

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

ANUNȚĂ

SUSȚINEREA PUBLICĂ A TEZEI DE DOCTORAT INTITULATE

*„ Cercetări privind biomecanica articulației genunchiului uman
cu aplicații în protezare ”*

elaborate de domnul **CALAFETEANU M.P. DAN MARIAN**, în vederea obținerii titlului științific de doctor în Domeniul Inginerie Mecanică, va avea loc în ziua de 08.09.2016, la ora 10,00 la Casa Universitarilor, in Sala Mihai Eminescu.

Teza de doctorat a fost depusă la Biblioteca Universității din Craiova și poate fi consultată la Sala de lectură FEAA 467D.

Componența comisiei de doctorat este următoarea:

PREȘEDINTE:	Prof. univ.dr. ing. Nicolae DUMITRU Universitatea din Craiova
CONDUCĂTOR ȘTIINȚIFIC:	Prof. univ.dr. ing. Daniela TARNIȚĂ Universitatea din Craiova
MEMBRI REFERENȚI:	Prof. univ.dr. ing. Doina PÎSLĂ Universitatea Tehnică din Cluj Napoca
	Prof.univ.dr. ing. Cătălin ALEXANDRU Universitatea Transilvania din Brașov
	Prof. univ.dr. ing. Dumitru BOLCU Universitatea din Craiova

**Curriculum vitae****Informații personale**

Nume / Prenume

TARNIȚĂ DANIELA

Adresă(e)

Al. Mamaia, No.3, Cod postal: 200382, Craiova, Dolj, Romania

Telefon(oane)

0040 251 419 400

Mobil: 0722 292 228

Fax(uri)

0040 251 419 400

E-mail(uri)

tarnita.daniela@gmail.com

Naționalitate

Romana

Data nașterii

28 febr. 1959

Sex

Feminin

**Locul de muncă vizat
Domeniul
 ocupațional****Experiența profesională**

Perioada

Din 2001

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar

Activități și responsabilități
principaleRezistența materialelor, Mecanisme, Elemente de mecanica și rezistența
materialelor -licenta
Modelari și simulări în Biomecanică - master

Numele și adresa angajatorului

Universitatea din Craiova, str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Romania

Tipul activității /sectorul de
activitate

Învățământ superior

Perioada

Din 1997-2001

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar universitar

Activități și responsabilități principale	Cursuri de Rezistența materialelor, Mecanisme, Mecanica, Statistica tehnică
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	Din 1991-1997
Funcția sau postul ocupat	Sef de lucrari
Activități și responsabilități principale	Cursuri, seminarii și laboratoare de Mecanica, Rezistența materialelor, Mecanisme
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	1984-1991
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Seminarii și laboratoare de Mecanica, Rezistența materialelor, Mecanisme
Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova, str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	1982-1984
Funcția sau postul ocupat	Inginer stagiar
Activități și responsabilități principale	inginer
Numele și adresa angajatorului	Intreprinderea de constructii cai ferate Craiova
Tipul activității /sectorul de activitate	Reparatii utilaje
Educație și formare	
Perioada	1990-1996
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor în inginerie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanisme plane și spațiale, Mecanica solidului rigid, Metode numerice, Proiectare asistată de calculator
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Craiova
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Doctorat
Perioada	1977-1982
Calificarea / diploma obținută	Inginer; Repartitie guvernamentala in Invatamantul superior la fac. de Mecanica
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanica, Rezistența materialelor, Mecanisme, Vibratii mecanice, Mecanica fluidelor, Organe de masini

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanica, Sectia TCM							
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii superioare, media finala 9,94, examen de licenta cu media 10.							
Perioada	1990-1995							
Calificarea / diploma obținută	Economist							
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cercetari operationale, Statistica, Analiza economica, Baze de date, Limbaje de programare,							
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din Craiova, Facultatea de Stiinte economice, Sectia: Informatica economica							
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii superioare, media finala 9,90, examen de licenta cu media 10.							
Aptitudini și competențe personale								
Limba maternă	L.b. Romana							
Limbi străine cunoscute								
Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral	Exprimare scrisă
Franceza	C 1	Utilizator experimentat	C 2	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat
Engleza	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator independent
Competențe și abilități sociale	<p>-spirit de echipă (dezvoltat prin activitatea de cercetare stiintifica teoretica, dar si cea de cercetare prin contracte, in calitate de coordonator sau membru al echipei);</p> <p>- capacitate de adaptare la medii multiculturale, obtinută prin experienta participarii la conferinte internationale, stagii de documentare-cercetare, mobilitati Socrates, in tari din Europa si in SUA.</p> <p>- o bună capacitate de comunicare, obtinută ca urmare a experientei de cadru didactic, dar si a experientei functiilor de reprezentare sau administrative pe care le-am indeplinit si le indeplinesc.</p>							
	Cursuri de formare: <ol style="list-style-type: none"> 1. Manager proiect- Bucuresti, sept 2011, Certificat seria F, nr 0338528, eliberat de Ministerul Muncii, Familiei si Egalitatii de sanse si Ministerul Educatiei; 2. Managementul Fondurilor structurale–Franta-Paris 24.02.2007-05.03.2007 Program de perfectionare organizat de Ministerul Administratiei si Internelor–Institutul National de Administratie; Certificat nr 6109/05.03.2007. 3. Formarea managerilor in domeniul institutional –oct-nov.2003; 4. Surse de finantare – oct-nov 2003; 5. Managementul resurselor umane- martie-aprilie 2004; 6. Protecția proprietății industriale – martie-aprilie 2004. 							

Competențe și aptitudini
organizatorice

-Președinte -International Conference on Mechanical Engineering,
ICOME 2015

-Președinte - *Workshop International "From biological systems
inspiration to robotic structures"*- 5-6 iulie 2012, cu finanțare CNCSIS în
urma competiției naționale de tip Idei, sesiunea 2012-Director de proiect;

Membru organizator la următoarele manifestări științifice:

-internationale:

-Conferința Internațională INGMEC Craiova, 1998;

-Conferința Internațională de comunicări "Probleme actuale ale educației
fizice și sportului în pragul celui de-al III-lea mileniu", Craiova, 1999;

-Congresul Internațional de Automobile, Craiova, 2008.

-naționale:

-Simpozionul Național "Realizări și perspective în proiectarea, execuția
și controlul angrenajelor", Craiova, 1986.

-Simpozionul Național REZMAT, Craiova, 2001

-Consortiul Național de Inginerie Economică, Craiova, 2004,

-Simpozionul Național 'Știința și tehnologia -componente
complementare ale educației', Craiova, aprilie 2007.

-First National Meeting of the Poles' Representatives of the Association
for the dialogue between Science and Theology in Romania, eveniment
organizat în cadrul Proiectului International SORE-Science and Orthodoxy
Research and Education, proiect finanțat de Fundația John Templeton din USA.

-Seminarul Național de Teoria mecanismelor, Craiova, 2008.

Membră în Comitetul științific al conferințelor și congreselor:

- International Symposium SYROM 2017

- International Congress of IFToMM - Taipei, 2015

- International Conference of Mechanical engineering, 2016, Craiova

- Advanced Concepts on Mechanical Engineering - ACME 2010, Iasi

- Advanced Concepts on Mechanical Engineering - ACME 2012, Iasi

- Advanced Concepts on Mechanical Engineering - ACME 2014, Iasi

- Advanced Concepts on Mechanical Engineering - ACME 2016, Iasi

- International Conference of Mechanical engineering, 2010, Craiova

- International Conference of Mechanical engineering, 2013, Craiova

-International Conference on Advancements of Medicine and Health
Care through Technology, 2011, Cluj-Napoca

-MESROB -Medical and Service Robotics International Workshop-
Lausanne 2014

-MESROB -Medical and Service Robotics International Workshop-Nantes
2015

-MESROB -Medical and Service Robotics International Workshop-Graz
2016;

-MESROB -Medical and Service Robotics International Workshop-Casino,
2018;

-RAAD - 2016, Belgrad, Serbia

-21st Congress of the European Society of Biomechanics, July 2015, Prague,
Czech Republic <http://www.esbiomech2015.org/scientific-committee.htm>

- Congresul de Automobile, SMAT 2014

**Member of Editorial Board for Journal of Rheumatic Diseases and
Treatment- ClinMed International Library; [http://clinmedjournals.org/Journal-of-Rheumatic-Diseases-and-Treatment](http://clinmedjournals.org/Journal-of-Rheumatic-Diseases-and-Treatment/Rheumatic-Diseases-and-Treatment)
Treatment editorial board.php - din 2014**

