



## Curriculum vitae



### Informații personale

Nume / Prenume

**TARNIȚĂ DANIELA**

Adresă(e)

Cod postal: 200382, Craiova, Dolj, Romania

Telefon(oane)

0040 251 419 400

Mobil:

Fax(uri)

0040 251 419 400

E-mail(uri)

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 principale

Rezistența materialelor, Mecanisme, Elemente de mecanica și rezistența materialelor -licența

Modelări 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 si 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 si 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
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	1990-1996
Calificarea / diploma obținută	Diploma de doctor în inginerie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanisme plane si spatiale, Mecanica solidului rigid, Metode numerice, Proiectare asistata 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; <b>Repartitie guvernamentala in Invatamantul superior la fac. de Mecanica</b>
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, <b>media finala 9,94, examen de licenta cu media 10.</b>
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, <b>media finala 9,90, examen de licenta cu media 10.</b>

### Aptitudini și competențe personale

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

Lb. Romana

**Franceza**

**Engleza**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C 1	Utilizator experimentat	C 2	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat
C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	C 1	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator independent	B 2	Utilizator independent

### Competențe și abilități sociale

-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);  
 - 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.  
 - 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.

### Cursuri de formare:

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 finanțare** – oct-nov 2003;
5. **Managementul resurselor umane**- martie-aprilie 2004;
6. **Protectia proprietății industriale** – martie-aprilie 2004.

**Competențe și aptitudini  
organizatorice**

**-Presedinte** -International Conference on Mechanical Engineering,  
**ICOME 2015**

**-Presedinte** - *Workshop International “From biological systems  
inspiration to robotic structures”*- 5-6 iulie 2012, cu finanțare CNCIS in  
urma competiției naționale de tip Idei, sesiunea 2012-Director de proiect;

**Membru organizator** la următoarele manifestări științifice:

**-internaționale:**

-Conferința Internațională INGMEC Craiova, 1998;

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

-Congresul Internațional de Automobile, Craiova, 2008.

**-naționale:**

-Simpozionul Național “Realizări și perspective in proiectarea, execuția  
si 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 in cadrul Proiectului International SORE-Science and Orthodoxy.  
Research and Education, proiect finantat de Fundatia John Templeton din USA.

-Seminarul Național de Teoria mecanismelor, Craiova, 2008.

**Membră in Comitetul științific al:**

- International Congress of IFToMM - Taipei, 2015

- 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;

-RAAD – 2016, Belgrad, Serbia

-21<sup>st</sup> 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/Rheumatic-Diseases-and-  
Treatment\\_editorial\\_board.php](http://clinmedjournals.org/Journal-of-Rheumatic-Diseases-and-Treatment/Rheumatic-Diseases-and-Treatment_editorial_board.php) din 2014

**Member of Biomechanical Engineering Technical Committee of  
International Federation of Mechanism and Machines, IFToMM - din 2015.**

**Competențe și aptitudini  
tehnice**

**Competențe și aptitudini de  
utilizare a calculatorului**

- capacitatea de a utiliza echipamente necesare in cercetarea experimentală
- 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**

Permis(e) de conducere

Fotografie,

Categoria B

**Activitati si rezultate relevante**

-**Conducător de doctorat** in Științe inginerești, Domeniul – Inginerie mecanică, din iulie 2007 - **4 doctori in stiinte ; 3 doctoranzi.**

- **Directorul Scolii doctorale** de inginerie mecanica „Radu Voinea” – din 2014.

-**Directorul Centrului de Cercetare „Inginerie mecanica”** al facultatii de Mecanica, 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

-**membra 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 15 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**

-**Membră a Consiliului Profesorat** al facultății de Mecanica, din 2004 pana in 2012 si din 2015 – prezent

-**Membră a Senatului Universității** din Craiova, din 2004 –prezent.

-Din 2009 am recenzat **60 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 si 6 propuneri de brevet depuse la OSIM**

**Premii, Distinctii**

**14 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**

**Cinci Mari Trofee ale Saloanelor Internationale de Inventica:**

**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**

**Membru 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;

\*Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată;

\*Societatea Romana de Biomateriale;

\*Societatea de Robotica din Romaniai;

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

**\*Forumul inventatorilor Romani**

**Membru al Technical Committee -Biomedical Engineering –IFTtoMM,** 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** finantat de Ministerul Educatiei si  
Invatamantului

1 - membru, contract tip CNCSIS

1 - coordonator compartiment la contract CEEX

4 - contracte incheiate cu unități economice din Oltenia



## **Lucrari publicate sau comunicate:**

**Peste 145 de articole**, dintre care:

- 71 articole in reviste ISI, proceedingsuri ISI si reviste indexate BDI
- 7 articole publicate in reviste B si in Anale;
- 57 articole comunicate sau publicate in volume ale unor manifestari stiintifice internationale si nationale recunoscute;

-peste **90 citari ale lucrarilor**, din care peste **45 in** publicatii din **ISI Web of Knowledge**

- **indice Hirsch - 6.**

## **Lucrari premiate**

**1. Tarnita, D., Marghita, 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 CNC SIS in anul 2014.**

**2. Award of Excellence** pentru contributi in stiinta si 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

-**14 carti** (la 7 carti – in calitate de unic autor sau prim autor); dintre acestea, 8 carti sunt publicate in edituri recunoscute CNC SIS: Editura Didactica si Pedagogica, Editura Universitara, Editura Sitech;

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

- **capitolul de carte** publicat in **Intech, la care sunt prim autor**, publicat in 2011, are **7500 downloads** pana in aprilie 2016.

