

INFORMAȚII PERSONALE **NOVEANU Simona**

📍 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, Romania

☎ +40264401645 📠 +40741494910

✉ simona.noveanu@mdm.utcluj.ro

🌐 mdm.utcluj.ro/colectiv/simona-noveanu

Sexul **Feminin** | Data nașterii **31.03.1970** | Naționalitatea **Română**

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2020 - prezent **Conferențiar**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.  
Activități didactice, de cercetare în domeniile: Mecanisme, Mecanisme compliante, Sisteme Mecanice de Precizie, Metrologie.
- 2016 - 2023 **Consilier de Orientare privind Cariera**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.  
Activități de consiliere și orientare privind cariera.
- 2008 - 2020 **Șef lucrări**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.  
Activități didactice, de cercetare în domeniile: Mecanisme, Mecanisme compliante, Sisteme Mecanice de Precizie, Metrologie, Sisteme și Echipamente pentru Prelucrarea de Precizie.
- 2002 - 2008 **Doctorand**  
Catedra Mecanisme, Mecanică Fină și Mecatronică, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România.  
Activități de cercetare în domeniile: Mecanisme compliante, Mini și microactuatori, Sisteme mecatronice, Sisteme de precizie. Activități didactice la disciplina Mecanisme.
- 2002 - 2003 **Profesor**  
Liceul tehnologic nr 1, Cluj-Napoca, România.  
Activități didactice la disciplinele Mecatronică, Desen tehnic.
- 1995 - 2002 **Inginer mecanic**  
S.C. StarOil S.R.L. / Tehnofrig S.A., Cluj-Napoca, România.  
Activități de organizare a producției și marketing / Proiectare și producție.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2002 - 2009 **Doctor - Domeniul Inginerie mecanică**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.  
Titlul tezei: „Contribuții privind studiul mecanismelor compliante specifice sistemelor mecatronice”,  
Conducător științific Acad. Prof.dr.ing. V.I. Csibi.
- 2002 - 2004 **Master - Studii Academice de informatică aplicată**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - DECID, Cluj-Napoca, România.
- 1995 - 1996 **Studii Aprofundate - Metode și Mijloace Avansate în Ingineria și Managementul Asigurării Calității**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.
- 1990 - 1995 **Inginer - Domeniul mecanic, Specializarea Mecanică Fină**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.

## Cursuri de formare / Training

- 2016, 2017, 2023 Participant la formare profesională - Consilier de Orientare privind Cariera/ Orientarea în carieră din perspectivă psihometrică – Training pe Meserie, Educație incluzivă – „Nimic fara ei”.  
S.C Avangaede Bussines Group, Romania / TestCentral, Romania.  
Activități de elaborare a psihoprofesiogramelor, Consiliere profesională, Evaluarea competențelor profesionale/ Interpretarea instrumentelor psihometrice, Studii de caz SDS, BFQ, IST, Educație incluzivă.
- 2015 Participant la formare profesională - Stimulare electrică funcțională în recuperarea mersului bolnavului neurologic  
Universitatea de Medicină și Farmacie “Grigore T. Popa” din Iași, România.  
Activități de formare pentru Stimularea electrică funcțională în recuperarea medicală.
- 2012 - 2013 Participant la formare profesională - Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti (DidaTec proiect POSDRU – ID 60891)  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, România.  
Activități de formare în blended-learning, tehnologii educaționale moderne și utilizarea TIC în procesul didactic.
- 2010 Participant la școala de vară - Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS  
Institutul Franche-Comté Electronique Mécanique Thermique et Optique – Sciences et Technologies, Besancon, Franța.  
Activități teoretice și experimentale privind microsistemele și microasamblarea.
- 2004 - 2009 Participant la cursuri de formare în domeniul tehnic: ANSYS/Catia  
ANSYS Ltd, Abingdon, Sheffield, Anglia/ Global Interface, Zaragoza, Spania.  
Activități teoretice și experimentale privind proiectarea sistemelor mecanice și FEM.
- 2007 Participant la școala de vară - Manager și expert în proiecte cu fonduri europene  
Eurolink - Casa Europei, București, România.  
Activități de formare pentru aplicații la proiecte europene și implementarea acestora.

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B2	B1	B1	B2

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

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin participarea în echipe de lucru didactice, consiliere și cercetare în cadrul departamentului, facultății și universității.  
Experiență dobândită ca urmare a stagiilor din țară și străinătate, membru în comisie de doctorat (ENSEMM -Besancon, Franța), profesor invitat (ENISE-Saint Etienne, Franța; KSTU, KSUCTA - Bishckek, Kirgizstan; OSHU-Osh, Kirgizstan; JAMK-Jyvaskyla, Finlanda; UJA-Jaen, Spania), participarea în proiecte naționale și internaționale precum și participare la conferințe și workshop-uri.



