

INFORMAȚII PERSONALE



DUDESCU Mircea Cristian



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

15/04/1997 - 01/08/2001
01/09/2003 - 02/03/2005
01/12/2006 - prezent

Profesor (2013-prezent), **Conferențiar** (2007-2013), **Șef de lucrări** (2004-2007),
Asistent (1999-2004), **Preparator** (1997-1999)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică,
Departamentul Inginerie Mecanică, (grup de discipline Rezistența Materialelor); B-dul Muncii 103-105, 400641, Cluj-
Napoca, www.utcluj.ro

- *Didactic*: Titularul cursurilor de Rezistența materialelor, Metoda elementelor finite, Metode experimentale pentru evaluarea integrității structurilor, Sisteme de măsurare și achiziții de date.
- *Cercetare*: analiza tensiunilor și deformațiilor în elemente și structurile mecanice, metode optice de analiză experimentală a tensiunilor, simulare numerică, încercarea și caracterizarea materialelor.

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

10/2023 - prezent

Director al Departamentului de Inginerie Mecanică

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică;
B-dul Muncii 103-105, 400641, Cluj-Napoca, www.imec.utcluj.ro

10/2020-10/2024

**Coordonator al consiliului de coordonare a programelor doctorale de Inginerie
mecanică și mecatronică**

IOSUD - UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Str. Constantin Daicoviciu nr. 15, sala 442, 40020
Cluj-Napoca, Romania

05/2016 - 09/2020

- Coordonarea activităților programului doctoral de Inginerie Mecanică și Mecatronică

**Decan al Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică al UTC-N
(Facultatea de Mecanică)**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică;
B-dul Muncii 103-105, 400641, Cluj-Napoca, www.amm.utcluj.ro

- Coordonare activităților decanatului, reprezentarea și managementul facultății

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

05/2012-05/2016

Prodecan al Facultății de Mecanică al UTC-N

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Mecanică; B-dul Muncii 103-105, 400641, Cluj-
Napoca, www.mecanica.utcluj.ro

- Responsabil la nivelul facultății cu cercetarea, relația cu mediul economic și internaționalizarea

01/10/2007 - 15/10/2010
part time

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

Team leader computational engineering

ARRK RESEARCH & DEVELOPMENT SRL, Str. Tăietura Turcului nr.47, clădirea EGH, 40022 Cluj-Napoca,
www.puz.de S.C. este filială a firmei germane **P+Z Engineering GmbH** și a concernului internațional ARRK
Corporation (www.ark.com)

- Coordonare administrativă, recruiting, participant la proiecte în domeniul simulării prin Metoda Elementelor Finite a ușilor și capotelor automobilelor .

Tipul sau sectorul de activitate Servicii ingineresti de proiectare pentru industria auto.

03/03/2005 - 30/09/2005
01/10/2005 - 30/11/2006

Cercetător științific (proiect cercetare - Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG)

Cercetător postdoctoral (Alexander von Humboldt Foundation)

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ, Germania, Institut für Mechanik, Professur Experimentelle Mechanik,
Straße der Nationen 62, Deutschland, <http://www.tu-chemnitz.de>

- Cercetare în domeniul metodelor optice de analiză a deformațiilor utilizând interferometria

electronică granulară – ESPI;

- Activități didactice: lucrări de laborator în domeniul interferometriei electronice granulare.

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

6/08/2001 - 05/08/2003

EU Research Assistant – Bursier Marie-Curie al Comunității Europene (FP5)

ETTEMEYER AG, Germania (DANTEC DYNAMICS GmbH), Nersinger Str. 12-16, D-89275 Elchingen, Germany
www.dantecdynamics.com

- Îmbunătățirea sistemelor de măsurare prin interferometrie electronică granulară (ESPI), conexiunea cu metoda elementului finit, aplicații ale interferometriei speckle în industria automobilelor, analiza calității (NDT) pentru materiale compozite utilizate în industria aeronautică.

- Măsurători și demonstrații practice pentru clienții firmei.

Tipul sau sectorul de activitate Producere și comercializare sisteme optice de măsurare prin metoda interferometriei electronice granulare ESPI. Servicii de analiza a deformațiilor și tensiunilor.

