



Nume / Prenume **Marsavina, Liviu**

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

**Poziția** **Prorector – Universitatea Politehnica Timisoara din 2020**

**Experiența profesională** **Membru corespondent al Academiei Române din 2018**

Activități și responsabilități principale Cursuri de Rezistența Materialelor, Mecanica Ruperii și Deformării Plastice, Oboseală și Integritate Structurală, Rezistența și Oboseala Structurilor Biomecanice și cercetare în domeniul mecanicii

Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica Timișoara, Catedra de Rezistența Materialelor, Bd. M. Viteazu, Nr. 1, Timișoara 300222, ROMÂNIA, Tel. 0256. 403577, Fax. 0256. 403523, Website. [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Funcția sau postul ocupat **Cercetător Experimentat în cadrul programului Transfer of Knowledge MARIE-CURIE – FP6**

Tipul activității sau sectorul de activitate Lublin University of Technology, Solid Mechanics Department, Nadbystrzycka 40 str., Lublin 20-618, POLONIA, Tel. +48 81 5381 386, Fax. +48 81 5256 948, Website. [www.pollub.ro](http://www.pollub.ro)  
Educație în domeniul ingineriei / Universitate de stat

Activități și responsabilități principale Activități didactice: cursuri de Rezistența Materialelor, Deformarea și Ruperea Materialelor, Numerical and Experimental Stress Analysis și de cercetare în domeniul analizei numerice și experimentale

Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica Timișoara, Catedra de Rezistența Materialelor, Bd. M. Viteazu, Nr. 1, Timișoara 300222, ROMÂNIA, Tel. 0256. 403577, Fax. 0256. 403523, Website. [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Activități didactice (cursuri, seminarii și laboratoare) la disciplinele: Mecanica Ruperii, Rezistența Materialelor, Programarea și utilizarea calculatoarelor, și de cercetare în domeniul aplicării

Universitatea Politehnica Timișoara, Catedra de Rezistența Materialelor, Bd. M. Viteazu, Nr. 1, Timișoara 300222, ROMÂNIA, Tel. 0256. 403577, Fax. 0256. 403523, Website. [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație în domeniul ingineriei / Universitate de stat

Perioada	Octombrie 1990 - Septembrie 1996
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent Universitar</b>
Activități și responsabilități principale	Activități didactice (seminarii și laboratoare) Rezistenței Materialelor și Metodelor Numerice pentru analiza stării de tensiune, precum și cercetare în domeniul determinării numerice și experimentale a parametrilor de Mecanica Ruperii.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica Timișoara, Catedra de Rezistența Materialelor, Bd. M. Viteazu, Nr. 1, Timișoara 300222, ROMÂNIA, Tel. 0256. 403577, Fax. 0256. 403523, Website. <a href="http://www.upt.ro">www.upt.ro</a>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație în domeniul ingineriei / Universitate de stat
Perioada	Octombrie 1988 - Septembrie 1990
Funcția sau postul ocupat	Inginer Mecanic
Activități și responsabilități principale	Proiectare SDV-uri, programare mașini cu comandă numerică
Numele și adresa angajatorului	IAEM Timisoara, Calea Buziașului, Nr. 26, Timișoara 300693, ROMÂNIA, Tel. 0256. 490927, Website. <a href="http://www.aem.ro">www.aem.ro</a>
Tipul activității sau sectorul de activitate	Producție aparate electrice și de măsură
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	Februarie 2000 - August 2000
Calificarea / diploma obținută	Certificat / stagiul postdoctoral
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiză cu elemente finite Metode avansate de fotoelasticimetrie digitală Învățare și predare pe Net Introducere in UNIX
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Loughborough University, Loughborough, MAREA BRITANIE
Perioada	1990 – 1998
Calificarea / diploma obținută	Doctor Inginer. Domeniul Inginerie Mecanică, Specializarea Rezistența Materialelor, elasticitate și plasticitate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanica ruperii materialelor Metode experimentale de analiză a tensiunilor Metode numerice de analiză a tensiunilor Încercări mecanice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica Timișoara
Perioada	1993 – 1994
Calificarea / diploma obținută	Diplomă curs postuniversitar Tensometrie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Teoria elasticității și plasticității Metode experimentale de analiză a tensiunilor Metode numerice de analiză a tensiunilor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Media 9,40
Perioada	1983 – 1988
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Inginer. Specializarea Tehnologia Construcțiilor de Mașini
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică, Mecanică, Rezistența Materialelor, Bazele aşchierii și generării suprafețelor, Tehnologia Construcțiilor de Mașini, Mașini Unelte
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul Politehnic Traian Vuia Timișoara, Facultatea de Mecanică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Media 10

- Alte cursuri, specializări
- Cursul avansat **Fracture Mechanics in Structural Concrete** organizat de **International Center for Mechanical Sciences**, Udine, ITALIA, 1997
  - Institutul Avansat de Studii **NATO ASI Multiscale Phenomena In Plasticity: from Experiments to Phenomenology**, Ouranopolis, GRECIA, 1999
  - Cursul **Optical Methods in Solid Mechanics** organizat la Department of Mechanical Engineering, de la **Loughborough University**, MAREA BRITANIE, în perioada Martie – Iunie 2000
  - Cursul avansat **Multiscale Modelling of Damage and Fracture Processes in Composite Materials** organizat de **International Center for Mechanical Sciences**, Udine, ITALIA, 2004.