Competențe și aptitudini tehnice	-capacitatea de a utiliza echipamente necesare in cercetarea experimentală
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<ul style="list-style-type: none"> - procesare numerică : Mathematica, Matlab. - Analiza dinamica neliniara: Chaos Data Analyser, Benoit-Fractals Theory - pachete MSOffice: Word, Excel, PowerPoint, Access - modelare tridimensională :SolidWorks; - Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw, - Software pt analiza miscarii: Biometrics, Simimotion
Competențe și aptit. artistice	Fotografie,
Permis(e) de conducere	Categoria B
Informații suplimentare	<p>Activitati si rezultate relevante</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conducător de doctorat in Științe inginerești, Domeniul – Inginerie mecanică, din iulie 2007 - 4 doctori in stiinte ; 3 doctoranzi. - Directorul Scolii doctorale de inginerie mecanică „Radu Voinea” – din 2014. -Directorul Centrului de Cercetare „Inginerie mecanică” al facultății de Mecanică, Universitatea din Craiova -Directorul Laboratorului de Biomecanica in cadrul proiectului Infrastructura de cercetare in stiinte aplicate-INCESA, contract castigat de Univ din Craiova prin competitie nationala POSCCE-A2-O.2.2.1 din 2009 -Membru CNATDCU, comisia 17, din 2016. -Membră a Technical Committee-Biomedical Engineering-IFTtoMM din 2015 -Stagiu de documentare-cercetare la Universitatea Princeton, SUA (3 saptamani, 2015) -Stagiu de documentare-cercetare la Universitatea Harvard, SUA (3 saptamani, mai-iunie 2009) -Stagiu de documentare-cercetare la Universitatea Harvard, SUA (3 saptamani, mai-iunie 2008) -Stagiu de documentare-cercetare la Universitatea Duisburg-Essen, Germania (3 saptamani, nov. 2007) -Mobilități Socrates in Grecia (2001), Italia (2002), Olanda si Belgia (2003), Germania (2004) -Membru specialist in 16 comisii pentru susținerea tezelor de doctorat si in peste 70 de comisii pentru susținerea examenelor de doctorat și a referatelor de doctorat din domeniul Mecanic; -Din 2007 expert evaluator CNCSIS. -Din 2009 expert evaluator ANCS -Expert evaluator FWO- Bruxelles- din 2016 -Membră a Consiliului Profesoral al facultății de Mecanică, din 2004 pana in 2012 si din 2015 – prezent -Membră a Senatului Universității din Craiova, din 2004 –prezent. - Membră a Biroului Senatului – din 2016

Informații suplimentare

-Din 2009 am recenzat peste 80 de articole in calitate de recenzor pentru prestigioase Jurnale ISI (unele fiind plasate in "zona rosie"):

1. **Annals of Biomedical engineering - Elsevier,**
2. **Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine Journal – Springer**
3. **Central European Journal of Engineering- Springer,**
4. **Robotics and Computer-Integrated Manufacturing - Elsevier,**
5. **Transactions on Mechatronics- IEEE,**
6. **Romanian Journal of Technical Science,**
7. **Springer Publishing House,**
8. **Industrial Robot Journal,**
9. **Key Engineering Materials,**
10. **Applied Mechanics and Materials.**
11. **Mechanical Sciences**

Editorul cartii „Current Solutions in Mechanical Engineering” (576 pagini) publicata in Trans Tech Publishing House, Elvetia, Volume 823 of Applied Mechanics and Materials ISSN print 1660-9336, ISSN web 1662-7482

Brevete de invenție: 4 brevete și 6 propuneri de brevet depuse la OSIM

Premii, Distinctii

19 Medalii de aur, Trei Medalii de argint, O medalie de bronz si Patru Premii de excelenta pentru inventii prezentate la **sapte Saloane Internationale de Creativitate si Inventica** in anii 2013, 2014, 2015, 2016 si 2017.

Gold Medal- China (Shanghai) International Exhibition of Inventions -may 2017

Gold Award- Malaysia Research and Innovation Society- april 2017

Gold Medal – Salon Inventii Katowice, Polonia, iunie 2017.

Opt Mari Trofee ale Saloanelor Internationale de Inventică:

1.)Trofeul The Woman Inventor Award –Salonul European de Inventica EUROINVENT 2013

2.)Trofeul Marele Premiu al Salonului International –„In Memoriam – O romanca, prima femeie inginer din lume, Elisa Leonida Zamfirescu” pentru contributia remarcabila adusa dezvoltarii invatamantului academic, cercetarii si inventicii romanesti”, PROINVENT 2013.

3.) Trofeul Medicine Award – EUROINVENT 2014

4.) Cupa si Diploma pentru rezultate remarcabile in cercetare-inovare in domeniul medical – PROINVENT 2016

5) Trofeul de excelenta PROINVENT 2017

6) Trofeul Cyber Future Award - 2017

7) Trofeul CADET- 2017, Acad Ana Aslan – Expozitia de inventii CADET 2017.

8) Marele Trofeu oferit de Forumul Inventatorilor din Irak, 2017

Membriu al organizatiilor profesionale:

***Asociația Română de Teoria Mecanismelor și Mașinilor–presedinte filiala Craiova din 2013 pana in prezent (in perioada 2009-2013 – vicepresedinte filiala Craiova);**

***Asociația Română de Transmisii Mecanice și Organe de mașini;**

***Asociația Română de Tensometrie– președinte, filiala Craiova din 2016;**

***Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată;**

***Societatea Romană de Biomateriale;**

*Societatea de Robotică din Romania;

*Consortiul de Inginerie Economică din Romania (membru fondator).

***Forumul inventatorilor Romani**

Membru al Technical Committee -Biomedical Engineering –IFTOMM,
din 2015

17 contracte de cercetare, din care:

-4 contracte câștigate prin competiție la **nivel internațional** (responsabil local in proiect sau membru).

-4 contracte de investiție in infrastructura de cercetare dezvoltare – programul Impact Fonduri Structurale - Uniunea Europeană, (declarate eligibile, dar nefinanțate) din care: 1 – director proiect; 2 –director departament; 1- membru in colectiv;

-9 contracte câștigate prin competiție la **nivel național**, din care:

1 -**director grant**, tip PNCDI, Idei

1 -**director grant**, tip CNCSIS

1 -**director proiect** finanțat de Ministerul Educației și Invatamantului

1 - membru, contract tip CNCSIS

1 - coordonator compartiment la contract CEEX

4 - contracte incheiate cu unități economice din Oltenia

Lucrări publicate sau comunicate:

Peste 155 de articole, dintre care:

-82 articole in reviste ISI (21 articole cu factor de impact), proceedingsuri ISI și reviste indexate BDI

-7 articole publicate in reviste B și in Anale;

-57 articole comunicate sau publicate in volume ale unor manifestari stiintifice internationale și nationale recunoscute;

-**peste 125 citari ale lucrarilor**, din care **peste 60 in publicatii din ISI Web of Knowledge** (fara autocitari)

Lucrari premiate

1.Tarnita, D., Marghitu, D., Analysis of a hand arm system, Robotics and Computer-Integrated Manufacturing, Vol. 29, Issue 6, Pages 493–501
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcim.2013.06.001>, 2013, **lucrare premiata de CNCSIS in anul 2014.**

2.Award of Excellence pentru contributi in stiinta și cercetare pentru lucrarea “**Modeling, simulation and optimization of a Human Knee orthotic device**”- International Conference Innovative Manufacturing Engineering, 2013

3.The Industrial Robot Innovation Award 2008 Highly Commended, pentru lucrarea “Application of smart materials: bionics modular adaptive implants”, publicata in Advances in Mobile Robotics, World Scientific Publishing Co.Pte.Ltd, 2008

Keynote speaker – Conferința Școlilor doctorale, Galati, iunie 2017.

