

## INFORMAȚII PERSONALE



## Mihaela Buciumeanu

Str. Oltului, nr. 45, bl. E4, ap. 15, Jud. Galați, Loc. Galați, cod poștal 800430, Romania

00 40 743374001

mihaela.buciumeanu@ugal.ro

Sexul Feminin | Data nașterii 07/02/1976 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚĂ PROFESSIONALĂ

2015 până în prezent

Profesor universitar dr. ing. habil. (din Ianuarie 2017 doctor abilitat în Inginerie Mecanică)

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Domnească 47, Galați, RO 800008, www.ugal.ro  
Activitate didactică și de cercetare

Cursuri și aplicații (laborator): 1. Tribologie; 2. Materiale dentare; 3. Mașini de ridicat și transportat.  
Îndrumător proiecte licență, disertație și cercetare științifică a studenților.

Conducător de doctorat în domeniul Inginerie Mecanică.

Tipul sau sectorul de activitate Educație - Învățământ superior.

Conferențiar universitar dr. ing.

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Domnească 47, Galați, RO 800008, www.ugal.ro  
Activitate didactică și de cercetare.

Cursuri și aplicații (laborator și proiect) în domeniile: 1. Inginerie mecanică (Ingineria mecanică ruperii, Reologie, Analiza deteriorării sistemelor compoanțelor mecanice) 2. Echipamente de proces (Recipienti și aparate tubulare; Sisteme de transport în procese industriale).  
Îndrumător proiecte licență și cercetare științifică a studenților.

Tipul sau sectorul de activitate Educație - Învățământ superior.

Sef lucrări universitar dr. ing.

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Domnească 47, Galați, RO 800008, www.ugal.ro  
Activitate didactică și de cercetare.

Cursuri și aplicații (laborator și proiect) în domeniile: 1. Inginerie mecanică (Organe de mașini navale). 2. Echipamente de proces (Recipienti și aparate tubulare; Sisteme de transport în procese industriale).  
Îndrumător proiecte licență și cercetare științifică a studenților.

Tipul sau sectorul de activitate Educație - Învățământ superior.

Asistent Universitar dr. ing. (din 2009 doctor în științe inginerești)

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Domnească 47, Galați, RO 800008, www.ugal.ro  
Activitate didactică și de cercetare.

Cursuri și aplicații (laborator și proiect) în domeniile: 1. Inginerie mecanică (Organe de mașini, Elemente de inginerie mecanică). 2. Echipamente de proces (Modelarea și simularea proceselor din industria alimentară, Reologia produselor alimentare).  
Îndrumător cercetare științifică și activitate practică a studenților.

Tipul sau sectorul de activitate Educație - Învățământ superior.

Preparator universitar drd. ing.

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Domnească 47, Galați, RO 800008, www.ugal.ro  
Activitate didactică și de cercetare.

Aplicații (laborator și proiect) în domeniile: 1. Inginerie mecanică (Organe de mașini, Elemente de inginerie mecanică). 2. Echipamente de proces (Modelarea și simularea proceselor din industria alimentară, Reologia produselor alimentare).  
Îndrumător activitate practică a studenților.

Tipul sau sectorul de activitate Educație - Învățământ superior.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE



|               |   |
|---------------|---|
| Ianuarie 2017 | Atestat de abilitare în domeniu Inginerie mecanică<br>Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați   |
| 2005-2009     | Comportarea tribologică a compositelor realizate prin metalurgia pulberilor (Tribological behaviour of composites obtained by powder metallurgy)<br>Diplomă de doctor în domeniu Inginerie mecanică<br>Universitatea Minho, Guimaraes, Portugalia   |
| 1999-2000     | Prediction of fretting fatigue life (Predictia duratei de viață la oboseală fretting)<br>Diploma de Master<br>Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de industrie alimentară, acvacultură și piscicultură  |
| 1994-1999     | Modelarea și simularea proceselor în industria alimentară<br>Diplomă de inginer (Inginerie mecanică. Utilaj tehnologic pentru industria alimentară)<br>Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, Facultatea de Mecanică<br>Proiectarea utilajului tehnologic pentru industria alimentară |

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

Limba română

Alte limbi străine cunoscute

Limba engleză

Limba portugheză

|                  | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                  | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Limba engleză    | B2         | B2     | B2                         | B2           | B2      |
| Limba portugheză | B2         | B2     | B2                         | B2           | B2      |

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie în echipe de cercetare naționale și internaționale;
- bune competențe de comunicare dobândite prin activitatea didactică.

