

INFORMAȚII PERSONALE

Starețu Ionel

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

 

 istareu@yahoo.com

 www.unitbv.ro



Naționalitatea Română

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: <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 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

1.10.2024

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