01/10/1996 - 30/03/1997

Inginer proiectant

S.C. SOMEȘ S.A. Dej, str Bistriței nr. 63, Dej, Romania, www.somes.ro

- Implementarea sistemului de proiectare asistată de calculator (CAD), proiectare componente mecanice pentru mașina de hârtie

Tipul sau sectorul de activitate Combinat de celuloză și hârtie

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2015 **Abilitare / Conducător de doctorat**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA

- Domeniul: Inginerie Mecanică / Titlul tezei: *Metode optice în mecanica solidului deformabil*
- Afilieră: Școala doctorală de Inginerie Mecanică și Mecatronica a UTC-N
- Teze de doctorat finalizate: 2

1996 - 2001 **Doctor inginer**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Mecanică

- Inginerie mecanică – Rezistența Materialelor, Elasticitate și Plasticitate
- Titlul tezei: *Studiul învelitorilor cu pereți subțiri cu aplicație la tuburile ondulate*.
Conducător științific: Prof.dr.ing. Ioan Păstrav

1995-1996 **Master (studii aprofundate)**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Mecanică

- Metode și mijloace avansate în ingineria și managementul asigurării calității

1990-1995 **Inginer**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ din CLUJ-NAPOCA, Facultatea de Mecanică

- Specializarea Mecanică Fină – șef de promoție

1986-1990 **Bacalaureat**

COLEGIUL NAȚIONAL „ANDREI MUREȘANU”, Dej, jud. Cluj

- Mecanic Mașini și Utilaje

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Româna

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	B2	B2	B2	B2
Certificat de competența lingvistică – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca				
Germana	B2	B2	B2	B2
Zertifikat Deutsch, Goethe Institut Dresden, Deutschland.				

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

Cursuri și specializări

- AutoCAD Release 12, Level 2 la Autodesk Training Center, UTC-N, 1996

Competențe organizaționale/manAGERIALE

- Metode optice de analiză experimentală a tensiunilor la Bergische Universität Wuppertal, Germania în cadrul programului TEMPUS JEP 11177/96, în anul 1997 și 1998.
- Simulare în industria auto utilizând programele de element finit: ANSA, NASTRAN, ABAQUS, la Training and Support Center, P+Z Engineering GmbH, München, Germania, 07-09/2007

Competențe pe linie de învățământ/cercetare dobândite în calitate de:

- Coordonator al consiliului de coordonare a programelor doctorale Inginerie mecanică și mecatronică (10.2020 – 10.2024)
- Decan al Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică al UTC-N (2016-2020)
- Prodecan al Facultății de Mecanică (2012-2016)
- Membru în Consiliul Facultății de Mecanică / ARMM al UTC-N (2008-prezent)
- Membru în Senatul Universității Tehnice din Cluj-Napoca (2020- prezent)
- Membru în Consiliul Departamentului de inginerie Mecanica (2016 – prezent)
- Membru CNATDCU (Consiliului National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor si Certificatelor Universitare) – Comisia Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică (2011-2012 și 2020-2024) ; Comisia de contestații domeniul Științe Inginerești - Inginerie Mecanică Mecatronică și Robotică (2016-2020)
- Membru al Registrului de experți ai CNATDCU (2024-2028), Comisia Inginerie mecanică, mecatronică și robotică și inginerie genistică și de armament.
- Membru in consiliul de coordonare a programelor doctorale Inginerie mecanică și mecatronică (10.2024 - prezent)
- Coordonator și membru în proiecte de cercetare naționale și internaționale
- Organizare simpozioane/workshop-uri naționale/internaționale

Competențe dobândite în mediul economic:

- Leadership – coordonatorul biroului din Romania al firmei germane P+Z Engineering GmbH (2007-2010)
- Experiență de lucru în companie multinațională / Recrutare și evaluare personal
- Coordonare proiecte cu mediul industrial în domeniul simulărilor numerice pentru industria automotive

Competențe profesionale

- Rezistența materialelor, elasticitate și plasticitate;
- Analiza experimentală a deformațiilor și tensiunilor în organe de mașini;
- Metode optice de analiză experimentală a tensiunilor;
- Încercarea și caracterizarea materialelor;
- Utilizarea programelor de simulare prin Metoda Elementelor Finite (Ansys, Algor, Abaqus, Ansa);
- Analiza structurală și simularea numerică a microstructurilor (MEMS)

Competențe informatice

- Programarea calculatoarelor (Visual C++, Matlab)
- Utilizarea instrumentelor Microsoft Office™
- Editare imagine/grafice (Corel Designer Technical Suite)
- Platforma software Common Vision Blox - dezvoltare de aplicații pentru procesare de imagini
- Expert învățământ / work package leader (Research and research-oriented education) in European University of Technology (EU+): Accelerate phase, 2023- 2027, finanțare ERASMUS-EDU-2023-EUR-UNIV
- Expert învățământ / task leader in proiectul European University of Technology - Experimentation to Transform Research Activities and Steering' — EUt EXTRAS, 2022-2024, H2020-IBA-SwafS-Support,