**Director organizator** al workshopului International castigat prin competitie nationala: „*From Biological Systems Inspiration To Robotic Structures*”, INTERNATIONAL EXPLORATORY WORKSHOP, 5th – 6th July 2012, Craiova, Romania.

*Tarnita*



## Curriculum vitae



### Informatii personale

Nume/Prenume	<b>DUMITRU NICOLAE</b>
Adresa	Str. Calea București nr. 107, Cod. 200512, CRAIOVA - Dolj
Telefon	0251543739
Fax	0251416630
E-mail	
Cetatenia	Română
Data și locul nașterii	22.01.1957, Pielesti, Dolj
Sex	masculin

### Locul de munca vizat / Aria ocupationala

Universitatea din Craiova, Facultatea de Mecanică / Profesor universitar

### Experienta profesionala

Perioada	Funcția sau postul ocupat	Instituția	Principalele activități și responsabilități
1983 - 1985	inginer	Întreprinderea de Utilaj Greu Craiova	- Proiectare constructivă; - Programarea mașinilor unelte cu comanda numerică;
1985 - 1991	Asistent universitar	Facultatea de Mecanică Craiova	- Soft-uri și programe pentru proiectarea asistată de calculator a mecanismelor și organelor de mașini;
1991 - 1997	Șef de lucrări	Facultatea de Mecanică Craiova	- Elaborarea unor modele matematice general valabile pentru studiul dinamic al mecanismelor, roboților mobili și transmisiilor mecanice;
1997 – 2001	Conferențiar universitar	Facultatea de Mecanică Craiova	- Proiectarea și execuția unor standuri experimentale pentru studiul lagărelor axiale hidrodinamice, al transmisiilor prin curele și al mecanismelor spațiale, proiectarea și execuția unui robot hexapod, coordonarea în proiectarea și execuția modelelor experimentale pentru 12 lucrări de doctorat.
2001 - prezent	Profesor universitar	Facultatea de Mecanică Craiova	- Pachet de programe pentru proiectarea în regim asistat, cu verificare prin metoda elementului finit a transmisiilor prin roți dințate; - Promovarea metodei elementului finit în rezolvarea problemelor de analiză modală și modal-dinamică a sistemelor mecanice mobile. - Algoritm și metode pentru optimizarea sistemelor mecanice mobile cu programul ADAMS și a structurilor mecanice cu programul ANSYS.
2001-2008	Directorul Departamentului Mecanică Aplicată din cadrul Facultății de Mecanică din Craiova		
2004-prezent	Conducător de doctorat în domeniul inginerie mecanică (22 doctoranzi dintre care 12 cu titlul de doctor confirmat)		
2008-prezent	Decanul Facultății de Mecanică din Craiova		

- Domenii de competență**
- Prototiparea virtuala a structurilor mecanice si sistemelor mecanice mobile;
  - Transmisii mecanice și roboți;
  - Mecanisme plane si spatiale;
  - Organe de mașini.

### Educatie si formare

- 2010** Modul de formare în management universitar „Instituțiile de învățământ superior ca organizații – Managementul strategic”, proiect strategic „Îmbunătățirea Managementului Universitar” Certificat Nr.M4/43
- 2010** Specializare: Manager de proiect –Ministerul muncii, ministerul educatiei diploma seria G Nr.00135129
- 2008** Decan al Facultatii de Mecanica, Universitatea din Craiova.
- 2004** Conducător de doctorat in domeniul Inginerie mecanică.
- 2001** Obținerea prin concurs a gradului didactic de profesor universitar
- 2000** Directorul Departamentului de Mecanica Aplicata
- 1997** Obținerea prin concurs a gradului didactic de conferentiar universitar
- 1996** Susținerea publică a tezei de doctorat: "Contribuții la analiza și sinteza unor mecanisme, pe baza studiului mișcării insectelor", conducător științific, prof. dr .ing. Iulian Popescu.  
Specializarea: Introducere în Metoda Elementului Finit, program NISA, pre-postprocesor DISPLAY III - Wolfel Technische Programme – Germania.
- 1993** Instructor autorizat în predarea pachetului de programe COSMOS.
- 1984-1985** Specializare pentru programarea Mașinilor Unelte cu comandă numerică - București, Brașov.
- 1978-1983** Facultatea de Mecanică, Universitatea din Craiova, specializarea: Masini Unelte., obținând diploma de inginer seria B, nr.861, sesiunea iunie 1983.
- 1972-1977** Liceul Industrial Nr.1, profil: Mecanică.