-**16 carti** (la 9 carti – in calitate de unic autor sau prim autor); dintre acestea, 8 carti sunt publicate in edituri recunoscute CNCSIS: Editura Didactica și Pedagogica, Editura Universitaria, Editura Sitech;

- **15 capitole de carti** publicate in carti editate in edituri internationale de prestigiu: **Springer Publishing House și Editura Intech Viena**

- **capitolul de carte** publicat in **Intech**, la care sunt **prim autor**, publicat in 2011, are **8200 downloads** pana in mai 2017.

august 2017

Prof.dr.ing. Daniela Tarniță



Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume **CALAFETEANU DAN MARIAN**
Adresă Str. Crișana, nr.12, 207460, Plenița, Dolj, România
Telefon 0761171818
Fax 0040 251 419 400
E-mail danutcalafeteanu@yahoo.com

Naționalitate Romana

Data nașterii 15 febr. 1985

Sex Masculin

Experiența profesională

Perioada 2013 - prezent
Funcția sau postul ocupat Doctorand
Activități și responsabilități principale Studii doctorale cu tema : "Cercetări privind biomecanica articulației genunchiului uman cu aplicații în protezare"
Numele și adresa angajatorului Universitatea din Craiova, str. A.I. Cuza nr. 13, Craiova, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate Învățământ superior

Perioada 2015-prezent
Funcția sau postul ocupat Medic Specialist Ortopedie Traumatologie
Activități și responsabilități principale
Numele și adresa angajatorului Spitalul din Bals, jud. Olt, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate Sănătate

Perioada 2011 - prezent
Funcția sau postul ocupat Medic Rezident Ortopedie Traumatologie

Activități și responsabilități principale	
Numele și adresa angajatorului	Spitalul Clinic Județean de Urgență Craiova din Craiova, str. Tabaci, nr.1, 200642, Craiova, Romania
Tipul activității /sectorul de activitate	Sănătate

Educație și formare

Perioada	2004 - 2010
Calificarea / diploma obținută	Doctor medic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Medicină generală
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea de Medicină și farmacie Craiova, Facultatea de Medicină
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii superioare, examen de licența cu media 9,70

Perioada	2000 - 2004
Calificarea / diploma obținută	Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică - Informatică
Numele și tipul instituției de învățământ /	Colegiul Național "Carol I", Craiova

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere		Vorbire		Scriere	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
Engleza	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	

Competențe și abilități sociale

- capacitate excelentă de comunicare
- sociabilitate, spirit de echipă
- disciplină în muncă, rezistența la condiții de stres

Competențe și aptitudini organizatorice

- leadership, coordonator al unei echipe de 5 medici rezidenți

Competențe și aptitudini tehnice

- capacitatea de a utiliza echipamente necesare în cercetarea experimentală

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- MSOffice: Word, Excel, PowerPoint,
- modelare tridimensională : SolidWorks;
- Adobe Photoshop,
- Software pt. analiza mișcării: Biometrics, Simimotion

Permis de conducere

Categoria B

Informații suplimentare Activități și rezultate relevante

Capitole în cărți publicate în edituri internaționale:

1. Daniela Tarniță, D. Popa, C. Boborelu, N. Dumitru, **D. Calafeteanu**, D.N. Tarniță, *Experimental Bench Used to Test Human Elbow Endoprosthesis*, New Trends in Mechanism and Machine Science, Vol 24 (2015), pp.669-677, Springer Publishing House.

Articole publicate în jurnale ISI, cu factor de impact:

1. D.N. Tarniță, D. Tarniță, D. Grecu, **D. Calafeteanu**, B. Căpitănescu, New Technical Procedure Involving Achilles Tendon Rupture Treatment through Transcutaneous suture, Rom.J.Morphol.Embryol., 2016, 57(1):211-214
2. Daniela Tarniță, **Dan Calafeteanu**, Ionuț Geonea, Dănuț-Nicolae Tarniță, Effects of malalignment Angle on the Contact Stress of Knee Prosthesis Components, using Finite Element Method, Rom.J.Morphol.Embryol., 2017, în curs de publicare.

Articole în jurnale ISI fără factor de impact, jurnale BDI, Proceeding-uri ISI:

1. A.Petcu, , **Dan Calafeteanu**, Dănuț-Nicolae Tarniță, Numerical Simulations and Experimental Flexion-Extension Measurements of Human Knee Joints during Squat Exercises, Medicina Sportivă – Journal of the Romanian Sports Medicine Society, 2017
2. Daniela Tarniță, A. Roșca, I. Geonea, **Dan Calafeteanu**, Experimental Measurements of the Human Knee Flexion Angle during Squat Exercises, Applied Mechanics and Materials, vol.823, 113-118, 2016.
3. Daniela Tarniță, **Dan Calafeteanu**, M. Catană, I. Geonea, D.N. Tarniță, Development of Three-Dimensional Finite Element Knee Prosthesis Model, Applied Mechanics and Materials, vol.822, 150-155, 2016.
4. **D. Calafeteanu**, D. Tarniță, M. Catană, I. Geonea, D.N. Tarniță, Influences of Antero-Posterior Tibial Slope on the Prosthetics Knee Contact Stresses, Applied Mechanics and Materials, vol.823, 137-142, 2016.
5. **D. Calafeteanu**, D. Tarniță, M. Catană, D.N. Tarniță, Influences of Varus Tilt on the Stresses in Human Prosthetics Knee Joint, Applied Mechanics and Materials, vol.823, 143-148, 2016.
6. D.Călin, D. Tarniță, D. Popa, **D. Calafeteanu**, D.N. Tarniță, Virtual Model and Simulation of the Normal and Affected Human Hip Joint, Applied Mechanics and Materials, vol.823, 167-172, 2016.
7. **D. Calafeteanu**, D. Tarniță D.N. Tarniță, Numerical Simulations of 3D Model of Knee-prosthesis Assembly with Antero-posterior Tibial Slope, IFToMM Congres, Taipei,2014.
8. Daniela Tarniță, **Dan Calafeteanu**, M. Matei, D.N. Tarniță, Experimental Measurement of Flexion-Extension in Normal and Osteoarthritic Knee during Sit-to-Stand Movement, Applied Mechanics and Materials, vol.658, 520-525, 2014.

Contracte de cercetare:

1. Soluții optimizate de implanturi ortopedice, membru în colectivul de cercetare, contract nr. 743/18.07.2013, între Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova și SC ARTEGO SA Tg.Jiu, director – Dan Tarniță, responsabil științific – Daniela Tarniță, 2013-2016

Informații suplimentare Activitati si rezultate relevante

Participare la conferințe:

1. Congresul Național de Ortopedie și Traumatologie- SOROT, Timișoara 2011
2. Conferința Națională de Ortopedie și Traumatologie- SOROT, Craiova 2012
3. Congresul Național de Ortopedie și Traumatologie- SOROT, Cluj- Napoca 2013
4. Consfătuirea ortopezilor si traumatologilor , Călimănești- Căciulata, 2013
5. Conferința "Zilele Medicale Caracalene", Caracal, 2013
6. Al XV-lea Congres Național al Societății Române de Anatomie, Craiova, mai 2014
7. Conferința Națională de Ortopedie și Traumatologie, Constanța, sept. 2014
8. Conferința Națională de Ortopedie și Traumatologie cu tema "Patologia gleznei și a piciorului, Băile Herculane, oct. 2014
9. 3-rd International Congress – SMAT 2014, Science and Management of Automotive and Transportation Engineering, oct. 2014
10. Conferința Regională "Zilele Medicale Caracalene", Ediția a VI-a, Caracal, nov. 2014
11. Internațional Seminar on Biomaterials and Regenerative Medicine, BIOMREMEDI 2015, Băile Felix, sept. 2015
12. Al XV-lea Congres Național de Ortopedie și Traumatologie, București, oct. 2015
13. International Conference of Mechanical Engineering, ICOME 2015, Craiova, oct.2 015
14. Conferința Societății de Ortopedie și Traumatologie din Oltenia, Rîncea, nov. 2015
15. Simpozionul "Tehnici moderne în artroplastie primară și de revizie", Băile Felix, sept. 2016
16. Conferința Societății de Ortopedie și Traumatologie din Oltenia, Ediția a XIV-a, Caracal, oct. 2015

August 2017

Calafeteanu Dan Marian



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **ALEXANDRU CĂTĂLIN**
Adresă(e) Str. Transilvaniei nr. 30, 500209 Brașov, România
Telefon(oane) +4(0)268411196, +4(0)724575436
E-mail(uri) calex@unitbv.ro; calexandru.bv@gmail.com
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii 26.08.1967

