

INFORMAȚII PERSONALE

STOICA Alina-Maria

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2021 - Prezent

Șef de lucrări

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA BUCUREȘTI, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul de Organe de Mașini și Tribologie

Tipul sau sectorul de activitate Educație

Octombrie 2020 – Iunie 2021

Cadru didactic asociat

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul de Organe de Mașini și Tribologie

Tipul sau sectorul de activitate Educație

Octombrie 2015 – Octombrie 2020

Asistent universitar

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Departamentul de Organe de Mașini și Tribologie

Tipul sau sectorul de activitate Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2022 – 2024

Studii postdoctorale

Cercetător postdoctorat în domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea POLITEHNICA din București

2014 – 2021

Doctorat

Doctor în domeniul Inginerie Mecanică, Universitatea POLITEHNICA din București

2012 – 2014

Masterat

Master în domeniul Inginerie și Management, Universitatea POLITEHNICA din București

2008 – 2012

Licență

Inginer în domeniul Inginerie și Management, Universitatea POLITEHNICA din București

2008 – 2011

Licență

Licențiat în Științe Economice în domeniul Marketing, Academia de Studii Economice

2004 – 2008

Diplomă de bacalaureat

Tehnician în activități economice, Liceul Economic "Costin C. Kirițescu"

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)	Română				
Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
	Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat				

Competențe de comunicare	▪ Bune competențe de comunicare dobândite prin participarea la diferite conferințe internaționale
Competențe digitale	▪ O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access); ▪ Cunoaștere limbajului de programare SQL ; ▪ Cunoașterea aplicațiilor SolidWorks, Inventor, Ansys Workbench, Cosmosm, Mathcad, MatLab Simulink.
Permis de conducere	Categoria B
Publicații	Autoare a 4 cărți, o monografie și două culegeri de probleme
Prezentări	Autoare a 19 articole științifice publicate în reviste de specialitate de circulație internațională, indexate ISI Thomson Reuters sau în alte Baze de Date Internaționale, sau în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute
Proiecte	
Conferințe	
Seminarii	Autoare a unui brevet de invenție internațional : Avram Vasile, Semenescu Augustin, Csaki Ioana, Stoica Alina-Maria, " Aliaj pentru aplicații tribologice" (Improved friction-resistant yttrium-lead-tin-calcium-based or yttrium-lead-tin-magnesium-based alloy comprises calcium or magnesium, tin, antimony, copper and lead, and has preset friction coefficient), brevet nr. RO135388 (B1), publicat în BOPI nr. 5/2023, la 30.05.2023, data publicării cererii 30.12.2021, brevet internațional C22C-011/02, Derwent Primary Accession Number: 2022-16676Q.
Distincții	Membru în echipa de cercetare a proiectului național de cercetare-dezvoltare UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-BG-2016-0022, „Sistem mecatronic pentru producerea vibrațiilor mecanice armonice cu efect de creștere a forței și rezistenței musculare și a densității osoase – B&M-Vibe”.
Afilieri	Membru în echipa de cercetare a proiectului național de cercetare-dezvoltare UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0012, „Tehnologii laser de texturare a lagărelor cu alunecare – TEXTUROLAS”.
Referințe	Bursă CEEPUS (CIII-BG-0703) la Universitatea Tehnică din Viena, Austria (2016)
Citări	
Cursuri	
Certificări	
	Membru al Asociației Române de Tribologie (ART)
	Membru al Asociației Române de Transmisii Mecanice (ROAMET)
	Participări la numeroase conferințe internaționale, atât în țară, cât și în străinătate
	Absolventă al Programului de formare psihopedagogică – Nivel I și Nivel II – Universitatea Politehnica din București

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: Alina-Maria STOICA

Gradul didactic: Șef de lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București

Facultatea: Inginerie Mecanică și Mecatronică

Departamentul: Organe de Mașini și Tribologie

L I S T A**lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic****A. Teza de doctorat**

1. "Cercetări privind efectul amortizării histeretice asupra fenomenului de oboseală prin vibrații a lipiturilor de tip SnAgCu utilizate în aparatura electronică", Alina-Maria PETRESCU (Stoica), Teză, Universitatea Politehnica din București, București, 2021

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. Radu-Mircea Carp-Ciocârdia, Marilena Stoica, Alina-Maria Petrescu (Stoica), *METODE NUMERICE DE BAZĂ*, Editura Politehnica Press, București, România, 2018, ISBN 978-606-515-797-2.
2. Alina-Maria Stoica (Petrescu), Georgiana Chișiu, "Organe de mașini, Note de curs", Editura PRINTECH, București, România, 2021, ISBN 978-606-23-1233-6.
3. Nicolae-Alexandru STOICA, Alina-Maria Stoica, *Organe de mașini I. Note de curs*, Editura Printech, București, România, 2024, ISBN: 978-606-23-1567-2.
4. Alina-Maria Stoica, Nicolae-Alexandru STOICA, *Statistică economică. Note de curs*, Editura Printech, București, România, 2024, ISBN: 978-606-23-1551-1.
5. Nicolae-Alexandru STOICA, Alina-Maria Stoica, *Organe de mașini. Teste grilă și aplicații*, Editura Printech, București, România, 2024, ISBN: 978-606-23-1550-4.
6. Georgiana Chișiu, Alina-Maria Stoica (Petrescu), *Mecanisme și Organe de mașini, Aplicații pentru seminar*, Editura PRINTECH, București, România, 2021, ISBN 978-606-23-1221-3.
7. Alina-Maria Stoica, *Amortizarea histeretică a lipiturilor utilizate în electronică*, Editura Printech, București, România, 2024, ISBN: 978-606-23-1588-7.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani**C1. Lucrări indexate ISI (cu precizare WOS) în ordine descrescătoare a datei publicării**

