 978-1-4020-8199-6(HB), ISBN 978-1-4020-9(e-book).
- 2.31. MOLDOVAN, C., **STARETU, I.**, Real-Time Gesture Recognition for Controlling a Virtual Hand. Proceedings OPTIROB 2011, Sinaia, Romania .
- 2.32. **STARETU, I.** Structure, Kinematics and CAD Model of a Mobile Telethesis. Proceedings of The 10th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines-SYROM 2009, Brasov, Romania, pp. 409-419, ISBN: 978-90-481-3521-9 e-ISBN: 978-90-481-3522-6, DOI 10.1007/978-90-481-3522-6, Springer Heidelberg Dordrecht London New York, 2009. Under the patronage IFToMM( ISI Thomson 2011).
- 2.33. ITU, A., **STARETU, I.** Grasping Strategies for Developing Automation Grasp Planning, *International Journal of Production and Quality Engineering*, 2010, India.
- 2.34. ITU, A., **STARETU, I.** Grasping Pre-Shaping and Virtual Simulation for a Dextrous Hand. Proceedings of the International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation-IMETI 2008, June 29<sup>th</sup>-July 2<sup>nd</sup>, 2008-Orlando, Florida, **USA**, Organized by International Institute of Informatics and Systemics-IIS, Vol. I, pp. 40-43. ISBN -10:1-934272-45-0(Collection), ISBN-10: 1-934272-46-9(Volume), indexed ISI.
- 2.35. **STARETU, I.** Class of Anthropomorphic Modular Reconfigurable Grippers with Three or Four Fingers for Robots -Design and Prototype. **Journal Roum. Sci. Techn. – Méc. Appl.**, Tome 56, N° 2, Bucarest, 2011, **IC value ISI**.
- 2.36. ITU, A., **STARETU, I.** Multimodal Control Interface for an Anthropomorphic Gripper. Proceeding of 19th International Workshop in Alpe-Adria-Danube Region- RAAD 2010, June 23-25, 2010, Budapest, **Hungary**, pag. 61-64. ISBN 978-1-4244-68884-3/IEEE Catalogue Number: FP1075J-CDR.5<http://ieeexplore.ieee.org/xpl/mostRecentIssue.jsp?punumber=5512514>.
- 2.37. **STARETU, I.** The Mechanism of the Prosthesis for Upper Human Limb – Main Aspects regarding: Synthesis, Analysis, Design and