Experiența profesională

Perioada	2016-prezent
Funcția sau postul ocupat	Director Consiliu pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD - UTBv)
Numele și adresa angajatorului	IOSUD Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Perioada	2009-prezent
Funcția sau postul ocupat	Conducător de doctorat în Inginerie Mecanică
Activități și responsabilități principale	Coordonare teme doctorat & postdoctorat: 3 teze de doctorat & 1 program postdoctorat finalizate; 1 teză în derulare
Domenii de cercetare abordate	Proiectarea & testarea sistemelor mecanice & mecatronice (ex. sisteme de orientare solare, sisteme ale automobilelor - suspensie, direcție ș.a.), prototipare virtuală (modelare - simulare - optimizare)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Perioada	1992-prezent
Funcția sau postul ocupat	Preparator (1992), Asistent (1994), Șef lucrări (1998), Conferențiar (2001), Profesor universitar (2004)
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în inginerie mecanică & inginerie industrială
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov

Educație și formare

Perioada	2002
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire
Competențe profesionale dobândite	Informatică aplicată în inginerie
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Nivelul în clasificarea națională	Curs postuniversitar
Perioada	1994-1998
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor în domeniul Inginerie Mecanică
Tema tezei de doctorat	Optimizarea cinematico-dinamică a mecanismelor de ghidare a punților din spate ale automobilelor
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Nivelul în clasificarea națională	Pregătire postuniversitară prin doctorat

Perioada 1986-1991
 Calificarea / diploma obținută Diploma de Inginer în domeniul Inginerie Mecanică, specializarea Autovehicule Rutiere
 Competențe profesionale dobândite Competențe diversificate în domeniul ingineriei mecanice
 Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională Universitar - licență

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Engleză

Înțelegere			Vorbire				Scriere		
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat

Alte specializări / calificări

- Bursă TEMPUS în domeniul robotică, INSTN - CEA Saclay, Paris, Franța (oct. 1994 - febr. 1995)
- Bursă TEMPUS în domeniul instrumentelor de formare continuă, DAFCO - Académie de Strasbourg, Franța (mai - iunie 1999)
- Specializare în soluții software de prototipare virtuală, Mechanical Dynamics, Pruhonice, Cehia (dec. 2000)
- Specializare în echipamente hidraulice de testare experimentală, MTS Berlin, Germania (martie 2001)
- Specializare în sisteme de energii regenerabile, Viessmann Academy, Battenberg - Allendorf, Germania (octombrie 2004)
- Visiting professor, Technological Educational Institute of Crete, Heraklion, Grecia (iunie 2005)

Activitatea științifică

(v. selecție în Anexa 1)

- Articole publicate în reviste cotate ISI: 14 (factor de impact cumulat: 18.508)
- Articole publicate în reviste & volume indexate ISI: 31
- Articole publicate în reviste & volume indexate BDI: 125
- Cărți/monografii publicate în edituri naționale: 11
- Capitole în cărți publicate în străinătate: 9 (dintre care 4 în Springer, 2 în Cambridge Publishing)
- Granturi & contracte de cercetare naționale (director de proiect / director administrativ / responsabil financiar): 7 (5 / 1 / 1)
- Granturi & contracte naționale / internaționale - membru în echipă: 23 (20 / 3)
- Brevete de invenție acordate / propuneri de brevete de invenție: 2 / 5
- Citări în reviste/volume cotate/indexate ISI: 112, dintre care 67 în reviste cotate ISI (în 56 articole) (factor de impact cumulat: 164.072)
- Citări în reviste/volume indexate BDI (SCOPUS, SpringerLink, EBSCO, IEEE Xplore, Wiley, ProQuest, Scholar ș.a.): peste 400
- Recenzii efectuate pentru articole transmise la reviste cotate ISI (majoritatea publicate de edituri de prestigiu din străinătate - Elsevier, Springer, American Institute of Physics, Sage, IEEE, Hindawi): 61
- Recenzii efectuate pentru articole transmise la reviste/volume indexate ISI/BDI (inclusiv în periodice publicate de edituri de prestigiu din străinătate - ex. Elsevier, Springer, Taylor & Francis): peste 200
- Expert pe termen lung în proiectul *Burse doctorale și postdoctorale pentru cercetare de excelență* (ID134378)
- Evaluator la competiții de granturi de cercetare postdoctorat (Universitatea din Craiova, Universitatea Transilvania din Brașov)
- Membru în comitetul științific la zeci de conferințe din țară & străinătate (ex. 11 conferințe în ultimii 2 ani)
- Invited (keynote) speaker la conferințe internaționale: ICMERA (2013), OPTIROB (2014), ICMERA (2014), OPTIROB - ICAEM - ICRES (2015), ICMERA - ICRES - ICCBM (2015), OPTIROB - ICAEM - ICRES (2016)
- Membru în comitetul științific al revistei Renewable Energy & Power Quality Journal, ISSN 2172-038X (indexată BDI), publicată sub egida European Association for the Development of Renewable Energy, Environment and Power Quality, Spania (din 2008)
- Membru în comitetul științific al revistei Annals of The Oradea University - Fascicle of Management and Technological Engineering - revistă indexată BDI / clasificată CNCSIS B+ (din 2011)

Factor Hirsch

- ISI – 6 (<http://www.researcherid.com/rid/A-9895-2012>)
- SCOPUS – 8 (<http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24801921400>)
- Scholar – 14 (<https://scholar.google.ro/citations?user=9yh75rQAAAAJ&hl=en>)

Reprezentarea în comisii naționale / internaționale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membru în comisia de specialitate CNATDCU "Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică" (2016 -) ▪ Membru în comisii de abilitare în țară - 6 ▪ Membru în comisii de doctorat în străinătate - 2 ▪ Membru în comisii de doctorat în țară - 15 (exceptând cele 3 comisii în calitate de conducător) ▪ Membru în comisii concursuri posturi didactice - 12
Competențe și aptitudini organizatorice / Management universitar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Director Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (CSUD) – IOSUD Universitatea Transilvania din Brașov (2016 -) ▪ Membru în structuri de conducere universitare: consiliul de administrație al Universității Transilvania din Brașov (2016 -), consiliile facultăților Inginerie Tehnologică (2004 - 2010) & Design de Produs și Mediu (2010 - 2012, 2016 -), consiliul departamentului Design de Produs, Mecatronică și Mediu (2016 -) ▪ Coordonator echipe de cercetare & administrare proiecte obținute prin competiție, ca director de proiect, director administrativ și responsabil financiar ▪ Manager administrativ al platformei de cercetare <i>Design de Produs pentru Dezvoltare Durabilă (DPDD)</i> ▪ Coordonator <i>Prototipare Virtuală</i> în cadrul centrului de cercetare <i>Sisteme de Energii Regenerabile & Reciclare</i> (2005 - 2014) și ulterior în grupul de cercetare <i>Designul Sistemelor & Elementelor Mecanice</i> ▪ Coordonator curs postuniversitar de formare continuă "<i>Soluții software de prototipare virtuală - ADAMS</i>" ▪ Membru în biroul național al Asociației Române de Știința Mecanismelor și Mașinilor (2005 - 2013) ▪ Președinte filiala Brașov a Asociației Române de Știința Mecanismelor și Mașinilor (2013 - 2014) ▪ Membru în consiliul științific al Incubatorului Tehnologic și de Afaceri ITA Pro-Energ (2005 -) ▪ Membru în comitetul editorial al revistei Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series I: Engineering Sciences - revistă indexată BDI EBSCO (secretar științific: 2005-2015, editor: din 2016) ▪ Organizator principal la 3rd International Conference for Doctoral Students - IPC (2017) ▪ Membru în comitete de organizare conferințe/simpozioane internaționale (SYROM 2009 & 2013, PRASIC 2002 & 2006, CSE 2008 & 2011)
Apartenența la organizații științifice / profesionale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor – ARoTMM ▪ Asociația Română de Transmisii Mecanice – ROAMET ▪ International University Association for Science and Technology of Romania – UASTRO ▪ International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science – IFToMM ▪ European Association for the Development of the Renewable Energy and Power Quality – EA4EPQ ▪ Institute of Electrical and Electronics Engineers - Industrial Electronics Society – IEEE-IES (past member)
Premii obținute	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Premiu special acordat de Universitatea Transilvania din Brașov pentru activitatea științifică, 2010 ▪ Premiu acordat de UEFISCDI în cadrul programului Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării - Articole - 2012: A gear with translational wheel for a variable transmission ratio and applications to steering box (Mechanism and Machine Theory, vol. 52, 2012) ▪ Premiu acordat de UEFISCDI în cadrul programului Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării - Articole - 2015: Modeling the angular capability of the ball joints in a complex mechanism with two degrees of mobility (Applied Mathematical Modelling, vol. 38, 2014)

Cărți / capitole (selecție)

1. Alexandru, C., Pozna, C. Dinamica sistemelor mecanice pe baza prototipării virtuale, cu aplicare la mecanismele suspensiei vehiculelor. Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2003, ISBN 973-635-225-0.
2. Alexandru, C., Buta, A.C. Mecanismele ștergătoarelor de parbriz. Modelare și prototipare virtuală. Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2006, ISBN 973-635-635-3.
3. Alexandru, C., Pozna, C. The analysis and optimization in virtual environment of the mechatronic tracking systems used for improving the photovoltaic conversion. Motion Control, chapter 29, In-Tech Viena, 2009, ISBN 978-953-7619-55-8.
4. Alexandru, C., Comșii, M. Optimal design in virtual prototyping environment of a dual-axis pseudo-equatorial solar tracker. Renewable Energy, vol. II, part VI: Solar Technologies, chapter 33, Cambridge Publishing, ISBN 978-1-4438-8377-1.
5. Alexandru, C. Modeling and simulation in engineering (Editor). In-Tech Rijeka, 2012, ISBN 978-953-51-0012-6.