### Profesor invitat universități

- 2010** Univesitatea din Salamanca, Scoala politehnica superioara din Zamora, iunie 2010
- 2011** Universitatea din Casino, Facultatea de inginerie, septembrie 2011
- 2013** Universitatea din Bourgogne, Ecole Supérieure D'Ingenieurs de Recherche en Materiaux - ESIREM, iunie 2013
- 2013** Universite de Franche Compte, Besancon: Departamentul de Mecanica Aplicata (FEMTO-ST, adica Franche Compte Electronique Mecanique Thermique et Optique-Science et Tehnologie)
- 2015** Chairman in cadrul Congresului International de Inginerie – Londra U.K. 2015. World Congress of Engineering WCE 2015. [www.wce.org](http://www.wce.org).
- 2015** Franta, Septembrie 2015: ISAT-Institutul Superior de Automobile si Transport, Nevers
- 2016** Italia , Septembrie 2016 Universitatea din Bologna
- 2016** Spania, Iunie 2016 – Universitatea Politehnica din Valencia
- 2017** Chairman in cadrul Congresului International de Inginerie – Londra U.K. 2017. World Congress of Engineering WCE 2017. [www.wce.org](http://www.wce.org).
- 2017** Certificate of Merit for The 2017 International Conference of Mechanical Engineering: Prof. Dumitru Nicolae, cu lucrarea Elastodynamic Analysis of a Mechanism with Flexible Links

### Aptitudini si competente personale

Limba materna

Limbi straine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Engleză**

**Germană**

**Rusă**

**Română**

Comprehensiune		Vorbit		Scris
Abilitati de ascultare	Abilitati de citire	Interactiune	Exprimare	
C1 Proficient user	C1 Proficient user	C1 Proficient user	C1 Proficient user	C1 Proficient user
A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user
A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user	A1 Basic user

(\*) Cadrului european de referință pentru limbi

**Competente si aptitudini organizatorice****Președinte:**

Comisia de titularizare a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar  
 Comisii de definitivat, grade didactice ale cadrelor didactice din învățământul preuniversitar  
 Comisii pentru ocuparea posturilor didactice de asistent universitar, șef de lucrări, conferențiar universitar și profesor universitar  
 Comisii pentru acordarea titlului de doctor  
 Comisii pentru examenul de absolvire  
 Comisii de bacalaureat  
 Consiliul Facultății de Mecanică  
 Membru al Colegiului de redacție al Analelor Facultății de Mecanică;  
 Membru în Senatul Universității din Craiova;

**Președinte si Membru al unor societati științifice importante:**

\*Asociația Romană de Tribologie (ART); \*Asociația Romană de Teoria Mecanismelor și a Mașinilor (ARoTMM)-președinte; \*Asociația Romană de Tensometrie; \*Asociația Română de Transmisii Mecanice-președinte. \*Society of Automotive Engineers, inc. \*Asociația română de Robotică; \*Asociația Română a Antreprenorilor de Construcții-vicepreședinte

**Organizarea și conducerea de conferințe științifice naționale și internaționale:**

- International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2017, 11 October, 2017
- Seminarul Național de Mecanisme, Craiova, octombrie, 2017.
- International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2015, 8-9 October, 2015
- Seminarul Național de Organe de Masini ed. a XXXV- a. Octombrie 2015
- Seminarul național de mecanisme, ed. a III- a, 10-11 septembrie 2008 Craiova, Romania
- Știința și managementul automobilelor și tractoarelor SMAT 2014– Congres Internațional sub egida FISITA, EAEC, SAE International 15-18 October, 2014 Craiova, Romania
- International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2013, 15-16 May, 2013
- International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2010, 28-29 April, 2010
- Seminar on Leading-Edge 3D Laser scanning Technologies 16 martie 2009, Craiova
- Știința și managementul automobilelor și tractoarelor SMAT 2008 – Congres Internațional sub egida FISITA, EAEC, SAE International 23-25 October, 2008 Craiova, Romania
- Seminarul național de mecanisme, ed. a III-a, 10-11 septembrie 2008 Craiova, Romania

**Recenzor (Reviewer) articole manifestări științifice**

2017 – World Congress of Engineering WCE 2017. [www.wce.org](http://www.wce.org)  
 2017 - Seminarul Național de Mecanisme, Craiova, octombrie 2017.  
 2017- International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2017, Craiova, octombrie 2017.  
 2015 – World Congress of Engineering WCE 2015. [www.wce.org](http://www.wce.org)  
 2015 - International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2015.  
 2015 - Seminarul național de Organe de Mașini, Craiova, mai 2015.  
 2014 - Știința și managementul automobilelor și tractoarelor SMAT 2014– Congres Internațional sub egida FISITA, EAEC, SAE International 15-18 October, 2014 Craiova, Romania.  
 2013 - 11th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines-SYROM.  
 2013 - International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2013.  
 2010 - International Conference of Mechanical Engineering ICOME 2010.  
 2008 - Știința și managementul automobilelor și tractoarelor SMAT 2008 – Congres Internațional sub egida FISITA, EAEC, SAE International 23-25 October, 2008 Craiova, Romania.  
 2008 - Seminarul național de mecanisme, ed. a III-a, 10-11 septembrie 2008 Craiova, Romania.

**Competențe și aptitudini tehnice****Domenii:**

- Mecanisme plane și spațiale; - Transmisii mecanice și roboti; - Biomecanica și bionica;  
 - Proiectarea asistată de calculator și modelarea cu elemente finite a structurilor și sistemelor mecanice mobile. Utilizarea calculatoarelor (Word, Excel, Mathcad, Power Point etc.);

**Proiectare asistată de calculator:**

- programe de analiză cu elemente finite : MSC.ADAMS, NISA, COSMOS, ANSYS, NASTRAN;  
 - modelare tridimensională: SolidWorks, CATIA.  
 - procesare numerică: MATHEMATICA, MAPLE, MATLAB.  
 Limbaje de programare: Turbo-Pascal; Visual Basic; C++.