- Functional Simulation. **Journal Roum. Sci. Techn. – Méc. Appl.**, Tome 54, No 3, P. 219–237, Bucarest, 2009, **IC value 3.39**.
- 2.38. STARETU, I., DUDULEAN, C., GARBACEA, F.** Aspects of Using Virtual Reality in the Training Process Specific to Disciplines of Applied Mechanics. Proceedings of the International Conference Remote Engineering and Virtual Instrumentation, Bridgeport, June 22–23, 2009, **USA**, p.117–124. ISBN 976–3–89958–6 Organized under patronage of the IAOE-International Association of Online Engineering, Wien, Austria.
- 2.39. MOLDOVAN, C., STARETU, I.** Modular Reconfigurable Anthropomorphic Gripper with Three Fingers for Robots-Design, Prototype and Simulation. Proceedings of the 20<sup>th</sup> Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube-Region, Brno, October 5–7, **Czech Republic**, RAAD 2011.
- 2.40. STARETU, I.** Mobile Telethesis– Structure, Kinematics and Functional Simulation. Proceedings of the RAAD 2009 18th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region –RAAD 2009, May 25–27, 2009, Brasov, Romania . ISBN 978–606–521–315–9. Under the patronage IFToMM.
- 2. 41. STARETU, I., DUDULEAN, C., GARBACEA, F.** Some considerations of using virtual reality in the training process specific to disciplines of applied mechanics. The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XIV Mechanical Engineering, 2009, pp. 49–56. ISSN 1224–5615.
- 2.42. STARETU, I. IONESCU, M.** Modular Design for a Family of Mechanical Anthropomorphic Grippers for Robots. Proceedings of the 17<sup>th</sup> Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube-Region, Ancona, **Italy**, Sept. 15–17, RAAD 2008 p.52. ISBN 978–88–903709–0–8.
- 2.43. STARETU, 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.CRETU and N. DUMITRU, Academica-Greifswald PH, **Germany**, 2008, pp.133–144. ISBN 978–3–940237–10–1.
- 2.44. STARETU, I. BOLBOE, M.** Design, Command, Control and Functional Simulation for a Family of Anthropomorphic Grippers for Robots. Proceedings of the 16<sup>th</sup> Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube-Region, Ljubljana, June 7–9, **Slovenia**, RAAD 2007, p.13. ISBN 978–961–243–066–5.
- 2.45. STARETU, I.** Creative Synthesis of Gripping Mechanisms with cam with Extended Usage Area. Proceedings of the 10–th International Conference MTM 2008. Scientific Bulletin of the „POLITEHNICA” University of Timisoara, Romania. Transactions on MECHANICS, Tom 53 (67), Fasc. 51, MTM 2008, p.201–206. ISSN 1224 – 6077.
- 2.46. STARETU, I., IONESCU, M.** Design and functional simulation for a pyrotechnic robot. Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Research/Expert Conference TMT 2008, Istanbul, **Turkey**, 26–28 August, 2008, p.757–760. ISBN 978–9958–617–41–6.
- 2.47. STARETU, I., IONESCU, M.** Modular Design for two Family of Mechanical Anthropomorphic Grippers for Robots. Proceedings of the 4–th International Conference on Robotics–Robotica 2008, –Special insssue of the Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol. I, Series A, November 13–14, Brasov , Romania, pp.385–391. ISSN 1223–9631.
- 2.48. ITU, A., STARETU, I., DANCUI, G.** Automatic Grasp Planning Using Grasping Strategies. Proceedings of the 4–th International Conference on Robotics–Robotica 2008, –Special insssue of the Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol. I, Series A, November 13–14, Brasov , Romania, pp.407–412. ISSN 1223–9631.
- 2.49. ITU, A., STARETU, I., DANCUI, G.** Developing a Control Interface for a Three Fingered Gripper. Proceedings of the 4–th International Conference on Robotics–Robotica 2008, –Special insssue of the Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Vol. I, Series A, November 13–14, Brasov , Romania, pp. 412–416. ISSN 1223–9631.
- 2.50. STARETU, I., BOLBOE, M.** Family of Anthropomorphic Grippers for Robots – Design, Command, Control and Functional simulation. Proceedings af the 11<sup>th</sup> International Research/Expert Conference “Trends in the Development of Machinery and Associated Technology” TMT 2007, Hammamet, **Tunisia**, 5–9 September, 2007, pg. 627–630. ISBN 978–9958–617–34–8.
- 2.51. STARETU, I., ITU, A., VARONA, S.** Dextrous Hand – Grasping Preshaping. The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, Year XIII.–2007, p.31–34. ISSN 1224–5615.
- 2.52. STARETU, I.** Medical Robotics – Main Aspects and Applications. Proceedings of The 3– rd International Conference on Robotics, 7<sup>th</sup> –9<sup>th</sup> of September, 2006, Iassy, Romania, published in Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Tom LII(LVI), Fascicule 7B, section Machine Construction, 2006, ISSN 1011–2855, pg. 199–206.
- 2.53. STARETU, I.** Fixed Telethesis – Structure, Kinematics and Simplified Prototype. Proceedings of The 3– rd International Conference on Robotics, 7<sup>th</sup> –9<sup>th</sup> of September, 2006, Iassy, Romania, published in Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Tom LII(LVI), Fascicule 7B, section Machine Construction, 2006, ISSN 1011–2855, pg. 207–212.
- 2.54. ITU, A., STARETU, I., FRANCO, P.** Virtual Testing and Grasping Simulation for an Anthropomorphic Gripper. Proceedings of The 3– rd International Conference on Robotics, 7<sup>th</sup> –9<sup>th</sup> of September, 2006, Iassy, Romania, published in Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Tom LII(LVI), Fascicule 7B, section Machine Construction, 2006, ISSN 1011–2855, pg. 21–26.