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare  
Nivel european (\*)

**Limba engleză**

**Limba franceză**

**Limba italiană**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice

Experiență în domeniul managementului de proiect. Coordonare în calitate de Director a mai multe proiecte/granturi de cercetare naționale și internaționale. Șef al Catedrei de Rezistența Materialelor din cadrul Universității Politehnica Timișoara în perioada 2008 - 2011, membru în Consiliul Facultății de Mecanică, membru în comitetul de inițiativă pentru înființarea POLITEHNICA Internațional - școală de inginerie în limba engleză, membru în CSUD de la Universitatea Politehnica Timișoara în perioada 2012 - 2016, Directorul Departamentului Mecanică și Rezistența Materialelor perioada 2016 - 2020. Expert accesare fonduri europene, Venus, August 2008

Competențe și aptitudini tehnice

O bună cunoaștere a metodologiilor de încercarea materialelor (încercări statice și dinamice) dobândite de-a lungul carierei în Laboratorul de Rezistența Materialelor de la Universitatea Politehnica Timișoara și la The University of Sheffield, MAREA BRITANIE.

Experiență în domeniul metodelor de analiză experimentală a tensiunilor:

- Fotoelasticimetrie (dobândite în cadrul cursului post universitar de Tensometrie și în cadrul stagiului postdoctoral la Loughborough University, MAREA BRITANIE),
- Termoelasticimetrie (dobândite la University of Sheffield, MAREA BRITANIE în cadrul stagiului de cercetare),
- Corelare Digitală a Imaginilor (dobândite la Lublin University of Technology, POLONIA în cadrul stagiului Marie Curie),
- parametrii scientometrici: Web of Science (WoS) – 175+ lucrări științifice indexate din care 100 în jurnale WoS, 1881 citări (1396 fără autocitări) și h-Index 25; Scopus – 200+ lucrări științifice, 2315 citări și h-Index 28; Google scholar – 300+ lucrări științifice, 3162 citări și h-Index 32.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Bună stăpânire a:

- programelor de analiză cu elemente finite COSMOS/M, ABAQUS, ANSYS, Franc, LUSAS,
- utilitarului matematic MathCAD,
- programe de prelucrare a datelor Table Curve, Origin,
- program de proiectare asistată de calculator SOLIDWorks,
- limbaje de programare Visual BASIC, Pascal,
- programe de grafică Photoshop, Paint Shop Pro.

Alte competențe și aptitudini

Hobby: Fotbal, călătorii

## Informații suplimentare, alte activități

Conducător științific de doctorat în domeniul INGINERIE MECANICĂ din anul 2007. În prezent zece doctoranzi în stagiul și zece Doctori confirmați. Referent științific în mai multe comisii de doctorat la Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea POLITEHNICA din București, Universitatea de Medicină și Farmacie V. Babeș Timișoara, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Universitatea din Lille, FRANȚA, Università degli studi di Cagliari, ITALIA și Loughborough University, MAREA BRITANIE.

Membri în organizații :

- **naționale** - Asociația Română de Mecanica Ruperii (**ARMR**), Vicepreședinte în perioada 2002 – 2004, din 2010 – prezent, din 2004 co-editorul Buletinului ARMAR, Societatea de Inginerie Asistată de Calculator (**SIAC**), Asociația Română de Tensometrie (**ARTENS**), Asociația Generală a Inginerilor din România (**AGIR**);
- **internaționale** – European Structural Integrity Society (**ESIS**) - Co-presedintele Comitetului Tehnic TC13 - Education din 2014, Vice Președinte din 2018, **EUROMECH**, European Research Associates (**eu-ra**), **Marie Curie Alumni Association** din 2013.