**Activitate științifică**

Cărți publicate în edituri: 17

Articole publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate:32

Lucrări științifice publicate în conferințe naționale:30

Lucrări științifice publicate în conferințe internaționale :169

Granturi internaționale și naționale:27

Contracte cu beneficiari din mediul economic:22

Teze de doctorat finalizate în calitate de conducător științific:12

**Permis de  
conducere**

Categoria B

Data,  
12.03.2018

Semnătura,  
Prof. dr. ing. Nicolae DUMITRU



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **ALECU, Aurel**  
Adresă(e) cod postal 061095, București, România  
Telefon(oane)  
Fax(uri)  
E-mail(uri)  
Naționalitate(-tăți) Română  
Data nașterii 24 octombrie 1960  
Sex M

Mobil:

### Experiența profesională academică

Perioada	01.10.1991- până în prezent
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic universitar titular
	01.10.2009- până în prezent profesor universitar titular
	01.03.2000-01.10.2009 conferențiar universitar titular
	01.10.1997-01.03.2000 șef de lucrări titular
	01.10.1991- 01.10.1997 asistent universitar titular

### Activități și responsabilități

#### Activitatea didactică:

- Conducerea la programele de studii de master "*Controlul Zgomotelor si Vibrațiilor*" si „*Ingineria si proiectarea asistata de calculator a sistemelor mecanice*” a activităților de curs și aplicații pentru disciplinele: *Vibrațiile Sistemelor, Dinamica Mașinilor, Metoda Elementului Finit si Metode Aproximative, Metode de Combatere a Zgomotelor, Interacțiunea Vibrații Zgomot, Complemente de Mecanică Analitică si Metode Aproximative, Probleme speciale de vibrații ale mașinilor și structurilor;*
- Conducere activități didactice de curs, seminar, laborator, la studiile de licența la disciplinele *Mecanică, Vibrații Mecanice;*

- Editare materiale didactice pentru susținerea activității didactice: cursuri, culegeri probleme, îndrumare de laborator;
- Coordonarea activității de finalizare a studiilor (disertatii) pentru studenții la programele de master.
- Elaborarea de materisile didactice carti/manuale pentru studiile de licenta si master

#### Activitatea de cercetare:

- Contracte de cercetare științifică obținute prin competiție națională (PNCD II, PNCD I, CEEX): 1 contract internațional, 20 **granturi/contracte naționale obținute prin competiție** (din care 6 coordonate ca director/responsabil);
- Elaborare de articole, lucrări științifice publicate în reviste de specialitate, sau susținute la conferințe naționale sau internaționale. (93 de articole/studii publicate în reviste de specialitate indexate ISI/BDI);
- Contracte de cercetare cu beneficiari terți (18 **contracte/lucrări științifice cu terți beneficiari**, din care la 6 ca responsabil de contract).
- Brevete de invenție: 2 **inventii omologate OSIM**

#### Activitatea de evaluator proiecte in competitiiile nationale

- Expert evaluator in Registrul National al Evaluatorilor UEFISCDI in cadrul competitiiilor nationale de cercetare.

##### Evaluari efectuate:

- 6 **evaluări în PNCDI III - Program 1 - Subprogram 1.2. - Proiecte Complexe realizate în consorții CDI - Competiția 2017**
- 3 **evaluări în PNCDI III - Programme 2 - Subprogramme 2.1. Competitiveness by research, development and innovation. Experimental - Demonstration project (PED 2016)**
- 1 **evaluare în PNCDI III - Program 2 - Subprogram 2.1. Transfer de cunoastere la agentul economic - „Bridge Grant” - 2016**
- 2015-2016 Evaluator in competitiiile de cercetare interne ale UPB
- 2001-2004 Expert evaluator al proiectelor din programele nationale de cercetare RELANSIN, INVENT și AEROSPAȚIAL

#### Activitatea de evaluare a competentelor profesionale

- **participarea în comisii pentru examene de promovare pe funcții de profesor universitar la USAMV Bucuresti (2013),**
- **participarea in comisii de abilitate la Universitatea Tehnica de Construcții Bucuresti (2014).**
- **participarea în comisii pentru examene de promovare pe funcții de preparator, asistent titular și șef de lucrări în cadrul Catedrei de Mecanică. (2000 – prezent).**
- **participarea în comisii ale examenelor și referatelor doctoranzilor înscriși în Catedra de Mecanică (2009 – prezent)**

#### Alte responsabilități manageriale:

- 2016-prezent Membru al Senatului Universitatii Politehnica din Bucuresti
- 2016-prezent, 2008-20012 Membru în Consiliul Profesor al Facultății Ingineria Sistemelor Biotehnice.
- 2016-prezent, 2004-2008 Membru în Consiliu/Biroul Departamentului/Catedrei de Mecanică din Universitatea Politehnica din București
- 2004-prezent Responsabil program de studii universitare de master „Controlul Zgomotului și Vibrațiilor” (acreditare, stabilire parteneriatecu agenti economici);
- Înființarea, dotarea și coordonare a Laboratorului didactic și de cercetare “Dinamica Mașinilor și structurilor”;

### Domenii de competenta didactica, de cercetare si de evaluare:

- *Mecanica solidului și a sistemelor multi-body*
- *Dinamica mașinilor și structurilor mecanice (analiza / diagnoza / solutii pentru problemele vibroacustice).*
- *Mecanica mediului continuu deformabil.*
- *Aerodinamica, Aeronave.*
- *Acustica tehnica si prelucrarea semnalelor.*

