

## INFORMAȚII PERSONALE

**Cristina-Magda Cazacu**



## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Feb 2017- Prezent

### Asistent perioadă determinată

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică, Iași, România

Noi 2019 - Ian 2020

### Cadru didactic îndrumător

Mart 2020 – Iun 2020

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică, Iași, România

Proiectul privind învățământul Secundar (ROSE)

Titlul subproiectului: Creșterea deschiderii parcursului educațional către absolvire prin reducerea abandonului în primul an de studii la Facultatea de Mecanică de la

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași - Mec4Pass

Acord de grant nr. 206/SGU/NC/II/17.09.2019, etapa 2019-2020

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Oct 2013–Sept 2020

### Doctor în Inginerie Mecanică

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică, Iași, România

Titlul tezei de doctorat: "Cercetări privind dezvoltarea unor noi sisteme mecatronice de reabilitare a articulației gleznei" .

Oct 2012–Iun 2013

### Certificat de Absolvire Studii Pedagogice

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Iași, România

Program de studii pedagogice acreditat de Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic, Nivelul II.

Oct 2011–Iun 2013

### Master

Diplomă de master, domeniul "Mecatronică și Robotică", specializarea „Sisteme robotizate”

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică, Iași, România

Titlul lucrării de disertație: "Studii asupra unui robot pășitor hexapod având picioare de tip mecanism pantograf", calificativ obținut 10 (zece).

Oct 2007–Iul 2011

### Inginer

Diplomă de licență, domeniul "Mecatronică și Robotică", specializarea "Robotică"

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Mecanică, Iași, România

Titlul lucrării de licență: "Micro-robot mobil pentru teren accidentat", calificativ obținut 10 (zece).

Sept 1999–Iun 2003

### Diplomă de Bacalaureat

Specializarea "Tehnician mecanic întreținere și reparații"

Grup Școlar "Anghel Saligny" Iași, Iași, România

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

Engleză

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

## Competențe de comunicare

- O bună capacitate de comunicare, obținută ca urmare a participării la conferințe, evenimente, workshop-uri, activitate didactică și de cercetare;
- Spirit de echipă, dobândit în urma participării la activitățile derulate în cadrul facultății.

## Competență digitală

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

- O bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office;
- Cunoștințe în utilizarea programelor CAD (Solidworks, Catia, Inventor, AutoCAD);
- Cunoștințe în utilizarea programului Matlab;
- Cunoștințe elementare ale aplicațiilor de grafică pe calculator (PhotoShop).

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### Burse de studiu și cercetare

Dec 2014–Dec 2015 Bursă doctorală POSDRU/159/1.5/S/133652

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Iași, România

Program Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013

Axa prioritară 1 Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere, domeniul major de intervenție: 1.5 Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării, titlul proiectului: „Sistem integrat de îmbunătățire a calității cercetării doctorale și postdoctorale din România și de promovare a rolului științei în societate”, numărul de identificare al contractului: POSDRU/159/1.5/S/133652 .

### Certificări

- Diplomă de participare curs “AutoCAD”, acordată de Asociația Tehnică de Formare Profesională “TEACH ING”;
- Diplomă de participare curs “Inventor”, acordată de Asociația Tehnică de Formare Profesională “TEACH ING”.
- Diplomă de participare curs “Autodesk Fusion360”, acordată de Autodesk Authorized Training Center

### Distincții

- Premiu pentru rezultatele deosebite- domeniul D1 în urma “Competiției pentru premiul rezultatelor deosebite obținute de cercetătorii doctoranzi și postdoctoranzi din cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/133652”
- Diplomă de onoare pentru participarea la activitățile Concursului de Cultură tehnică în Domeniul Studiului Tehnicilor de Automatizare ROBOTECH\_, Vaslui 2018
- Diplomă de participare “XX-th International Salon of Research Innovation and Technological Transfer”, INVENTICA 2016
- Diplomă pentru acțiunile de voluntariat desfășurate în cadrul proiectului Porțile deschise, Facultatea de Mecanică, 2016.
- Diplomă de premiere (Award Certificate), pentru lucrarea “Design Aspects of a New Device for Ankle Rehabilitation”, cu care am participat la conferința IManE2015;
- Diploma de excelență cu mențiune specială, pentru participarea la Salonul EUROINVENT, 2015

### Participări conferințe

- “The 9th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering” ACME, 4- 5 iunie 2020, Iași, România;
- “The 8th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering” ACME, 7- 8 iunie 2018, Iași, România;
- The 12th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines - SYROM'2017, 2-3 noiembrie 2017, Iași, România;
- “The 7th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering” ACME, 9-10 iunie 2016, Iași, România;
- “ModTech International Conference- Modern Technologies in Industrial Engineering” , 2016, Iași,