**Competențe organizaționale/manageriale**

Leadership, capacitate de coordonare și organizare în:

- Activități specifice ca și Consilier de orientare în Carieră în cadrul Facultății Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică, unde coordonez o echipă de 39 Consilieri de studii.
  - Activități didactice în calitate de titular de disciplină: organizarea activităților de cercetare în calitate de director de proiect.
  - Organizare a Sesiunii de Comunicări Științifice a Studenților Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică (2013, 2016, 2019); vizite la companii.
  - Membru în organizarea manifestării „Zilele Carierei” (2016 – 2023).
  - Coordonare și organizare Traininguri, pentru cadre didactice din străinătate, în țară (2018, Cluj-Napoca) și în străinătate (2019, Bishkek, Kirgizstan).
- Am participat, ca membru în echipă, la organizarea de manifestări științifice în cadrul catedrei Mecanisme, Mecanică Fină și Mecatronică/Departamentului Mecatronică și Dinamica Mașinilor, (Seminar Național de Mecatronică 2003; A IX-a Conferința Internațională de Mecanisme și Transmisii Mecanice 2004, Seminar de Mecatronică 2005, The 8th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering 2006, Seminar Național de Mecanisme 2007, Conferința Națională de Educație Tehnologică și Tehnologii Educaționale 2012, Workshop Sistem Hybrid FES-Exoschelet pentru recuperarea brațului la persoanele cu handicap neuromotor 2012, International Workshop Current and future applications of non-invasive and invasive BCIs 2017; Zilele Mecatronicii ZEM 2023).
- Coordonarea a două proiecte de cercetare naționale (ARUT GnaC 2018, Terți), a unei burse postdoctorale (POSDRU) și a unui proiect internațional (Capacity Building - KyrMedu) ca partener. Acorduri colaborare / Erasmus+ cu 11 universități (Franța, Spania, Ungaria și Kirgizstan).

**Competențe dobândite la locul de muncă**

Utilizarea tehnicilor de modelare și simulare.  
Utilizarea platformelor educaționale.  
Utilizarea platformelor de consiliere în carieră.

**Competențe informatice**

O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™, SolidWorks, AutoCAD, ANSYS, Mathcad.

**Permis de conducere**

Categoria B

**INFORMATII SUPLIMENTARE**
**Publicații**

3 Cărți (2 unic autor) 2 capitole in carti ,  
Brevete de invenție 1 (autor); cereri brevetare: 3 (1 autor, 2 coautor).

1. **Noveanu, S.**, Ivan, A.I., Noveanu, D.C., Rusu, C., Lates, D., 2020, SiMFlex Micromanipulation Cell with Modular Structure, Applied Science, 2020, ISSN 2076-3417 /<https://www.mdpi.com/2076-3417/10/8/2861>. (IF 2.217)
2. Lungu, I., Ivan, I.A., Rakotondrabe, M., **Noveanu, S.**, Ștefan, V., Mândru, D., 2017, Design and control of a series of linear and rotary actuators based on shape memory alloy wires. Control Engineering and Applied Informatics 19, 80–89. (F 0.698).
3. **Noveanu, S.**, Lobontiu, N., Lazaro, J., Mandru, D., 2015, Substructure compliance matrix model of planar branched flexure-hinge mechanisms: Design, testing and characterization of a gripper. Mechanism and Machine Theory 91, 1–20. doi:10.1016/j.mechmachtheory.2015.04.001 (IF1.689)
4. Lobontiu, N., Cullin, M., Petersen, T., Alcazar, J., **Noveanu, S.**, 2014, Planar Compliances of Symmetric Notch Flexure Hinges: The Right Circularly Corner-Filletted Parabolic Design, IEEE Transactions on Automation Science and Engineering. (IF 2.428)
5. **Noveanu, S.**, Rusu, C., Rancea, C., Lates, D., 2020, Research Concerning the End-effectors for SiMFlex Microgripper IOP Conference Series: Materials Science and Engineering/ doi:10.1088/1757-899X/724/1/012055.
6. Rakotondrabe M., Ivan I.A., Stihl V., **Noveanu S.**, Minca, E., 2011, Design and modeling of a piezoelectrically actuated microvalve, Romanian Journal of Physics, 141-149. (IF 0.414)
7. **Noveanu, S.**, Lates, D., Fusaru, L., Rusu, C., 2020, A New Compliant Microgripper and Study for Flexure Hinges Shapes, Procedia Manufacturing doi:org/10.1016/j.promfg.2020.03.0742020
8. **Noveanu, S.**, Rusu, C., Mândru, D., 2016, Design and Simulation the Manipulator Si2M Used in Microfactories, Applied Mechanics and Materials Vol. 762 (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.762.27.
9. **Noveanu, S.**, Csibi, V.I., Ivan, A.I., Mândru, D., 2010, Design and Modelling a MiniSystem with Piezoelectric Actuation New Trends in Mechanism Science. Analysis and Design, Editura Springer, 2010 ISBN 978-90-481-9688-3, doi: 10.1007/978-90-481-9689-0.
10. **Noveanu, S.**, Csibi, I.V., Mandru, D., Noveanu, D., Lungu, I., 2015, Minigriper compliant cu actuator piezoelectric, Brevet nr. RO 127385/30.05.2015.