**Numele și adresa angajatorului** Universitatea "POLITEHNICA" București,  
str. Splaiul Independenței, nr 313, sector 6, București

**Tipul activității sau sectorul de activitate** Învățământ superior

### Experiința specifică în domeniul evaluării și asigurării calității academice și managementului proiectelor specifice învățământului superior

Perioada	Activitatea
2015-prezent	<b>Secretarul Comisiei de Experți Permanenți de Specialitate ARACIS C10 Științe ingineresti I.</b>
2011-prezent	<b>Membru al Comisiei de Experți Permanenți de Specialitate ARACIS C10 Științe ingineresti I.</b> In aceasta calitate am coordonat peste 50 de echipe de vizita pentru evaluarea programelor de studii de licență sau de master si am participat la evaluarea institutionala a 8 universități din țară.
2015-2017	<b>Coordonare impreuna cu presedinții comisiilor CEPSI1 și CEPSI2 a modificărilor Standardelor specifice pentru domeniul fundamental Științe ingineresti.</b>
2017 februarie, martie,	<b>Participare ca și coordonator la sesiunile de formare a noilor membri ai Registrului Național de Evaluatori ARACIS, pentru domeniul fundamental Științe ingineresti.</b>
2016-2017	<b>Participare la realizarea documentelor de evaluare și de vizită pentru evaluarea EUR-ACE a programelor de studii universitare de licență.</b>
2014-2016	Contract POSDRU/155/1.2/S/141884 ACAD-INOV <b>„Comunitate virtuală pentru asigurarea calității și perfecționării managementului strategic și inovativ în universitățile tehnice și compozite, în vederea creșterii relevanței învățământului superior pentru piața muncii –ACAD-INOV”</b> Expert <b>Managenetul calității</b>
2016	<b>Participare ca evaluator de programe de studii in cdrul proiectului QALITAS</b>
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	ARACIS, Bulevardul Mărăști, nr.59, sector 1, București
<b>Tipul activității sau sectorul de activitate</b>	Evaluare instituții și activități în învățământ superior
<b>Perioada</b>	<b>Activitatea</b>
2014, 2015, 2016	<b>Evaluator al finalizării studiilor de licență la specializarea <i>Air Navigation</i> de la Facultatea de Inginerie Aerospatiale din UPB, din calitatea de presedinte al Comisiei de finalizare a studiilor de licență.</b>



- 01.10.2005-prezent
- **2011** Coordonarea ca responsabil al realizării dosarului de acreditare a programului de master “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor”
  - **2005-2017** Coordonarea ca responsabil a programului de master “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor”
  - **2005-prezent** Evaluarea examenelor/lucrărilor de finalizare a studiilor:
    - disertații ale absolvenților programului de master “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor” din calitatea de presedinte/membru al comisiei de finalizare a studiilor, sau din calitatea de **coordonator al lucrării de disertație**
  - **2005** Coordonarea realizării dosarului de înființare a programului de master “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor” (transformarea programului de studii aprofundate în program de master). Aceasta activitate a presupus: proiectarea planului de învățământ, realizarea fișelor de disciplină, coordonarea organizării și dotării laboratoarelor, încheierea parteneriatelor cu agenții economici
- 01.10.1997- 01.10.2004
- **Elaborarea planurilor de învățământ pentru programul de studii aprofundate** “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor”.
  - Coordonarea ca responsabil a programului de studii aprofundate “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor”.
  - Evaluarea **disertațiilor de finalizare a studiilor** ale absolvenților programului de Studii Aprofundate “Controlul Zgomotelor și Vibrațiilor” din calitatea de presedinte/membru al comisiei de finalizare a studiilor, sau din calitatea de **coordonator al lucrării de disertație**.
- Numele și adresa angajatorului** Universitatea “POLITEHNICA” București, str. Splaiul Independenței, nr 313, sector 6, București
- Tipul activității sau sectorul de activitate** Învățământ superior

### **Experiența specifică în domeniul cercetării științifice, proiectării anterioară activităților din instituțiile de învățământ superior**

- Perioada** 03.10.1987 -01.10.1991
- Funcția sau postul ocupat** 01.08.1990 -01.10.1991 **cercetător științific**  
03.10.1987 – 01.08.1990 inginer proiectant
- Activități și responsabilități principale** Derularea contractelor de aviație cu M.Ap.N., privind proiectarea simulatoarelor elicopterelor IAR-316 și IAR-330, proiectarea și modernizarea avioanelor IAR-93, IAR-99, proiectarea aeronavelor noi IAR 705, IAR 705-30, IAR 705-50. Activitatea s-a concretizat în **48 de rapoarte de specialitate** dintre care **la 9 în calitate de responsabil**, iar **la 39 în calitate colaborator**. În aceeași perioadă am efectuat primele proiecte și calculele necesare pentru omologarea primelor deltaplane și motodeltaplane românești.
- Numele și adresa angajatorului** **Institutul Național de Creație Științifică și Tehnică București (I.N.C.R.E.S.T.)**  
B-dul Păcii, nr 220, sector 6, București
- Tipul activității sau sectorul de activitate** Cercetarea științifică
- Perioada** 01.10.1985 - 03.10.1987
- Funcția sau postul ocupat** Inginer stagiar.
- Activități și responsabilități principale** Calcule structurale și aerodinamice pentru pala de elicopter.  
Urmărire fabricație produse aeronautice.
- Numele și adresa angajatorului** Intreprinderea de Constructii Aeronautice Ghimbav-Brașov
- Tipul activității sau sectorul de activitate** Proiectare și producție industrială