Romania;

- „Second CommScie International Conference: Challenges for Sciences and Society in Digital Era”, 4-5 decembrie 2015, Iasi, Romania;
- “The XII International Congress Machines, Technologies, Materials MTM’15 ” , 16-19 septembrie 2015, Varna, Bulgaria;
- “ModTech International Conference- Modern Technologies in Industrial Engineering” , 17-20 iunie 2015, Mamaia-Constanța, Romania;
- “The 11<sup>th</sup> International Conference - Constructive and Technological Design Optimization in the Machines Building Field OPROTEH 2015” , 4-6 iunie 2015, Bacău, Romania;
- “Innovative Manufacturing Engineering IManE 2015” , 20-22 mai, Iași, Romania.

#### Publicații

Activitatea științifică s-a concretizat în următoarele articole:

- 7 articole publicate în volumule unor manifestări științifice indexate ISI
- 8 articole publicate în volumule unor manifestări științifice indexate BDI
- 3 articole publicate în reviste de specialitate indexate BDI

Lucrări științifice publicate:

- [1] Racu (Cazacu), C. M., & Doroftei, I. (2014). An overview on ankle rehabilitation devices. In Advanced Materials Research, 1036, pp. 781-786. Trans Tech Publications.
- [2] Racu (Cazacu), C. M., & Doroftei, I. (2014). Structural and kinematic aspects of a new ankle rehabilitation device. In Applied Mechanics and Materials, 658, pp. 507-512. Trans Tech Publications.
- [3] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2015). Ankle rehabilitation device with two degrees of freedom and compliant joint. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 95(1) p. 012054. IOP Publishing.
- [4] Racu (Cazacu), C.M., Doroftei, I. (2015). Preliminary Ideas on the Development of a New Ankle Rehabilitation Device. In Proceedings of the 14th IFTOMM World Congress, pp. 439-447.
- [5] Racu, C., & Doroftei, I. (2015). PRELIMINARY MATHEMATICAL MODEL OF A NEW ANKLE REHABILITATION DEVICE. Journal of Engineering Studies and Research, 21(2), pp. 78-82.
- [6] Racu (Cazacu), C. M., & Doroftei, I. (2015). Design Aspects of a New Device for Ankle Rehabilitation. In Applied Mechanics and Materials, 809, pp. 986-991. Trans Tech Publications.
- [7] Doroftei, I., Racu (Cazacu), C., (2015). SIMULATION RESULTS OF AN ANKLE REHABILITATION DEVICE. Robotica & Management, 20(2), pp. 27 – 30.
- [8] Doroftei, I., Racu (Cazacu), C., (2015). KINEMATICS OF A NOVEL ANKLE REHABILITATION DEVICE WITH TWO DEGREES OF FREEDOM. Robotica & Management, 20(1), pp. 28 – 33.
- [9] Racu (Cazacu) C., Doroftei I., (2015) Structural and Kinematic Aspects of a New Ankle Rehabilitation Device, International Scientific Journal Machines, Technologies, Materials, Vol. 21/184, ISSN 1310-3946, pp. 12-15, Scientific Proceedings of the Scientific-Technical Union of Mechanical Engineering.
- [10] Racu, C. M., Doroftei, I., Plesu, G., & Doroftei, I. A. (2016). Simulation of an ankle rehabilitation system based on scotch-yoke mechanism. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 147(1), p. 012084. IOP Publishing.
- [11] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2016). Design, modelling and simulation aspects of an ankle rehabilitation device. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 145( 5), p. 052008. IOP Publishing.
- [12] Racu (Cazacu), C., Doroftei, I., (2016). Motion Simulation of a New Ankle Rehabilitation Device. Robotica & Management, 21(1), pp. 30-35.
- [13] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2018). Compliant mechanism for ankle rehabilitation device; Part I: modelling and design. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052014. IOP Publishing.
- [14] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2018). Compliant mechanism for ankle rehabilitation device. Part II: optimization and simulation results. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 444(5), p. 052015. IOP Publishing.
- [15] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2018). New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part I: Theoretical Aspects. New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 223-231.
- [16] Racu, C. M., & Doroftei, I. (2018). New Concepts of Ankle Rehabilitation Devices—Part II: Design and Simulation. New Advances in Mechanism and Machine Science, pp. 233-239.
- [17] Doroftei, I., Racu, C. M., Honceriu, C., & Irimia, D. (2019). A one-degree-of freedom ankle rehabilitation platform. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 591(1), p. 012076. IOP Publishing.
- [18] Racu (Cazacu), C. M., & Doroftei, I. (2020). Preliminary experiments towards the evaluation of an ankle rehabilitation robotic system. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. IOP Publishing (în curs de publicare).