

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

- *Didactic*: Cursuri și seminarii în domeniul rezistenței materialelor și a metodei elementului finit
- *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](http://www.imec.utcluj.ro)

10/2020-prezent

**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

- Coordonarea activităților programului doctoral de Inginerie Mecanică și Mecatronică

05/2016 - 09/2020

**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](http://www.amm.utcluj.ro)

- Coordonare activităților decanatului, reprezentarea și managementul facultății

05/2012-05/2016

**Tipul sau sectorul de activitate** Educație și cercetare

**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](http://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](http://www.puz.de) S.C. este filială a firmei germane **P+Z Engineering GmbH** și a concernului internațional ARRK Corporation ([www.ark.com](http://www.ark.com))

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

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

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

**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 Mecatronică a UTC-N

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	B2
Certificat de competența lingvistică – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca					
Germana	B2	B2	B2	B2	B2
Zertifikat Deutsch, Goethe Institut Dresden, Deutschland.					

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Cursuri și specializări

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

- Metode optice de analiză experimentală a tensiunilor la Bergische Universität Wuppertal, Germania în cadrul programului TEMPUS JEP 11177/96, în anul 1997 și 1998.

### Competențe organizaționale/manageriale

- 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 - prezent)
- 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 și 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)
- 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™
- Editoare imagine/grafice (*Corel Designer Technical Suite*)

### Competențe în proiecte instituționale

- Platforma software Common Vision Blox - dezvoltare de aplicații pentru procesare de imagini
- 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 în cadrul proiectului "Rețea de excelență în cercetare și inovare aplicativă pentru programele de studii doctorale și postdoctorale - InoHubDoc", cod SMIS 153437, 2022-2023.

## INFORMATII SUPLIMENTARE

### Publicații

- Cărți/monografiile publicate în edituri naționale: 5
- Capitle în cărți: 3 (2 -edituri internaționale (Elsevier, Intech), 1 editura națională)
- Publicații indexate ISI Web of Science: **101** din care articole în reviste ISI: **61**
- Publicații indexate SCOPUS: **103**
- 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 ISI: **542**
  - Citări în reviste & volume cotate/indexate SCOPUS: **578**
  - Citări în reviste & volume cotate/indexate Google Scholar: **1077**
- Factor Hirsch**
- ISI - **11**
  - SCOPUS – **12**
  - Google Scholar – **14**
- ResearcherID** C-2090-2011  
**OrcidID** 0000-0001-7743-4542  
**Google Scholar profile** Mircea Cristian DUDESCU  
**ResearchGate** [https://www.researchgate.net/profile/Cristian\\_Dudescu2](https://www.researchgate.net/profile/Cristian_Dudescu2)  
**Brainmap** Mircea Cristian Dudescu U-1700-029T-8209  
**Publons** <https://publons.com/researcher/1471603/mircea-cristian-dudescu/>
- Laborator cercetare (ERRIS)** Coordonator Laborator de metode experimentale si computaționale in mecanica solidului / **E**xperimental and **C**omputational **S**olid **M**echanics **L**aboratory  
<http://erris.gov.ro/ecsm1>
- Afilieri**
- 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.

09/2023