## Educație și formare

Perioada 1994-1999

Calificarea / diploma obținută Diploma de doctor inginer în ramura de știință tehnică, specializarea "Mecanică Tehnică și Vibrații Mecanice". Teza de doctorat "*Contribuții la studiul dinamicii paletelor elicilor tractive*", Conducător de doctorat Acad.prof.dr.doc.ing. Radu P. VOINEA

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Aerodinamica elicopterului, Mecanică tehnică și vibrații, Matematici avansate, Metode numerice

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea "POLITEHNICA" București, Conducător de doctorat Acad.prof.dr.doc.ing. Radu P. VOINEA

Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 6

Perioada 1981-1985

Calificarea / diploma obținută Diploma de inginer inginer mecanic, Specializarea Aeronave

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Mecanică, Rezistența materialelor, Aerodinamică, Mecanică mașinilor aeriene, Matematici, Metode numerice, Calculul și construcția avionului, Stabilitatea și dinamica zborului, Aeroelasticitate

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul Politehnic București, Facultatea de Aeronave

Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 6

Perioada 2016

Calificarea / diploma obținută Certificat competente profesionale în domeniul **Inginerie și Management – Management organizational**  
Calificare: **Ingineria și Managementul afacerilor**, cod calificare L20706023020

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite **Management organizational /** Dezvoltarea de proiecte profesionale privind inițierea, dezvoltarea și managementul afacerilor sustenabile, cu utilizarea de metode și tehnici specifice domeniului.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Politehnică din București, Centrul formare POLIFORM

Nivelul în clasificarea națională sau internațională ISCED 6

## Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Româna

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	B2	B2	B1	B1
B2	B2	B2	B1	B1

Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitatea de a lucra în echipă</li> <li>• capacitate de organizare</li> <li>• susținerea motivației, perseverent</li> <li>• capacitate adaptivă</li> <li>• deschis spre a cunoaște noi persoane și a învăța lucruri noi</li> <li>• capacitate de a lucra în condiții de stres.</li> </ul>
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spirit organizatoric, creativ, inițiativă, om de echipă</li> <li>• experiență în managementul proiectului, monitorizare, expertiză în evaluarea programelor</li> <li>• capacitate de autocontrol și auto perfecționare</li> <li>• dinamism și seriozitate</li> <li>• abilitate de comunicare și disponibilitate de a lucra suplimentar pentru obținerea rezultatelor</li> </ul>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Participant la realizarea în universitate a peste 30 teme de cercetare; Director de proiect la 5 contracte de cercetare obținute prin competiții naționale (CEEX, PNCD I, PNCD II).</p> <p><b>Titular a două invenții brevetate OSIM.</b></p> <p>Peste 15 de contracte de cercetare-proiectare <b>cu beneficiari terți</b>, din care <b>la 6 ca responsabil de contract.</b></p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Operare calculator Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Corel, Internet Explorer,</p> <p>Exploatarea programe științifice MATLAB-SIMULINK, LabVIEW etc.,</p> <p>Realizarea programe științifice de calcul.</p>
Permis(e) de conducere	<p>Permis de conducere categoria B.</p>

### Informații suplimentare

- Recenzor la revista internațională *International Journal of Acoustics and Vibration*.
- Membru *Societatea Română de Acustică (SAR)*
- Membru *Asociația Română de Teoria Mecanismelor și a Mașinilor (ARoTMM)*;
- Secretar General al *Federației Naționale a Sindicatelor ALMA MATER*, în perioada 2009-2015;
- Membru al Comisiei Paritare –Sector Invățământ superior și Cercetare la Ministerul Educației și Cercetării conform *OMECS nr.4091 / 03.07.2013*

septembrie 2018

Prof. univ. dr. ing. Aurel ALECU

INFORMAȚII PERSONALE

Cătălin ALEXANDRU



✉ [calex@unitbv.ro](mailto:calex@unitbv.ro); [calexandru.bv@gmail.com](mailto:calexandru.bv@gmail.com)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

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

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

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

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

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

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

## Competențe organizaționale/manageriale

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

## Competențe informatice

- Soluții software de prototipare virtuală (ADAMS, EASY5)
- Aplicații birotică (MS-Office)
- Platforme CMS (Content Management System)

## INFORMATII SUPLIMENTARE

## Publicații

- Cărți/monografiile publicate în edituri naționale: 11
- Capitle în cărți publicate în străinătate: 9
- Editor carte publicată în străinătate: 1
- Articole în reviste cotate ISI: 14 (factor de impact cumulat: 20.223 - conform OMEN nr. 6129/2016 - Anexa nr. 17)
- Articole în reviste & volume indexate ISI: 31
- Articole în reviste & volume indexate BDI: 125
- Brevete de invenție acordate / propuneri de brevete de invenție: 2 / 5

## Proiecte

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

## Premii obținute

- 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)
- Premiu acordat de UEFISCDI în cadrul programului Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării - Brevete - 2017 (Dispozitiv de direcție. Brevet nr. RO127279)
- Premiu acordat de UEFISCDI în cadrul programului Resurse Umane - Premiarea Rezultatelor Cercetării - Brevete - 2017 (Dispozitiv de direcție. Brevet nr. RO127183)