Articole publicate în reviste cotate ISI (selecție)

1. Alexandru, C., Pozna, C. Simulation of a dual-axis solar tracker for improving the performance of a photovoltaic panel. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy, vol. 224, nr. 6/2010, p. 797-811, ISSN 0957-6509, DOI 10.1243/09576509JPE871, Accession Number WOS:000281794700006.
2. Alexandru, C., Tatu, I.N. Optimal design of the solar tracker used for a photovoltaic string. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 5, nr. 2, 2013, p. 023133 (1-16), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4801452, Accession Number WOS:000318242100055.
3. Alexandru, C. A novel open-loop tracking strategy for photovoltaic systems. The Scientific World Journal, vol. 2013, article ID 205396, p. 1-12, ISSN 1537-744X, DOI 10.1155/2013/205396, Accession Number WOS:000327336100001.
4. Alexandru, C. A comparative analysis between the tracking solutions implemented on a photovoltaic string. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 6, nr. 5, 2014, p. 053130 (1-17), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4899078, Accession Number WOS:000344590600030.
5. Alexandru, C. A mechanical integral steering system for increasing the stability and handling of motor vehicles. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, vol. 231, nr. 8, 2017, p. 1465-1480, ISSN 0954-4062, DOI 10.1177/0954406215624465, Accession Number WOS:000399692000006.
6. Alexandru, P., Macaveiu, D., Alexandru, C. Design and simulation of a steering gearbox with variable transmission ratio. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, vol. 226, nr. 10, 2012, p. 2538-2548, ISSN 0954-4062, DOI 10.1177/0954406211433984, Accession Number WOS:000309206200013.
7. Alexandru, P., Macaveiu, D., Alexandru, C. A gear with translational wheel for a variable transmission ratio and applications to steering box. Mechanism and Machine Theory, vol. 52, 2012, p. 267-276, ISSN 0094-114X, DOI 10.1016/j.mechmachtheory.2012.02.005, Accession Number WOS:000302783300019.
8. Alexandru, P., Vișa, I., Alexandru, C. Modeling the angular capability of the ball joints in a complex mechanism with two degrees of mobility. Applied Mathematical Modelling, vol. 38, nr. 23, 2014, p. 5456-5470, ISSN 0307-904X, DOI 10.1016/j.apm.2014.04.032, Accession Number WOS:000345721900009.
9. Enescu, M., Alexandru, C. Optimal algorithm for spray pyrolysis deposition of TiO₂ films by using an industrial robot. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, nr. 5, 2012, p. 053126 (1-11), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4763565, Accession Number WOS:000314153400029.
10. Ioniță, M., Alexandru, C. Dynamic optimization of the tracking system for a pseudo-azimuthal photovoltaic platform. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, nr. 5, 2012, p. 053117(1-15), ISSN 1941-7012, DOI 10.1063/1.4757630, Accession Number WOS:000314153400020.

Proiecte / granturi de cercetare (selecție)

1. Proiectarea funcțională a mecanismelor cu ghidare multiplă a roților nedirectoare ale automobilelor. Grant de cercetare CNCSIS, cod 122/2000 & 66/2001 (director de proiect).
2. Prototiparea virtuală a mecanismelor articulate, cu aplicabilitate la sistemele de ghidare - suspensie ale roților vehiculelor. Grant de cercetare CNCSIS, cod 311/2002 & 150/2003 (director de proiect).
3. Cercetarea, proiectarea și testarea mecanismelor ștergătorului de parbriz pe baza tehnologiilor moderne (modelare digitală, prototipare virtuală). Grant de cercetare CNCSIS, cod 1321/2004-2006 (director de proiect).
4. Analiza și optimizarea în mediu virtual, pe platforme de prototipare digitală, a sistemelor mecatronice utilizate pentru eficientizarea conversiei radiației solare în energie electrică. Grant de cercetare CNCSIS, cod 892/2007-2008 (director de proiect).
5. Design de produs pentru dezvoltare durabilă. Platformă de cercetare CNCSIS, cod 79/2006-2007, contract nr. 14/2006 (director administrativ).
6. Dezvoltarea incubatorului de afaceri inovativ produse și tehnologii pentru energie durabilă (PRO-ENERG). Programul INFRATECH, contract nr. 404/2006-2007 (responsabil financiar).
7. Modelarea și simularea comportamentului unui sistem electric de reducere a tensiunilor. Beneficiar AUTOLIV Romania, 2016-2017, contract nr. 16244/2016 (director de contract).
8. Studiul unor structuri noi de mecanisme articulate și roți dințate pentru suspensia - direcția auto, în context mecatronic. Grant de cercetare CNCS PNII-ID-PCE, cod 607, 2009-2011 (membru echipă & coordonator faza II / 2010: Proiectarea sistemului de suspensie semi-activă).
9. Cercetarea teoretică și experimentală a mecanismelor articulate de ghidare cu aplicabilitate la mașini rutiere și agricole. Program major de cercetare, cod CNCSIS 5/1998, 1999-2001 (membru echipă).

Brevete de invenție acordate

1. Alexandru, C., Macaveiu, M.D., Alexandru, P. Dispozitiv de direcție. Brevet nr. RO127279, 2016.
2. Macaveiu, M.D., Alexandru, P., Buta, A.C., Alexandru, C. Dispozitiv de direcție. Brevet nr. RO127183, 2016.