Competențe în proiecte instituționale

- Expert învățământ in proiectul European University of Technology EU+, EAC-A02-2019, 2019-2022, finanțare EUROPEAN COMMISSION EACEA.A-Erasmus+, pachetul de lucru WP4 -T4.1 Școli post-universitare pentru educație în carul laboratoarelor de cercetare
- Expert pe termen scurt (ETS) pentru atelierul Metode Moderne de Analiză Numerică și Experimentală a Structurilor în cadrul proiectului "Creșterea atractivității și performanței programelor de formare doctorală și postdoctorală pentru cercetători în științe inginerești - ATTRACTING", POSDRU/159/1.5/S/137070 –2015.
- Responsabil proces în proiectul "Asigurarea echității sociale prin extinderea accesului la studii universitare – ASESUNIV". Proiect finanțat de MEN prin Fondul de Dezvoltare Instituțională, CNFIS-FDI-2016-0010 / 2016.
- Expert învățământ în proiectul „Consolidarea capacității de internaționalizare a Universității Tehnice din Cluj-Napoca”, Proiect finanțat de MEN prin Fondul de Dezvoltare Instituțională, CNFIS FDI-2017-0103
- Expert învățământ în cadrul proiectului "Competențe antreprenoriale și cercetare de excelență în programele de studii doctorale și postdoctorale - ANTREDOC", cod SMIS 123927, 2021.
- Coordonator activități partener in cadrul proiectului "Rețea de excelență în cercetare și inovare aplicativă pentru programele de studii doctorale și postdoctorale - InoHubDoc", cod SMIS 153437,

Proiecte internaționale educaționale

2022-2023.

- International Cooperation Framework for Next Generation Engineering Students - NextGEng, Erasmus + Cooperation Partnerships in Higher Education - KA220-HED, Nr. contract: 2022-1-RO01-KA220-HED-000088365, 2022-2024, <https://nextgeng.eu/> - Expert învățământ
- Blended Intensive Program "Material Modelling - Testing and Parameter Identification" – 2023 (Darmstadt University of Technology), 2024 (UTCN) - Co-organizator curs

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- Cărți/monografii publicate în edituri naționale: 6
- Capitoale în cărți: 3 (2 -edituri internaționale (Elsevier, Intech), 1 editura națională)
- Publicații indexate ISI Web of Science: **103** din care articole în reviste ISI: **67**
- Publicații indexate în zona **Q1** (roșie), **Q2** (galbenă): **23**
- Publicații indexate SCOPUS: **107**
- Publicații indexate Google Scholar: **142**

Proiecte

- Granturi de cercetare internaționale: 8 (4 director/responsabil temă)
- Granturi de cercetare naționale: 11 (2 director/responsabil proiect component)
- Proiecte naționale / internaționale cu mediul industrial: 6 (4 director).
- Proiecte instituționale: 5 (1 responsabil proces, 1 coordonator activități partener)

Citări

- Citări în reviste & volume cotate/indexate Web of Science: **674**
- Citări în reviste & volume cotate/indexate SCOPUS: **748**
- Citări în reviste & volume cotate/indexate Google Scholar: **1314**

Factor Hirsch

- Web of Science - **13**
- SCOPUS – **13**
- Google Scholar – **17**

ResearcherID
OrcID
Google Scholar profile
ResearchGate
Brainmap
Publons
Scopus ID

C-2090-2011
0000-0001-7743-4542
Mircea Cristian DUDESCU
https://www.researchgate.net/profile/Cristian_Dudescu2
Mircea Cristian Dudescu U-1700-029T-8209
<https://publons.com/researcher/1471603/mircea-cristian-dudescu/>
14044926100

Îndeplinire criterii CNATDCU

Punctaj realizat: 1789 puncte / Punctaj minim profesor univ.: 114 puncte

Laborator cercetare (ERRIS)

Coordonator Laborator de metode experimentale si computaționale in mecanica solidului / Experimental and Computational Solid Mechanics Laboratory
<https://eeris.eu/erif-2000-000j-1533>

Afilieri

- Academia de Științe Tehnice din Romania (ASTR) – membru asociat, secția de Mecanică Tehnică
- Asociația Generală a Inginerilor din România, AGIR, din 1997
- Asociația Română de Tensometrie „ARTENS” din 1999 // din 2011 vicepreședinte filiala ARTENS Cluj
- Clubul Humboldt Transilvania din 2006.