Proiecte	<p>Participare la peste 20 proiecte din care: Coordonator 3 proiecte, 1 bursă postdoctorală. Director/coordonator:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proiect GNaC ARUT, cod 168, Nr.3030/05.02.2019 Sistem de micromanipulare cu actuatori piezoelectrice și flexibilitate funcțională – SiMFlex, 2019 - 2020.</li> <li>2. Advancing University Education in Biomedical Engineering and Health Management in Kyrgyzstan, 561894-EPP-1-2015-1-DE-EPPKA2-CBHE-JP, Erasmus+ Capacity Building in the field of Higher Education, 2016 - 2019.</li> <li>3. Proiect cu terții nr. 20 / 21.12.2016, SC PRINTCRAFT SRL-D - Cercetări privind aplicații ale imprimantelor 3D în domeniul medical, 20016 - 2017.</li> <li>4. Bursa postdoc „Parteneriat interuniversitar pentru excelența în inginerie - PARTING” Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137516 - Sistem de micromanipulare monobloc cu cuple flexibile - SI2M, 2014 - 2015.</li> </ol> <p>Membru (selecție)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. International Cooperation Framework for Next Generation Engineering Students, NextGEng, 2022-1-RO01-KA220-HED-000088365, Erasmus+ Programme of the European Union – Knowledge Alliances, 2022 - 2025, coordonator de proiect Conf.dr.ing. Ciprian Lăpușan.</li> <li>2. Processing Complexity with Emotional, Sensorial and Spiritual capacities, ProCESS, 621398-EPP-1-2020-1-FR-EPPKA2-KA Erasmus +, 2020 – 2024, coordonator proiect Prof. Christophe Pons.</li> <li>3. Proiect IDEI cod 221/2008 - Modelarea, simularea și controlul mini și micromecanismelor compliante, 2009 – 2011, director de proiect Prof.dr.ing. Vencel-Iosif Csibi.</li> <li>4. Proiect IDEI cod 1076 - Dezvoltarea unei familii modularizate de actuatori liniari și rotativi pe baza de aliaje cu memoria formei, 2007 – 2010, director de proiect Prof.dr.ing. Dan Mândru.</li> <li>5. Contract tip A, 2006 Cod 984 - Contribuții la proiectarea nano/micro mecanismelor flexibile de acționare și detecție, director de proiect Prof.dr.ing. Nicolae Lobonțiu.</li> </ol>
Distincții	<p>Medalie de aur PRO INVENT 2013, pentru propunerea Brevet nr. A 127385/2011. Medalie de aur PRO INVENT 2015, pentru Brevet nr. RO 127385/30.05.2015. Medalie de aur INVENTICA 2016, pentru Brevet nr. RO 127385/30.05.2015. Medalie de argint EUROINVENT 2016, pentru Brevet nr. RO 127385/30.05.2015. Premiu de excelență pentru lucrarea “Substructure compliance matrix model of planar branched flexure-hinge mechanisms: Design, testing and characterization of a gripper” (primautor) în cadrul UEFISCDI PNCDI II, Resurse umane, Subprogram “Premierea rezultatelor cercetării”.</p>
Afilieri	<p>International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science; Asociația Română de Teoria Mașinilor și Mecanismelor; Asociația Generală a Inginerilor din România; Asociația de Română de Robotică; Societatea Română de Mecatronică; Societatea Națională de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică. Membru în comisii de analiza și susținerea referatelor de doctorat în cadrul universității; Membru în comisii de concurs pentru ocuparea unor posturi didactice din cadrul departamentului; Membru în comisii de susținere a proiectelor de diplomă și a lucrărilor de dizertație; Membru în Comisia de echivalare a studiilor.</p>
Profesor / cercetător invitat	<p>Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint Etienne, Franța (2019), titlu curs: „Compliant Mechanisms” Kyrgyz State University of Construction, Transportation and Architecture, Kirgîzstan (2019, 2020), titlu curs: „Requirements Engineering for Mechatronic Systems”. Osh State University, Osh, (2021), titlu curs: „Requirements Engineering for Mechatronic Systems”. Universidad de Jaen, Jaen, Spania (2023), titlu curs: „Errors and Uncertainties in Measurement” Științe Aplicate JAMK, Jyväskylä, Finlanda (2023), titlu curs: „Errors and Uncertainties in Measurement”. Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques, Besançon (2016, 2019); Talas State University, Kirgîzstan (2019); University of Applied Sciences, Zwickau, Germania (2019); University of Miskolc, Ungaria ( 2019); Osh State University,, Kirgîzstan (2018); HfWU Nuertingen-Geislingen University, Germania; (2018); Ecole Nationale d'Ingénieurs de Saint Etienne, Franța (2016); University of Gyor, Ungaria (2009); University of Technology and Economics, Budapesta, Ungaria (2009); l'institut FEMTO-ST, Besancon, Franța (2008, 2010, 2019).</p>