1. Bakhshi, R., Sadeh, J. A comprehensive economic analysis method for selecting the PV array structure in grid-connected photovoltaic systems. *Renewable Energy*, vol. 94, 2016, p. 524-536, ISSN 0960-1481, DOI 10.1016/j.renene.2016.03.091, Accession Number WOS:000375816700046 (FI = 4.357).
2. Bulzak, T., Pater, Z., Tomczak, J. Numerical and experimental analysis of a cross wedge rolling process for producing ball studs. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, vol. 17, nr. 4, 2017, p. 729-737, ISSN 1644-9665, DOI 10.1016/j.acme.2017.02.002 (FI = 2.216).
3. Edgar, R., Stachurski, Z., Cochard, S. Optimising direct normal insolation of rectangular PV platforms. *Solar Energy*, vol. 136, 2016, p. 166-173, ISSN 0038-092X, DOI 10.1016/j.solener.2016.06.072, Accession Number WOS:000383004200014 (FI = 4.018).
4. Eneșca, A., Isac, L., Duță, A. Charge carriers injection in tandem semiconductors for dyes mineralization. *Applied Catalysis B: Environmental*, vol. 162, 2015, p. 352-363, ISSN 0926-3373, DOI 10.1016/j.apcatb.2014.06.059, Accession Number WOS:000344590600030 (FI = 8.328).
5. Formentin, S., Karimi, A. A data-driven approach to mixed-sensitivity control with application to an active suspension system. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, vol. 9, nr. 4, 2013, p. 2293-2300, ISSN 1551-3203, DOI 10.1109/TII.2012.2220556, Accession Number WOS:000326113700048 (FI = 8.785).
6. Garrido, R., Diaz, A. Cascade closed-loop control of solar trackers applied to HCPV systems. *Renewable Energy*, vol. 97, 2016, p. 689-696, ISSN 0960-1481, DOI 10.1016/j.renene.2016.06.022, Accession Number WOS:000380600500062 (FI = 4.357).
7. Golabi, S., Fesharaki, J.J., Yazdipoor, M. Gear train optimization based on minimum volume/weight design. *Mechanism and Machine Theory*, vol. 73, 2014, p. 197-217, ISSN 0094-114X, DOI 10.1016/j.mechmachtheory.2013.11.002, Accession Number WOS:000332399300014 (FI = 1.660).
8. Huynh, D., Dunnigan, M. Development and comparison of an improved incremental conductance algorithm for tracking the MPP of a solar PV panel. *IEEE Transactions on Sustainable Energy*, vol. 7, nr. 4, 2016, p. 1421-1429, ISSN 1949-3029, DOI 10.1109/TSTE.2016.2556678, Accession Number WOS:000384640900008 (FI = 4.909).
9. Mejia-Gutierrez, R., Carvajal-Arango, R. Design verification through virtual prototyping techniques based on systems engineering. *Research in Engineering Design*, 2017, p. 1-18, ISSN 0934-9839, DOI 10.1007/s00163-016-0247-y (FI = 2.297).
10. Mi, Z., Chen, J., Chen, N., Bai, Y., Fu, R., Liu, H. Open-loop solar tracking strategy for high concentrating photovoltaic systems using variable tracking frequency. *Energy Conversion and Management*, vol. 117, 2016, p. 142-149, ISSN 0196-8904, DOI 10.1016/j.enconman.2016.03.009, Accession Number WOS:000374616200014 (FI = 5.589).
11. Nguyen, L.V., Tran, H.D., Johnson, T. Virtual prototyping for distributed control of a fault-tolerant modular multilevel inverter for photovoltaics. *IEEE Transactions on Energy Conversion*, vol. 29, nr. 4, 2014, p. 841-850, ISSN 0885-8969, DOI 10.1109/TEC.2014.2362716, Accession Number WOS:000345578600006 (FI = 2.326).
12. Pan, H., Sun, W., Jing, X., Gao, H., Yao, J. Adaptive tracking control for active suspension systems with non-ideal actuators. *Journal of Sound and Vibration*, 2017, ISSN 0022-460X, DOI 10.1016/j.jsv.2017.03.011, Accession Number WOS:000401109400001 (FI = 2.593).
13. Roy, T.K., Mahmud, M.A. Active power control of three-phase grid-connected solar PV systems using a robust nonlinear adaptive backstepping approach. *Solar Energy*, vol. 153, 2017, p. 64-76, ISSN 0038-092X, DOI 10.1016/j.solener.2017.04.044 (FI = 4.018).
14. Sabir, M.M., Ali, T. Optimal PID controller design through swarm intelligence algorithms for sun tracking system. *Applied Mathematics and Computation*, vol. 274, 2016, p. 690-699, ISSN 0096-3003, DOI 10.1016/j.amc.2015.11.036, Accession Number WOS:000367521900061 (FI = 1.738).
15. Seme, S., Stumberger, G., Vorsic, J. Maximum efficiency trajectories of a two-axis sun tracking system determined considering tracking system consumption. *IEEE Transactions on Power Electronics*, vol. 26, nr. 4, 2011, p. 1280-1290, ISSN 0885-8993, DOI 10.1109/TPEL.2011.2105506, Accession Number WOS:000291886600029 (FI = 4.65 - 3 citări).
16. Seme, S., Stumberger, G. A novel prediction algorithm for solar angles using solar radiation and differential evolution for dual-axis sun tracking purposes. *Solar Energy*, vol. 85, nr. 11, 2011, p. 2757-2770, ISSN 0038-092X, DOI 10.1016/j.solener.2011.08.031, Accession Number WOS:000296827400019 (FI = 2.475).
17. Seme, S., Pozun, J., Stumberger, B., Hadziselimovic, M. Energy production of different types and orientations of photovoltaic systems under outdoor conditions. *Journal of Solar Energy Engineering*, vol. 137, nr. 2, 2015, p. 021021 (10 p.), ISSN 0199-6231, DOI 10.1115/1.4029736, Accession Number WOS:000350571600021 (FI = 1.571).
18. Seme, S., Stumberger, B., Hadziselimovic, M. A novel prediction algorithm for solar angles using second derivative of the energy for photovoltaic sun tracking purposes. *Solar Energy*, vol. 137, 2016, p. 201-211, ISSN 0038-092X, DOI 10.1016/j.solener.2016.08.001, Accession Number WOS:000384784300021 (FI = 4.018 - 2 citări).
19. Sharaf, O., Orhan, M. Concentrated photovoltaic thermal (CPVT) solar collector systems: Part I - Fundamentals, design considerations and current technologies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, vol. 50, 2015, p. 1500-1565, ISSN 1364-0321, DOI 10.1016/j.rser.2015.05.036, Accession Number WOS:000358968000112 (FI = 6.798).
20. Sharaf Eldin, S.A., Abd-Elhady, M.S., Kandil, H.A. Feasibility of solar tracking systems for PV panels in hot and cold regions. *Renewable Energy*, vol. 85, 2016, p. 228-233, ISSN 0960-1481, DOI 10.1016/j.renene.2015.06.051, Accession Number WOS:000363344800022 (FI = 4.357 - 2 citări).
21. Shrestha, S. Photovoltaics literature survey (no. 92). *Progress in Photovoltaics: Research and Applications*, vol. 20, nr. 2, 2012, p. 250-252, ISSN 1062-7995, DOI 10.1002/ppa.2176, Accession Number WOS:000300701600015 (FI = 7.712).
22. Singh, G.K. Solar power generation by PV (photovoltaic) technology: A review. *Energy*, vol. 53, 2013, p. 1-13, ISSN 0360-5442, DOI 10.1016/j.energy.2013.02.057, Accession Number WOS:000318455600001 (FI = 4.159 - 2 citări).
23. Sinha, S., Chandel, S.S. Analysis of fixed tilt and sun tracking photovoltaic-micro wind based hybrid power systems. *Energy Conversion and Management*, vol. 115, 2016, p. 265-275, ISSN 0196-8904, DOI 10.1016/j.enconman.2016.02.056, Accession Number WOS:000373866600024 (FI = 5.589).
24. Talib, M.H.A., Darus, I.Z.M. Intelligent fuzzy logic with firefly algorithm and particle swarm optimization for semi-active suspension system using magneto-rheological damper. *Journal of Vibration and Control*, vol. 23, nr. 3, 2017, p. 501-514, ISSN 1077-5463, DOI 10.1177/1077546315580693, Accession Number: WOS:000394886700011 (FI = 2.101).
25. Vieira, R.G., Guerra, F.K.O.M.V., Vale, M.R.B.G., Araujo, M.M. Comparative performance analysis between static solar panels and single-axis tracking system on a hot climate region near to the equator. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, vol. 64, October 2016, p. 672-681, ISSN 1364-0321, DOI 10.1016/j.rser.2016.06.089, Accession Number WOS:000381833200049 (FI = 8.05 - 2 citări).
26. Yao, Y., Hu, Y., Gao, S., Yang, G., Du, J. A multipurpose dual-axis solar tracker with two tracking strategies. *Renewable Energy*, vol. 72, 2014, p. 88-98, ISSN 0960-1481, DOI 10.1016/j.renene.2014.07.002, Accession Number WOS:000342271800009 (FI = 3.476).