Competențe organizaționale/manageriale

- bune competențe organizaționale dobândite prin participarea ca membru al echipei de implementare a Programului instituțional de pregătire postdoctorală *Excelență Academică și Valori Antreprenoriale în cercetarea Postdoctorală (EAVAP)*;
- bune competențe organizaționale dobândite prin participarea ca membru în echipele de organizate a conferințelor și workshop-urilor la nivelul facultății și universitatii;
- antrenarea tinerilor (studenți, masteranzi) în activitățile de cercetare;
- bune abilități de conducere a echipelor de studenți care participă la diverse conferințe, workshop-uri.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Competențe științifice în domeniul de specializare intelligentă – *Eco-nanotehnologii și materiale avansate* dobândite prin participarea în proiecte de cercetare, coordonare teze de disertație, membru în comitetele de recenzie a unor reviste cu înaltă recunoaștere internațională;
- Competențe academice domeniul de specializare intelligentă – cursuri predate: Modelarea tribologică a sistemelor mecanice.
- Recunoaștere internațională în domeniul de specializare intelligentă – *Eco-nanotehnologii și materiale avansate*.

Competențe digitale

O bună cunoașterea a:



- Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint).
- AutoCAD, Solid Works, MathCAD, Inventor, Abaqus.
- Internet (navigare și căutare)