- 2.55. STARETU, I., IONESCU, M., RUNCAN, V.** Family of Mechanical Anthropomorphic Poly-Mobile Grippers for Robots – Synthesis, Analysis, Design and Functional Simulation. Proceeding of The 15<sup>th</sup> International Workshop on Robotics in Alpe-Adria- Danube Region, June 15-17, 2006, Balatonfured, Hungary, p.273-277, ISBN 963 7154 48 5.
- 2.56. BOLBOE, M., STARETU, I., ITU, A.** Design, CAD Model and Functional Simulation for an Anthropomorphic Gripping for Robots. Proceeding of The 8<sup>th</sup> International Conference on Mechatronics and Precision Engineering – Acta Technica Napocensis, series: Applied Mathematics and Mechanics, 49, vol.II, 2006, Technical University of Cluj – Napoca, p.15-20, ISSN 1221 – 5872.
- 2.57. STARETU, I., ARON, C.** Synthesis, A analysis, Design and Functional Simulation for a Mechanical Gripper for Robots. Proceedings of RAAD' 05, 14<sup>th</sup> International Workshop in Alpe-Adria-Danube Region, Bucharest, May 26-28, 2005, p.119-122. ISBN 973-718-241-3.
- 2.58. STARETU, I., IONESCU, M.** The Synthesis, Design and Functional Simulation for a Pyrotechnic Robot. Proceedings of RAAD' 05, 14<sup>th</sup> International Workshop in Alpe-Adria-Danube Region, Bucharest, May 26-28, 2005, p.498-501. ISBN 973-718-241-3.
- 2.59. STANCESCU, C., STARETU, I.** Kinematical Elements of Mechanical Grippers Based on Multi-body Systems. Proceeding of RAAD' 05, 14<sup>th</sup> International Workshop in Alpe-Adria-Danube Region, Bucharest, May 26-28, 2005, p.113-118. ISBN 973-718-241-3.
- 2.60. STARETU, I., IONESCU, M.** Synthesis, Analysis, Design and Functional Simulation for a Gripper with Jaws. Proceeding of the 9<sup>th</sup> IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanism, Romania, September 1-4, 2005, SYROM 2005, p. 815-820. ISBN 973-718-289-8.
- 2.61. STARETU, I., ARON, C.** The Structural and Kinematic Synthesis and Analysis, Functional Simulation and Testing for an Anthropomorphic Gripper Mechanism for Robots. Proceeding of the 9<sup>th</sup> IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanism, Romania, September 1-4, 2005, SYROM 2005, p. 809-814. ISBN 973-718-289-8.
- 2.62. STĂNCESCU, C., STARETU, I., BOLBOE, M.** Aspect Concerning the Sistematization of Grippings Device with Jaws. The 9<sup>th</sup> International Conference of Mechanisms and Mechanical Transmissions. MTM 2004, Acta Technica Napocensis, Seria: Applied Mathematics and Mechanics 47, vol II, pp. 729-734, Cluj-Napoca 2004, ISSN 1221-587.
- 2.63. STARETU, I., VOINEA, L.** Synthesis, analysis, design and testing for a mechanical prosthesis with double powered for an human hand. Proceeding of the 2<sup>th</sup> International Conference on Robotics, Oct.14-16, 2004, Timișoara, Romania, pg.171-172. ISBN 973-97258-3-X.
- 2.64. BOLBOE, M., STARETU, I., STĂNCESCU, C.** Synthesis, analysis and simulation for a gripper with four fingers for robots. Proceeding of the 2<sup>th</sup> International Conference on Robotics, October 14-16, Timișoara, 2004, Romania, p.29-30. ISBN 973-97256-3-X.
- 2.65. STARETU, I.** Analiza comparativă a principalelor metode pentru sinteza structurală a prehensoarelor mecanice cu bacuri – prezent și perspectivă. Revista "Robotica & Management", vol. 7, nr. 1, 2002, p.35-40. ISSN-1453-2069.
- 2.66. DAJ, I., STARETU, I., CIOBOTĂ, M.** Contributions to an Optimal Synthetis of a Handling Arm Driving Mechanisms. With Hydraulic Cylinder – CAD Application. Proceedings of The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, Bucharest, Romania, August 28-Sept. 1, 2001, vol. I, pag.89-94, ISBN 973-8143-38-1.
- 2.67. JALIU, C., STARETU, I., CIOBANU, D.** Kinematic Modelling of a Vertebrate Robotomechanism with Gears. Proceedings of The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, Bucharest, Romania, Aug 28-Sept. 1, 2001, vol. III, pag.199-204, ISBN 973-8143-38-1.
- 2.68. NEAGOE, M., DACONESCU, D., JALIU, C., STARETU, I.** The precision of Steward- Deltalab Parallel-Structure. Part I: Modelling of the Influence of Kinematical Parameters Deviations. Proceedings of The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, Bucharest, Romania, August 28-Sept. 1, 2001, vol. II, p.235-240, ISBN 973-8143-38-1.
- 2.69. STARETU, I., DAJ, I., STROE, I.** Structural, Kinematic and Static Optimum Design of the Tentacular Gripping Mechanisms. Proceedings of The Eight IFToMM International Symposium on Theory of Machines and Mechanisms, Bucharest, Romania, Aug. 28-Sept. 1, 2001, vol. I, p.301-306, ISBN 973-8143-38-1.