Anexa 1

Referent pentru reviste cotate / indexate ISI Web of Science

1. Advances in Mechanical Engineering (ISSN 1687-8132), Sage
2. Ain Shams Engineering Journal (ISSN 2090-4479), Elsevier
3. Applied Energy (ISSN 0306-2619), Elsevier
4. Applied Mathematical Modelling (ISSN 0307-904X), Elsevier
5. Applied Mathematics and Computation (ISSN 0096-3003), Elsevier
6. Climate (ISSN 2225-1154), MDPI
7. Energy Conversion and Management (ISSN 0196-8904), Elsevier
8. Environmental Engineering and Management Journal (ISSN 1582-9596)
9. IEEE Transactions on Industrial Informatics (ISSN 1551-3203), IEEE
10. IEEE Transactions on Power Electronics (ISSN 0885-8993), IEEE
11. Ingeniería e Investigación (ISSN 0120-5609), UNC
12. International Journal of Electrical Power & Energy Systems (ISSN 0142-0615), Elsevier
13. International Journal of Photoenergy (ISSN 1110-662X), Hindawi
14. International Journal of Sustainable Energy (ISSN 1478-6451), Taylor & Francis
15. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (ISSN 1678-5878), Springer
16. Journal of Control Engineering and Applied Informatics (ISSN 1454-8658), SRAIT
17. Journal of Low Frequency Noise Vibration and Active Control (ISSN 0263-0923), Sage
18. Journal of Mechanical Science and Technology (ISSN 1738-494X), Springer
19. Journal of Renewable and Sustainable Energy (ISSN 1941-7012), American Institute of Physics
20. Mechanical Sciences (ISSN 2191-9151), Copernicus Publications
21. Mechanisms and Machine Science (ISSN 2211-0984), Springer
22. Mechanisms and Machine Theory (ISSN 0094-114X), Elsevier
23. Mechatronics (ISSN 0957-4158), Elsevier
24. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering (ISSN 0954-4070), Sage
25. Proceedings of the Romanian Academy, Series A: Mathematics, Physics, Technical Sciences, Information Science (ISSN 1454-9069), EAR
26. Renewable Energy (ISSN 0960-1481), Elsevier
27. Robotics and Autonomous Systems (ISSN 0921-8890), Elsevier
28. Sensors (ISSN 1424-8220), MDPI
29. Solar Energy (ISSN 0038-092X), Elsevier



Europass Curriculum Vitae



Personal information

First name(s) / Surname(s) **DOINA LIANA/ PISLA**
Address(es) 26/7, Hateg Str. ,RO-400697 Cluj-Napoca, ROMANIA
Telephone(s) (+40)-364-268989 Mobile: (+40)-728-858993
Fax(es) (+40)-264-401765
E-mail doina.pisla@mep.utcluj.ro, doinapisla@yahoo.com
Nationality Romanian
Date of birth February, 2, 1968
Gender female

Occupational field **EDUCATION AND RESEARCH**

Work experience

Dates	2005-present
Occupation or position held	Full Professor at the Department of Mechanical Systems Engineering, Machine Building Faculty, Technical University of Cluj-Napoca Vice-Dean Faculty of Machine Building Faculty, Technical University of Cluj-Napoca
Main activities and responsibilities	Teaching activities in robotics, computer programming, research activities in Robotics and mechatronics, Computer and simulation techniques, Kinematics and dynamics of serial and parallel robots, Mini- and microrobots, Surgical robots, E-learning platforms and simulators for medicine
Name and address of employer	Technical University of Cluj-Napoca, Memorandumului, 28, RO-400114 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro
Type of business or sector	Education and research
Dates	2001-present
Occupation or position held	Director "Center for Industrial Robots Simulation and Testing", Technical University of Cluj-Napoca
Main activities and responsibilities	Management and Research activities in Robotics and mechatronics, Computer and simulation techniques, Kinematics and dynamics of serial and parallel robots, Mini- and microrobots, Surgical robots, E-learning platforms and simulators for medicine
Name and address of employer	Technical University of Cluj-Napoca, Memorandumului, 28, RO-400114 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro
Type of business or sector	Education and research
Dates	2001-2005
Occupation or position held	Associate Professor at the Department of Mechanics and Computer Programming, Technical University of Cluj-Napoca

Main activities and responsibilities Teaching activities in robotics, computer programming, research activities in Robotics and mechatronics, Computer and simulation techniques, Kinematics and dynamics of serial and parallel robots, Mini- and microrobots.

Name and address of employer Technical University of Cluj-Napoca, Daicoviciu, 15, RO-400020 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro

Type of business or sector Education and research

Dates 1998-2001

Occupation or position held Lecturer, Ph.D at the Department of Mechanics and Computer Programming, Technical University of Cluj-Napoca

Main activities and responsibilities Teaching activities in robotics, computer programming, research activities in Robotics and mechatronics, Computer and simulation techniques, Kinematics and dynamics of serial and parallel robots

Name and address of employer Technical University of Cluj-Napoca, Daicoviciu, 15, RO-400020 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro

Type of business or sector Education and research

Dates 1991-1998

Occupation or position held Teaching Assistant at the Department of Mechanics and Computer Programming, Technical University of Cluj-Napoca

Main activities and responsibilities Teaching activities in robotics, computer programming, research activities in Robotics and mechatronics

Name and address of employer Technical University of Cluj-Napoca, Daicoviciu, 15, RO-400020 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro

Type of business or sector Education and research

Education and training

Dates 1991-1998

Title of qualification awarded PhD

Principal subjects/occupational skills covered Research in Robotics and Mechanical Engineering
PhD thesis title: Researches regarding the graphical simulation of the behavior of industrial robots based on the cinematic and dynamic study of spatial structures

Name and type of organisation providing education and training Technical University of Cluj-Napoca, Daicoviciu, 15, RO-400020 Cluj-Napoca, Romania, www.utcluj.ro

Personal skills and competences

Mother tongue(s) Romanian

Other language(s) English
German

Self-assessment
European level ()*

English
German

Understanding				Speaking				Writing	
Listening		Reading		Spoken interaction		Spoken production			
C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user
C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user	C1	Proficient user

(*) [Common European Framework of Reference for Languages](#)

Social skills and competences Team spirit, communicative, solidarity, honesty, correctitude, responsibility, dynamism

Organisational skills and competences Good organiser and manager, education and research abilities, problem-solving-attitude, ability to respect deadlines for project activities

Technical skills and competences	<p>Ability in kinematic and dynamic modelling of robots, programming of robots and mechanical systems, CAD of robots.</p> <p>Writing many scientific papers in ISI and BDI journals</p> <p>Participation at many international conferences in congresses</p> <p>Coordination of international conferences and workshops</p>
Computer skills and competences	<p>C++, Matlab, Fortran, MSC Adams, MathCAD, Solid Edge, NX, AutoCAD, Corel DRAW, MS Office, Latex, control programming languages etc.</p> <p>Easily adapts to new technologies/software</p>
Artistic skills and competences	<p>Tennis, skiing, swimming</p>
Other skills and competences	<p>June – July 1999 Visiting researcher at “Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik”, Technische Universität “Carolo Wilhelmina” zu Braunschweig, Germany (postdoc stage)</p> <p>March – June 1996 Visiting researcher at “Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik”, Technische Universität “Carolo Wilhelmina” zu Braunschweig, Germany</p> <p>Oct. 1993 –Sept. 1994 Visiting researcher at “Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik”, Technische Universität “Carolo Wilhelmina” zu Braunschweig, Germany</p> <p>August 1994 Training seminar “Zielorientierte Projektplanung” (Task oriented Planing design) Lingen, Germany</p> <p>1993 Specialisation in UNIX, Cluj-Napoca</p> <p>1992 Specialisation in Computer Networks, Cluj-Napoca</p> <p>Graduate Faculty of Machine Building, Technical University of Cluj-Napoca (ranked first out of 200 graduates)</p>
Driving licence	<p>Driving licence category B since 1991</p>
Additional information	<p>Scientific activity (entire career)</p> <p>Published books: 8</p>
Annexes	<p>Published papers in ISI journals, SCI journals, national and international conferences and congresses: over 130</p> <p>National and international research contracts: over 30</p> <p>Research project coordinator: 12</p> <p>Reviewer of papers in many journals, national and international conferences</p> <p>Member in the scientific and steering committees of many international conferences (CK 2009, 2013. EUCOMES 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, RAAD 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, IFTOMM 2011, 2015 World Congress, NaCoMM 2011, 2013, RAAD 2013, CK 2013, SYROM 2013, MESROB 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 etc)</p> <p>Topical Editor Journal of Mechanical Sciences (Editor in Chief Just Herder)</p> <p>Chairman of the 3rd European Conference on Mechanism Science-EUCOMES 2010, Cluj-Napoca, Romania</p> <p>Co-Chairman of the 1st International Workshop on Medical and Service Robots (MESROB 2013), Cluj-Napoca, Romania</p> <p>Invited speaker in Timisoara, Tokyo, Cluj-Napoca, Belgrade, Bucharest, Craiova, Lausanne etc.</p>

05499/2012/2013,2014,2015,2016

: **Professional Associations**

1994	Member of Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (GAAM)-Germany
1996	Member of of AGIR (General Society of Romanian Engineers)
1998	Member of IFTOMM
2002	Member of Romanian Society of Robotics
2007	Member of IFTOMM Technical Committee „Computational Kinematics”
2009-present	Chair of IFTOMM Technical Committee „Computational Kinematics”
2012-present	Member of Technical Committee „Biomechanical Engineering”

I hereby certify that the above statements are true.