Lector / profesor invitat la:

- la workshop – ul “**Best Practices for Advanced Fracture Assessment**” organizat de Comisia Europeană - Joint Research Center, Institute for Energy, Petten, OLANDA, 2004;
- la **First Annual Conference of the SOCIETY FOR STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE**, Belgrad, SERBIA ȘI MUNTENEGRU, 2004;
- **9<sup>th</sup> International Fracture Mechanics Summer School**, Varna, BULGARIA, 2005;
- **Interquaderennial International Conference on Fracture: Wieghardt – Irwin Centenary Conference**, Vienna, AUSTRIA, 2007;
- **1<sup>st</sup> African Interquadriateral – International Conference on Fracture**, Alger, ALGERIA, 2008
- **NATO Advanced Research Workshop, Security and Reliability of Damaged Structures and Defective Materials**, Portoroz, SLOVENIA, 2008;
- cursul avansat “**Cellular and Porous Materials in Structures and Processes**” organizat la **Centre International de Sciences Mechaniques** – CISM Udine, ITALIA prezentând șase conferințe având ca subiect mecanica ruperii materialelor celulare: “Fracture Mechanics of Cellular Solids”, 2009.
- cursul avansat “**Failure and Damage Analysis of Advanced Materials**” organizat la **Centre International de Sciences Mechaniques** – CISM Udine, ITALIA prezentând șase conferințe având ca subiect cedarea și degradarea materialelor celulare: “**Failure and Damage in Cellular Materials**”, 2013.

Membri în comitetul științific la următoarele conferințe internaționale:

- **International RILEM Workshop on Transport Mechanisms in Cracked Concrete**, Ghent, BELGIA, 2007 (Co – Chairman);
- a **13<sup>a</sup> Conferință Internațională de Mecanica Ruperii**, Bacău, ROMANIA, 2007;
- **1<sup>st</sup> International Conference of Engineering Against Fracture**, Patras, GRECIA, 2008;
- **1<sup>st</sup> African Interquaderennial International Conference on Fracture**, Alger, ALGERIA, 2008;
- **Strength of Materials Laboratory at 85 and 90 years**, Timișoara, ROMANIA, 2008, 2013 Chairman;
- **19, 20 and 21 International Workshop on Computational Mechanics of Materials**, Constanța, ROMANIA, 2009, Loughborough, MAREA BRITANIE, 2010 and Limerick IRELANDA, 2011.
- **8<sup>th</sup> International Conference in Fracture and Damage Mechanics**, St. Julians, MALTA, 2009;
- **9<sup>th</sup> International Conference in Fracture and Damage Mechanics**, Nagasaki, JAPONIA, 2010.
- **10<sup>th</sup> International Conference in Fracture and Damage Mechanics**, Dubrovnik, CROATIA, 2011.
- **16<sup>th</sup> International Conference on New Trends in Fatigue and Fracture**, Dubrovnik, CROATIA, 2016.
- **21<sup>st</sup> European Conference on Fracture**, Catania, ITALIA, 2016.
- **7<sup>th</sup> Advanced Materials and Structures conference**, Timișoara, ROMANIA, 2018.
- **22<sup>nd</sup> European Conference on Fracture**, Belgrad, SERBIA, 2018.

Referent științific (Reviewer) la jurnalele internaționale:

- **International Journal of Structural Integrity** (Emerald), din 2009 membru în comitetul editorial,
- **Frattura ed Integrità Strutturale**, Italian Group of Fracture, din 2014 membru în comitetul editorial,
- **Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures** (Blackwell), din 2002, membru în comitetul editorial din 2016
- **Proceedings of Romanian Academy. Series A** din 2009, membru în comitetul editorial din 2018
- **Journal of Sound and Vibration** (Elsevier), din 2006,
- **Computational Material Science** (Elsevier), din 2006,
- **Construction and Building Materials** (Elsevier), din 2007,
- **International Journal of Fracture** (Springer) din 2008,
- **International Journal of Solids and Structures** (Elsevier), din 2009,
- **Mechanical Research Communications** (Elsevier), din 2009,
- **Mechanics of Advanced Materials and Structures** (Taylor and Francis Group), din 2009,
- **Engineering Fracture Mechanics** (Elsevier), din 2010,
- **Theoretical and Applied Fracture Mechanics** (Elsevier), din 2012,

- **Polymer Testing** (Elsevier), din 2007,
- **International Journal of Fatigue** (Springer) din 2013.

Premii:

- **Premiul AGIR 1997** în Domeniul Inginerie Metalurgică,
- **Diplomă de Excelență** din partea AGIR cu ocazia **Ziua Inginerului – 2016**,
- **Top Reviewer Award** din partea jurnalului **Fatigue and Fracture of Engineering Materials and Structures** în anul 2016,
- **Honorary Member** al **Italian Group of Fracture** din 2020.

Din anul 2004 Expert Evaluator CNCSIS pentru domeniul Inginerie Mecanică, iar din 2009 membru în Panelul de experți ai domeniului Inginerie Mecanică. Membru în panelul de Științe Inginerești al CNCS 2011 - 2012.

În perioada 2011-2012 membru al Consiliului General al CNADTCU, din 2016 membru în Comisia de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică a CNADTCU.

Expert evaluator pentru FWO Flanders (Belgia), Czech Science Foundation (Cehia), Polish Science Foundation (Polonia).

Membru în CSUD al Universității Politehnice Timișoara perioada 2012-2016.