### 3. Granturi și contracte de cercetare științifică: 28(selectie):

| Programul/Proiectul                                                                                                                                                                  | Func ia                        | Perioada  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|
| 3.1. <b>VEGA – Virtual rEality in product desiGn And robotics.</b> IST-NMP – Integrating Technologies for the Fast and Flexible Manufacturing Enterprise – FP6. Contract no. :16565. | Membru în echipa de management | 2005-2008 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|
| 3.2. Optimizarea constructivă și simularea virtuală a structurilor mecatronice modulare articulate utilizabile ca proteze și teleteze pentru brațul uman-OCSIMOP.                                                                                                        | Director de grant             | 2008-2009 |
| 3.3. Cercetare teoretică, practică și experimentală a unor sisteme mecanice de modelare a prehensiunii și pășirii – cracteristice membrilor umane.                                                                                                                       | Membru în echipa de rezolvare | 2006-2008 |
| 3.4. Cercetări teoretice și experimentale privind optimizarea modelelor teoretice ale roboților prin calibrare.                                                                                                                                                          | Membru în echipa de rezolvare | 2003-2005 |
| 3.5. 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. | Director de grant             | 2000      |
| 3.6. Studii privind modelarea și simularea corelațiilor optime dintre parametrii caracteristici ai mecanismelor cu came.                                                                                                                                                 | Membru în echipa de rezolvare | 2000      |
| 3.7. Mecanisme antropomorfe de prehensiune pentru roboți și protezarea mâinii umane. Optimizarea proiectării structural-constructive.                                                                                                                                    | Director de grant             | 1998-1999 |

#### 4. Brevete de invenție: 11-3 indexate ISI(selectie):

4.1. Brevet nr.107227/1993 – Mecanism de prehensiune cu bacuri. Autor:STARETU,I., Titular:STARETU,I.

4.2. Brevet nr.103798/1991 – Dispozitiv de prehensiune. Autori: DUDITA,FL. (34% cota de participare), DIACONESSCU,D.V. (33% cota de participare), STARETU,I. (33% cota de participare), Titular: Universitatea din Brașov.

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**Zamfira, Constantin, Sorin**

Adresă

Telefon

Fax

E-mail

[zamfira@unitbv.ro](mailto:zamfira@unitbv.ro)

Naționalitate

Română

Data nașterii

Sex

Masculin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

**Universitatea Transilvania din Brașov  
profesor**

### Experiența profesională

Perioada

Din 1974 până în 2021

Funcția sau postul ocupat

Profesor liceu, asistent, șef lucrări, conferențiar, profesor, la Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică

Activități și responsabilități principale

**Activitate didactică:** Discipline coordonate: "Optoelectronică", "Senzori și traductori", "Sisteme de achiziție și interfețe", "Bazele sistemelor mecatronice", "Protocoale și interfețe de comunicație în sistemele mecatronice", "Comanda și controlul proceselor" ș.a.