## INFORMATII SUPLIMENTARE



## Publicații ISI (Selectie)

1. **Buciumeanu, M.**, Bagheri, A., Silva, F.S., Henriques, B., Lasagni, A.F., Shamsaei, N. Tribocorrosion Behavior of NiTi Biomedical Alloy Processed by an Additive Manufacturing Laser Beam Directed Energy Deposition Technique (2022) Materials, 15 (2), art. no. 691
2. Madeira, S., Barbosa, A., Moura, C.G., **Buciumeanu, M.**, Silva, F.S., Carvalho, O. Anups and Agups-functionalized zirconia surfaces by hybrid laser technology for dental implants (2020) Ceramics International, 46 (6), pp. 7109-7121.
3. Faria, D., Madeira, S., **Buciumeanu, M.**, Silva, F.S., Carvalho, O. Novel laser textured surface designs for improved zirconia implants performance (2020) Materials Science and Engineering C, 108, art. no. 110390
4. Tiainen, L., Abreu, P., **Buciumeanu, M.**, Silva, F., Gasik, M., Serna Guerrero, R., Carvalho, O. Novel laser surface texturing for improved primary stability of titanium implants (2019) Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 98, pp. 26-39.
5. Madeira, S., **Buciumeanu, M.**, Carvalho, O., Silva, F.S. Influence of sintering pressure on the microstructure and tribological properties of low temperature fast sintered hot-pressed Y-TZP (2019) Ceramics International, 45 (5), pp. 5883-5893.
6. Bartolomeu, F., **Buciumeanu, M.**, Costa, M.M., Alves, N., Gasik, M., Silva, F.S., Miranda, G., Multi-material Ti6Al4V & PEEK cellular structures produced by Selective Laser Melting and Hot Pressing: A tribocorrosion study targeting orthopedic applications (2019) Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 89, pp. 54-64.
7. Madeira, S., **Buciumeanu, M.**, Carvalho, O., Silva, F.S., Influence of sintering pressure on the microstructure and tribological properties of low temperature fast sintered hot-pressed Y-TZP (2019) Ceramics International, 45 (5), pp. 5883-5893.
8. Tiainen, L., Abreu, P., **Buciumeanu, M.**, Silva, F., Gasik, M., Serna Guerrero, R., Carvalho, O., Novel laser surface texturing for improved primary stability of titanium implants (2019) Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, 98, pp. 26-39.
9. **Buciumeanu, M.**, Bagheri, A., Shamsaei, N., Thompson, S.M., Silva, F.S., Henriques, B. Tribocorrosion behavior of additive manufactured Ti-6Al-4V biomedical alloy (2018) Tribology International, 119, pp. 381-388.
10. **Buciumeanu, M.**, Almeida, S., Bartolomeu, F., Costa, M.M., Alves, N., Silva, F.S., Miranda, G. Ti6Al4V cellular structures impregnated with biomedical PEEK - New material design for improved tribological behavior (2018) Tribology International, 119, pp. 157-164.
11. **Buciumeanu, M.**, Faria, D., Mesquita-Guimarães, J., Silva, F.S. Tribological characterization of bioactive zirconia composite layers on zirconia structures (2018) Ceramics International, 44 (15), pp. 18663-18671
12. Moura, C.G., Pereira, R., **Buciumeanu, M.**, Carvalho, O., Bartolomeu, F., Nascimento, R., Silva, F.S. Effect of laser surface texturing on primary stability and surface properties of zirconia implants (2017) Ceramics International, 43 (17), pp. 15227-15236.
13. Faria, D., Abreu, C.S., **Buciumeanu, M.**, Dourado, N., Carvalho, O., Silva, F.S., Miranda, G. Ti6Al4V laser surface preparation and functionalization using hydroxyapatite for biomedical applications (2018) Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials, 106 (4), pp. 1534-1545.
14. **M. Buciumeanu**, A. Araujo, O. Carvalho, G. Miranda, J.C.M. Souza, F.S. Silva, B. Henriques, Study of the tribocorrosion behaviour of Ti6Al4V – HA biocomposites, Tribology International, Volume 107, March 2017, Pages 77-84
15. M. Sampaio, **M. Buciumeanu**, E. Askari, P. Flores, J.C.M. Souza, J.R. Gomes, F.S. Silva, B. Henriques, Effects of poly-ether-ether ketone (PEEK) veneer thickness on the reciprocating friction and wear behavior of PEEK/Ti6Al4V structures in artificial saliva, Wear, Volumes 368–369, 15 December 2016, Pages 84-91
16. Henriques, B., Sampaio, M., **Buciumeanu, M.**, Souza, J.C.M., Gomes, J.R., Silva, F., Carvalho, O. Laser surface structuring of Ti6Al4V substrates for adhesion enhancement in Ti6Al4V-PEEK joints (2017) Materials Science and Engineering C, 79, pp. 177-184.
17. **Buciumeanu, M.**, Queiroz, J.R.C., Martinelli, A.E., Silva, F.S., Henriques, B. The effect of surface treatment on the friction and wear behavior of dental Y-TZP ceramic against human enamel (2017) Tribology International, 116, pp. 192-198.
18. Júlio C.M. Souza, Ana C. Bentes, Kelly Reis, Sandra Gavinha, **Mihaela Buciumeanu**, Bruno Henriques, Filipe S. Silva, José R. Gomes, Abrasive and sliding wear of resin composites for dental restorations, Tribology International, Volume 102, October 2016, Pages 154-160
19. R.L.P. Santos, **M. Buciumeanu**, F.S. Silva, J.C.M. Souza, R.M. Nascimento, F.V. Motta, O. Carvalho, B. Henriques, Tribological behaviour of glass-ceramics reinforced by Yttria Stabilized Zirconia, Tribology International, Volume 102, October 2016, Pages 361-370

Publicații – Teza de doctorat

**M. Buciumeanu**, Prediction of fretting fatigue life, LAP Lambert Academic Publishing, 2012, 248 pages, ISBN-10: 3838388798, ISBN-13: 978-3838388793 (în engleză).