Date

July, 2017

Prof. Dr. Ing. Doina PISLA

.....

Curriculum vitae Europass



Informatii personale

Nume/Prenume

Adresa

E-mail

Cetatenia

Data nasterii

Stare civila

Sex

Bolcu D. Dumitru

Nicolae Bălcescu 54, Bloc P15, Sc. 1, Ap. 1, Balș, România

dbolcu@yahoo.com

Română

22 aprilie 1965

căsătorit

masculin

Aria ocupationala

Experienta profesionala

Perioda

Functia sau postul ocupat

Perioda

Functia sau postul ocupat

Numele si adresa angajatorului

Perioda

Functia sau postul ocupat

Numele si adresa angajatorului

Perioda

Functia sau postul ocupat

Numele si adresa angajatorului

Perioda

Functia sau postul ocupat

Numele si adresa angajatorului

Perioda

Functia sau postul ocupat

Numele si adresa angajatorului

Educatie si formare

Perioda

Calificarea / diploma obtinuta

Activitate didactică universitară

01.03.2011 – până în prezent

profesor universitar

01.10.1999 – 01.03.2011

conferențiar universitar

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică;

26.02.1996 – 01.10.1999

șef de lucrări

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică;

15.03.1993 – 26.02.1996

asistent universitar

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică;

01.10.1990 – 15.03.1993

preparator universitar

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică;

15.09.1989-01.10.1990

inginer stagiar

Combinatul Chimic Craiova

1992-1997

- Diplomă de doctor în Științe Inginerești acordat de Universitatea din Craiova, în urma susținerii tezei de doctorat la data de 07.02.1997, pe baza avizării Consiliului Național de Atestare a Titlurilor Diplomelor și Certificatelor Universitare din ziua de 8-9 mai 1997, aprobată prin Ordinul Ministrului Învățământului Nr. 3991 din 02. Iunie 1997 (Diplomă de Doctor Seria P. nr. 0002334);

Domenii principale studiate /
competente dobândite
Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare
Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate /
competente dobândite
Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare
Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate /
competente dobândite
Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european ()*

Limba engleză

Competențe și cunoștințe de
utilizare a calculatorului

Permis de conducere

Recunoaștere națională și internțională

Articole premiate CNCSIS

Titlul Tezei „Contribuții la studiul vibrațiilor lanțurilor cinematice cu bare din materiale compozite”;
Coordonator Științific: Prof. Univ. Dr. Ing. Buculei Mihai.

- Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică.

1984-1989

Diploma de Inginer, profilul mecanic, specializarea tehnologia construcțiilor de mașini
(Diplomă Seria G. Nr. 736)

Inginerie mecanică

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică.

1993-1998

Diploma de licență, titlul de Inginer, profilul mecanic, specializarea autovehicule rutiere
(Diplomă Seria R. Nr. 0010912)

Inginerie mecanică

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică.

Româna

Comprehensiune

Vorbit

Scris

Abilități de ascultare

Abilități de citire

Interacțiune

Exprimare

B 2 Utilizator Independent	B 2 Utilizator Independent	B 2 Utilizator Independent	B 2 Utilizator Independent	B 2 Utilizator Independent
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

(*) Cadrului european de referință pentru limbi

Procesoare de texte: Word, Scientific WorkPlace, Latex;
Soft-uri: Mathematica, Matlab, Maple.

Am dobândit permisul de conducere în România. Categoria B, autovehicule.

- Membru al SAE International (Society of Automotive Engineers);
- Membru al Asociația Română de Tensometrie;
- Membru al SIA (Société des Ingénieurs de l'Automobile);
- Membru al SIAR (Societatea Inginerilor Auto din România);
- Membru al AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România).

- Membru în Comitetul Științific al ICSSAM (International Conference on Structural Analysis of Advanced Materials) – 2011
- Membru în Comisia de analiză a contestațiilor din domeniul Inginerie Mecanică, Mecatronica și Robotica a CNATDCU

- Noi relații pentru calculul caracteristicilor mecanice și elastice la compozite poliesterice cu distribuție aleatoare a fibrelor, Mater. Plast., 46(2), p. 206-210, 2009, articol premiat pe anul 2009, Nr. crt. 164 și cod CNCSIS 202 (Lista-premiere-articole-etapa-II-2009);
- Cercetări experimentale asupra materialelor compozite cu distribuție aleatoare a ranforsantului, Mater. Plast., 46(1), p. 73-78, 2009, articol premiat pe anul 2009, Nr. crt. 165 și cod CNCSIS 204 (Lista-rezultate-premiere-articole-etapa-II-2009);
- Determinarea rezistenței la rupere pentru plăci compozite cu distribuție aleatoare a ranforsantului, Mater. Plast., 45(4), p. 351-355, 2008, articol premiat pe anul 2008, având Nr. crt. 806 și cod CNCSIS 18;
- Studiu privind determinarea unor caracteristici de elasticitate ale barelor compozite, Mater. Plast.,

Pentru mai multe informații accesați pagina: <http://europass.cedefop.eu.int/>

© Comunitatea Europeană, 2003

Contracte de cercetare

- 45(3), p. 279-284, 2008, articol premiat pe anul 2008, având Nr. crt. 701 și cod CNCSIS 17;
- Validarea experimentală a modelului analitic, folosit pentru a studia comportamentul dinamic al unei structuri compozite multistrat, Mater. Plast., 45(2), p. 137-142, 2008, articol premiat pe anul 2008, având Nr. crt. 780 și cod CNCSIS 16.

Nr.crt.	Denumire	Funcție	Perioada
1	Reverse Engineering in Cognitive Recognition And Control Of Biomimetics Structures, beneficiar Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica, 87.498 lei	membru	2010-2011
2	Tehnologii inovative de realizare a unor produse din aliaje tip PERMALLOY competitive la export, beneficiar Centrul National de Mangement Programe, 157.500 lei	membru	2007-2010
3	Materiale multifuncționale cu efect bioactiv destinate implantologiei – MULTIBIOMAT, beneficiar Centrul National de Management Programe, 182.480 lei	membru	2007-2010
4	Cercetari privind stabilirea gradului de contaminare al uleiurilor industriale din transformatoarele de mare putere la care Hidroserv Slatina asigura mentenanta, beneficiar SC Hidroserv SA Slatina, 14.000 euro	membru	2009-2011
5	Cercetari privind comportarea materialului compozit din care sunt executate pavelele fabricate de SC VALVIO PROD SRL, beneficiar SC VALVIO PROD SRL, 50.000 lei	membru	2009-2013
6	Studiu privind determinarea solicitarilor in mecanismul de cuplare cu ridicator hidraulic al tractorului MAT 8001+ in agregat cu plugul reversibil PR3M; Optimizarea constructiva a acestuia, beneficiar S.C. MAT S.A. Craiova, 45.000 lei	membru	2009
7	Studiu de trafic pentru transportul judetean de persoane, beneficiar Consiliul Judetean Dolj, 99.000 lei	membru	2009
8	Platforma si instalatie ecologica de detensionare a ansamblelor din otel turnate, forjate sau sudate, beneficiar Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica, 147.000 lei	membru	2006-2008
9	Solutii convergente pentru limitarea congestiei si a efectelor poluante ale traficului in marile aglomerari urbane, beneficiar SC IPA SA, 102.000 lei	membru	2002-2004
10	Materiale speciale destinate confectionarii materialelor pentru extrudarea la cald a cuprului si alamelor, beneficiar SC Laromet SA Bucuresti, 75.000 lei	membru	2012-2015
11	Platforma tehnologica de dinamica spatiala, beneficiar Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica, 77.787 lei	membru	2005-2008
12	Solutii optimizate de implanturi ortopedice, beneficiar SC Artego SA, 46.000 lei	membru	2013-2015
13	Metode de utilizare a organelor de aschiere tip placute din carburi metalice si mineralo ceramice, beneficiar SC Rominex SRL	director	2004-2005
14	Solutii convergente pentru optimizarea activitatii de transport auto, beneficiar SC Auto Trans Com SRL	director	2004-2005
15	Tehnologie de reparare a supapelor de la motorul M036, beneficiar SC Lubri Getah SRL	director	2004-2005
16	Studiu privind modul de utilizare al mijloacelor de prevenire si stingere a incendiilor, beneficiar SC Proutil Service SRL	director	2004

Prof. Dr. Ing. Bolcu Dumitru