**Activitate științifică:** Peste 115 articole/studii publicate în reviste și în volumele unor manifestări științifice naționale / internaționale recunoscute; membru în 6 proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare pe bază de grant sau pe bază de contract, director în 2 contracte de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Transilvania din Brașov, B-dul Eroilor nr.29, 500036, Brașov, România

Perioada

2021-2024

Tipul activității sau sectorul de activitate

Cadru didactic asociat

Departamentul Design de Produs, Mecatronică și Mediu, Facultatea de Design de Produs

### Educație și formare

Perioada

**1990 - 1996**

Calificarea / diploma obținută

**Diploma de doctor in fizică**

Numele și tipul instituției de învățământ  
/ furnizorului de formare

Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Teza de doctorat: *Contribuții la studiul proprietăților fizice ale unor materiale necristaline*

Competențe în domeniul prelucrării și interpretării datelor experimentale și în utilizarea metodelor moderne de investigare a proprietăților materialelor

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

ISCED 6

Perioada

**1970 - 1974**

Calificarea / diploma obținută

Fizician / Diploma de licență

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

Specializarea "Fizică".  
 Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca  
 ISCED 5

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă  
 Limbi străine cunoscute  
 Autoevaluare  
 Nivel european (\*)

**Limba engleză**

**Limba franceză**

**Româna**

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

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

Competențe și abilități sociale

- Îndrumarea și consilierea studenților în calitate de responsabil de an de studii;
- Spirit de echipă dobândit în cadrul contractelor de cercetare în care am fost membru sau director;
- Coordonare, îndrumare activități în cadrul programului Socrates II, Erasmus, Erasmus+;
- Dezvoltarea deprinderilor studenților și tinerilor cercetători pentru munca în echipă, managementul proiectelor, pregătirea prezentărilor profesionale etc.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Coordonator Instituțional program Socrates, în perioada 2000-2005, Universitatea Transilvania din Brașov. Activitatea desfășurată a presupus, promovarea relațiilor internaționale ale universității, organizarea întâlnirilor periodice de instruire cu coordonatorii facultăților, managementul diseminării de rezultate, managementul informațiilor și stabilirea de legături între parteneri la nivel internațional;
- Director a două contracte de cercetare-dezvoltare-inovare cu terți.
- Începând cu anul 2004 – 2010 coordonator specializare master mecatronică, Catedra de Mecanică Fină și Mecatronică, Facultatea de Inginerie Mecanică. În perioada 2010 - 2015 – coordonator specializarea licență Mecatronică.

Competențe și aptitudini tehnice

Aptitudini deosebite în ceea ce privește proiectarea de sisteme de achiziție de date, comandă și control, automatizări, prelucrare de semnale.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Aptitudini deosebite în domeniile hardware și software: depanări, optimizări, întrețineri de calculatoare, programare în limbaje de nivel superior, microcontrolere, etc.

Competențe și aptitudini artistice

Pasionat de arta fotografică, electronică.

Alte competențe și aptitudini

- Membru în asociații profesionale și științifice:
    - Membru SROMECA (Asociația Română de Mecatronică);
    - Membru AMFOR (Asociația de Mecanică Fină și Optică din România).
- Membru în comitetul de organizare a unor conferințe naționale;

## Informații suplimentare

teza de doctorat: Contribuții la studiul proprietăților fizice ale unor materiale necristaline, UBB Cluj, 1996

- nr cărți publicate în edituri naționale=6
- nr lucrări indexate ISI=8
- nr lucrări indexate BDI=8
- nr lucrări în volumele conferințelor =9
- nr brevete =3
- [HindexISI]=[3];[HindexScopus]=[5];[HindexGoogleScholar]=[4]

**Anexe**

Diploma licenta  
Diploma doctor

Brasov. 01 octombrie 2024

Prof. dr. fiz. Constantin Sorin ZAMFIRA