## Apartenența la organizații științifice/profesionale

- Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor (ARoTMM)
- International University Association for Science and Technology of Romania (UASTRO)
- International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science (IFTOMM)

## Citări

- Citări în reviste & volume cotate/indexate ISI: 150 (factor de impact cumulat: 258.806)
- Citări în reviste & volume indexate BDI (SCOPUS, SpringerLink, EBSCO, IEEE Xplore, Wiley, ProQuest ș.a.): peste 400

## Factor Hirsch

- ISI – 6 (<http://www.researcherid.com/rid/A-9895-2012>)
- SCOPUS – 9 (<http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=24801921400>)
- Scholar – 15 (<https://scholar.google.ro/citations?user=9yh75rQAAAAJ&hl=en>)

## ANEXE

**Cărți (selecție)**

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

**Articole în reviste cotate ISI (selecție)**

1. Alexandru, C. The kinematic optimization of the multi-link suspension mechanisms used for the rear axle of the motor vehicles. Proceedings of the Romanian Academy - Series A, 2009, vol. 10, nr. 3, p. 244-253, ISSN 1454-9069, Accession Number WOS:000272661900006.
2. 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, Accession Number WOS:000281794700006.
3. 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, Accession Number WOS:000318242100055.
4. Alexandru, C. A novel open-loop tracking strategy for photovoltaic systems. The Scientific World Journal, vol. 2013, p. 1-12, ISSN 1537-744X, Accession Number: WOS:000327336100001.
5. 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, Accession Number WOS:000344590600030.
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, 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, 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, Accession Number WOS:000345721900009.
9. Enescu, M., Alexandru, C. Optimal algorithm for spray pyrolysis deposition of TiO<sub>2</sub> films by using an industrial robot. Journal of Renewable and Sustainable Energy, vol. 4, nr. 5, 2012, p. 053126 (1-11), ISSN 1941-7012, 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, 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. 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 (director administrativ).
6. Modelarea și simularea comportamentului unui sistem electric de reducere a tensiunilor. Beneficiar AUTOLIV Romania, 2016-2017, contract nr. 16244/2016 (director de contract).
7. Studiul unor structuri noi de mecanisme articulate și roți dințate pentru suspensia - direcția auto, în context mecatronic. Grant de cercetare CNCS PNII-IDEI-PCE, cod 607/2009-2011.

**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.

## INFORMAȚII PERSONALE



## Dumitru Ilie

Calea București, nr. 107, jud. Dolj, cod 200512, Craiova, România, Craiova (România)

+40.251.543.739 +40.251.41.66.30



Sexul Masculin | Data nașterii 23/12/1967 | Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/2018–Prezent

### Consilier

Ministerul Educației Nationale, București (România) – Învățăământ Superior

- Management academic

01/2008–01/2018

### Prodecan la Facultatea de Mecanică

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

- Management universitar

2012–Prezent

### Membru al Senatului Universității

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

- Management universitar

2004–Prezent

### Membru al Consiliului Facultății de Mecanică

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

- Management universitar

2017–Prezent

### Prof. univ. dr. ing. habil. la Facultatea de Mecanica – Departamentul Autovehicule, Transporturi și Inginerie Industrială

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

**Activitate didactică** desfășurată la programe de studii din domeniile:

- ingineria autovehiculelor;
- ingineria transporturilor.

**Cercetare științifică** pe direcțiile:

- motoare pentru autovehicule;
- mobilitate în transporturi;
- accidentologie rutieră.

**Conducere de doctorat (habilitat)** în domeniul:

- inginerie mecanică.

2007–2017

### Conf. univ. dr. ing. la Facultatea de Mecanică - Departamentul Autovehicule, Transporturi și Inginerie Industrială

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

**Activitate didactică** desfășurată la programe de studii din domeniile:

- ingineria autovehiculelor;



- ingineria transporturilor.

**Cercetare științifică** pe direcțiile:

- motoare pentru autovehicule;
- proiectarea fluxurilor de circulație rutiera, logistică urbană;
- reconstrucția accidentului de circulație rutieră.

2001–2007 **Șef lucrări universitar la Facultatea de Mecanica - Departamentul Autovehicule Rutiere, Mașini și Instalații Agricole**

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

**Activitate didactică** desfășurată la programele de studii :

- autovehicule rutiere;
- mașini și instalații pentru agricultură și industria alimentară;

**Cercetare științifică** pe direcțiile:

- motoare cu ardere internă;
- terotehnica și fiabilitatea autovehiculelor rutiere;
- trafic rutier și siguranța circulației.

1998–2001 **Asistent universitar la Facultatea de Mecanica - Catedra Autovehicule Rutiere, Mașini și Instalații Agricole**

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

**Activitate didactică** desfășurată la programele de studii :

- autovehicule rutiere;
- mașini și instalații pentru agricultură și industria alimentară.

**Cercetare științifică** pe direcțiile:

- terotehnica și fiabilitatea autovehiculelor rutiere;
- dinamica tractoarelor, automobilelor și sistemelor de propulsie;
- tractoare, automobile și sisteme de propulsie.