## Proiecte nationale și internaționale

- Grant individual de cercetare doctorală acordat de Fundația pentru știință și tehnologie (Fundação para a Ciencia e a Tecnologia), Lisabona, Portugalia. Numărul de referință: SFRH/BD/19555/2004.
- Membru în contractul de cercetare "Mechanical, wear and fatigue properties of sintered Nanotube-based functionally graded materials", finanțat de Fundația pentru știință și tehnologie (Fundação para a Ciencia e a Tecnologia), Lisabona, Portugalia. Director proiect: Prof. Dr. Filipe Samuel Correia Pereira da Silva, Numar de referinta: PTDC/EME-PME/68664/2006.
- Cercetător PostDoc în contractul de cercetare „Multi-material laser sintering for the production of Functional Graded Structures”, finanțat de Fundația pentru știință și tehnologie (Fundação para a Ciencia e a Tecnologia), Lisabona, Portugal. Director proiect: Prof. Dr. Ing. Filipe Samuel Correia Pereira da Silva, (Funding: € 453,999) (international). Numar de referinta: EXCL/EMS-TEC/0460/2012
- Cercetător în contractul de cercetare (în derulare) „Hybrid Additive Manufacturing for Bio Inspired Components”, finanțat de European Fund for Regional Development (FEDER) of the Operational Programme for Competitiveness and Internationalization (POCI), Portugal. Director proiect: Prof. Dr. Ing. Filipe Samuel Correia Pereira da Silva, Numar de referinta: NORTE 01-0145\_FEDER-000018 (international).
- University of Rijeka, Faculty of Engineering, Department of Production Engineering (21.04-28.04. 2012) - CEEPUS Network no.: CIII-PL-0033-07-1112- M-52525.
- J.J.Strossmayer University in Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod (29.04 – 6.05.2012) - CEEPUS Network no.: CIII-PL-0033-07-1112-M-52520.
- Poznan University of Technology, Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology (15.04.2019 - 10.05.2019) - CEEPUS Network no.: CIII-PL-0033-14-1819-M-125882.
- Membru în echipă, Expert A, pe termen scurt, proiectului POSDRU 92/3.1/S/62459 cu titlu "Formare și asistență în domeniul managerial – antreprenorial pentru mici și viitori întreprinzatori, manageri și angajați din cadrul IMM-urilor din regiunile Nord-Est, Nord-Vest, Centru și Sud-Est", finanțat din Fondul Social European (FSE) prin POS DRU 2007 – 2013 și Guvernul României, contract AMPOS DRU nr. E8797/15.11.2010, beneficiar: Ernst & Young SRL Bucuresti, în care Universitatea DJG este partener, perioada de desfasurare: 15 nov 2010 – 14 nov. 2013.
- Membru în echipă, Expert pe termen scurt, proiectului ID: POSDRU 26/3.1/G/39186 cu titlu "Promovarea culturii antreprenoriale la nivelul regiunii Sud-Est", acronim (PAR-SE), finanțat din Fondul Social European (FSE) prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane POS DRU 2007–2013 și Guvernul României, contract AMPOS DRU nr. 165/25.06.2009, beneficiar: Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, în care UDJG este partener, perioada de desfasurare: 1 iulie 2009 – 31 octombrie 2010.
- Membru în echipă (în derulare) - Contract nr. 14PFE/17.10.2018, Excelență, performanță și competitivitate în activități CDI la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați-EXPERT (ID 345) . Responsabil: Prof. dr. ing. Gabriela BAHRIM, Valoarea contractului: 7.004.913,22 lei (în derulare).
- Expert pe termen lung (în derulare) – Contract nr. 36355/23.05.2019 POCU/380/6/13 - Cod SMIS: 123847, cu titlu „Excelență academică și valori antreprenoriale - sistem de burse pentru asigurarea oportunităților de formare și dezvoltare a competențelor antreprenoriale ale doctoranzilor și postdoctoranzilor ANTREPRENORDOC”, Responsabil: Prof. univ. dr. ing. Eugen RUSU, Valoarea contractului: 7.004.913,22 lei.
- Cercetător în contractul de cercetare (în derulare) UID/EEA/04436/2019 financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia/ MEC através de fundos nacionais e quando aplicável cofinanciado pelo FEDER, no âmbito. Numarul de referinta al bursei: UMINHO/BI/91/2019, (Funding: € 1,083,576.00) Director proiect: Prof. dr. ing. José Higino Gomes Correia

## Distincții

1. Diploma Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Tribology International, ELSEVIER în 2017.
2. Diploma Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Composites Part B, ELSEVIER în 2017.
3. Diplomă Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing, Materials Science and Engineering C, ELSEVIER în 2018

Apartenența la organizații/societăți: Presedinte Filiala Galati al Asociația Romana de Tribologie (ART) profesionale/științifice internaționale: Membru - Centrul de cercetare Mecanica și tribologia stratului superficial, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați.

Memebru - Center for Micro-Electro Mechanical Systems (CMEMS-UMinho), Universitatea Minho, Guimaraes, Portugalia;

Membru asociat - Centrul de cercetare dezvoltare pentru compozite cu matrice termorigide (CCDCOMT), Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați.

Valori ale Indicelui Hirsh WoS H=22, SCOPUS H=24, Google Scholar H=28

31 Octombrie 2022

Mihaela Buciumeanu