2016–Prezent **Responsabil program de studii de licență**

Universitatea din Craiova

Coordonare activități la programul de studii de licență Autovehicule Rutiere

2008–2016 **Responsabil program de studii de licență**

Universitatea din Craiova

Coordonare activități la programul de studii de licență Ingineria Transporturilor și a Traficului

2013–2016 **Responsabil program de studii de masterat**

Universitatea din Craiova

Coordonare activități la programul de studii de masterat Automotive engineering

2009–2013 **Responsabil program de studii de masterat**

Universitatea din Craiova

Coordonare activități la programul de studii de masterat: Optimizarea Sistemelor de Transport Rutier



1995–1998 **Inginer**

D.G.A.I.A. – SECTOR MECANIC, Craiova (România)

- Coordonare reparații în sectorul autovehiculelor rutiere;
- Activitate mentenanță auto, consultanța tehnică.

1993–1995 **Profesor de specialitate**

Grup Scolar "Constantin Brâncuși", Craiova

- Susținere activități didactice la disciplinele: motoare, echipament electric auto și reparații auto;
- Definitivat în învățământ (Universitatea Politehnica București)

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016 **Atestat de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat in Inginerie Mecanică**

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

1998–2004 **Doctor in Științe Ingineresti – Inginerie Mecanica**

Universitatea „Transilvania” din Brasov, Facultatea de Inginerie Mecanica, Brasov (România)

1993–1998 **Inginer - Autovehicule Rutiere**

Universitatea din Craiova, Craiova (România)

1987–1992 **Inginer mecanic - Specializarea Mecanică Agricolă**

Universitatea Politehnica din Timisoara (fostul Institut Politehnic "Traian Vuia"), Timisoara (România)

1986–1986

Scoala de ofiteri in rezerva - arma tancuri, Lipova

1982–1986

Colegiul national "Gib Mihaescu", Dragasani

Specializarea matematică - fizică

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	B2	B2	B1
franceză	B2	C1	B2	B2	C1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

- Competențe de comunicare
- Spirit de echipă;
  - Capacitate de adaptare la medii multiculturale;
  - Capacitate de comunicare.

- Competențe organizaționale/manageriale
- Leadership;
  - Experiență a managementului de proiect și al echipei
  - Spirit organizatoric (experiență în logistică)

- Competențe dobândite la locul de muncă
- Managementul proiectelor;
  - Formare antreprenorială, marketing;
  - Transfer tehnologic și inovare;
  - Expert tehnic judiciar, specialitatea Autovehicule, Circulație Rutieră în cadrul Ministerului Justiției;
  - Profesor de legislație rutieră
  - Formare formatori pe teme de siguranță rutieră;
  - Pedagogie și metodică;
  - Consultanță antreprenorială.

#### Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

#### Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Utilizarea tehnicii de calcul cu structură distributivă;
- Certificate of completion of Solid Works 2006, Training course - Solid Works Authorized Training, Testing & Support Center
- Certificate of completion of COSMOSWorks Desinger 2006, Training course - Solid Works Authorized Training, Testing & Support Center
- Analist programator: - curs postuniversitar organizat de Ministerul Învățământului prin Comisia Națională de Informatică

#### Alte competențe

##### Domenii de competență:

- motoare pentru autovehicule;
- proiectarea și modelarea fluxurilor de circulație;
- logistică urbană;
- analiza și reconstrucția accidentelor de circulație.

#### Permis de conducere

B, C

#### INFORMAȚII SUPPLEMENTARE

##### Publicații

- 19 MONOGRAFII, CARTI, MANUALE ȘI ÎNDRUMARE DE APLICAȚII

- 84 ARTICOLE ȘTIINȚIFICE COTATE ISI SAU BDI
- Articole la Congrese și Conferințe Internaționale publicate în proceedings  
(CAR 2017, ICOME 2017, CONAT 2016, XII Conference on Transport Engineering-Valencia 2015, ESFA 2015, ICOME 2015, SMAT2014, AMMA 2013, MVT 2012, CAR2011, CONAT 2010, ICOME 2010, DAMM 2009 Viena, ESFA 2009 Belgrad, OPTIROB 2009, SMAT 2008, AMMA 2007, CONAT 2006, EAEC Beograd 2005 etc.)
- Articole în Reviste de specialitate internaționale și naționale;
- Articole la Simpozioane științifice naționale;
- 62 ARTICOLE ȘTIINȚIFICE PUBLIFICATE ÎN VOLUMELE UNOR MANIFESTARI ȘTIINȚIFICE(Conferințe, Simpozioane etc), RESPECTIV IN REVISTE DE SPECIALITATE

Colaborări instituționale, formare profesională și schimb de experiență

- Universitat Politehnica de Valencia;
- Universida de Tecnica de Lisboa;
- Universita degli Studi di Firenze;
- ISAT - Nevers, Universite de Bourgogne, Dijon;
- Fondazione per Richerca et Tehnologica Firenze;
- Instituto Superior Tecnico (Universida de Tecnica de Lisboa) etc.

Dezvoltarea de relații instituționale cu agenți economici privind desfășurarea practicii studenților și activități aplicative

IPA Craiova, RAT Craiova, CADWORKS Craiova, CFR Regionala Craiova, POPECI MOTORS Service, AUTOCLASS Service, Registrul Auto Român etc.

Afilieri la organizații profesionale

- Societatea Inginerilor de Automobile din România;
- Society of Automotive Engineers International;
- Societatea Inginerilor Mecanici Agricoli din România;
- Asociația Generală a Inginerilor din România;
- Asociația de Cercetare Multidisciplinară Vest România.