1. "Mechanical and Surface Characteristics of Selective Laser Melting-Manufactured Dental Prostheses in Different Processing Stages", Edgar Moraru; Alina-Maria Stoica; Octavian Donțu; Sorin Cănanău; Nicolae-Alexandru Stoica; Victor Constantin; Daniela-Doina Cioboată; Liliana-Laura Bădiță-Voicu,

- Materials, vol. 16, nr. 18, p. 6141, 2023, DOI: 10.3390/ma16186141 (indexată în Clarivate – Web of Science, Accession Number: WOS: 001072682500001, eISSN: 1996-1944), FI= 3.1 în 2023.
2. "*Comparative Micro-Scale Abrasive Wear Testing of Thermally Sprayed and Hard Chromium Coatings*", Georgiana Chișiu, Roxana-Alexandra Gheța, **Alina-Maria Stoica** și Nicolae-Alexandru Stoica, Revista Lubricants, vol. 11, nr. 8: 350, 2023 (indexată în Thomson Reuters – Web of Science, Accession Number: WOS:001057943900001) FI= 3,1 în 2023.
 3. "Mechanical and Surface Characteristics of Selective Laser Melting-Manufactured Dental Prostheses in Different Processing Stages", Edgar Moraru; **Alina-Maria Stoica**; Octavian Donțu; Sorin Cănanău; Nicolae-Alexandru Stoica; Victor Constantin; Daniela-Doina Cioboată; Liliana-Laura Bădiță-Voicu, Materials, vol. 16, nr. 18, p. 6141, 2023, DOI: 10.3390/ma16186141 (indexată în Clarivate – Web of Science, Accession Number: WOS: 001072682500001, eISSN: 1996-1944), FI= 3.1 în 2023.
 4. "The Effect of Ca and Mg on the Microstructure and Tribological Properties of YPbSn10 Antifriction Alloy", Vasile Avram, Ioana Csaki, Ileana Mates, Nicolae Alexandru Stoica, Alina Maria Stoica, Augustin Semenescu, Revista Materials, vol. 15, nr. 9: 3289, 2022 (indexată în Thomson Reuters – Web of Science, Accession Number: WOS:000799316300001) FI= 3.4 în 2022.
 5. "Wear characteristics of UHMW polyethylene by twist method", Georgiana Chișiu, Alina Magdalena Popescu, Andrei Tudor, Alina-Maria Petrescu (Stoica), Gina Florica Stoica, Kussay Altay Subhi, IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng., vol. 295, pp. 1-9, 2018 (indexată în Thomson Reuters – Web of Science, Accession Number: WOS: 000448617300002, ISSN: 1757-8981, DOI:10.1088/1757-899X/295/1/012002).
 6. "The determination of the thickness of the layers deposited on the electronic circuit boards through tribological methods", Alina-Maria Petrescu (Stoica), Andrei Tudor, Georgiana Chișiu, Nicolae Alexandru Stoica și Ulrike Cihak-Bayr, IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng., vol. 174, pp. 1-6, 2017 (indexată în Thomson Reuters – Web of Science, Accession Number: WOS: 000399753500026, ISSN: 1757-8981).
 7. "Tribological properties of the disc brake friction couple materials in the range of small and very small speeds", Nicolae Alexandru Stoica, Alina-Maria Petrescu (Stoica), Andrei Tudor și Adrian Predescu, IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng., vol. 174, pp. 1-9, 2017 (indexată în Thomson Reuters – Web of Science, Accession Number: WOS: 000399753500019, ISSN: 1757-8981).

C2. Lucrări indexate BDI (cu precizare ISSN/ISBN publicatie) în ordine descrescătoare a datei publicării

1. "*Hysteretic damping characteristics of ultra-high molecular weight polyethylene used in hip arthroplasties*", **Alina Maria Stoica (Petrescu)**, Georgiana Chișiu, Nicolae Alexandru Stoica, Andrei Tudor, Sorin Cănanău, Geanina Mihaela Mateescu, Daniela Doina Cioboată, George Ilie, International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics, Nr.14, 2023, ISSN online: 2559-6497. DOI: 10.17683/ijomam/issue14.1, indexată BDI International: Scopus.
2. "*Correlation between the anisotropy of an AA2021-T351 aluminium rolled thick plate and the occurrence of the stick-slip phenomenon*", Nicolae Alexandru Stoica, **Alina-Maria Stoica (Petrescu)**, Andrei Tudor, Victor Manoliu, Mihail Botan, George Catalin Cristea, INCAS BULLETIN, vol. 13, nr. 1, pp. 193-201, 2021, ISSN

(print): 2066-8201 / (online): 2247-4528, DOI: 10.13111/2066-8201.2021.13.1.20, indexată BDI International: Scopus.

3. *"Micro-scratching tests of a lead-free solder alloy SAC305 used in electronic industry"*, **Alina-Maria Petrescu (Stoica)**, Nicolae Alexandru Stoica, Andrei Tudor, Alexandru Valentin Rădulescu, Marilena Stoica și Georgiana Chișiu, IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng., vol. 514, pp. 1-6, 2019 (doi: 10.1088/1757-899X/514/1/012015, ISSN: 1757-8981 indexată BDI International: SCOPUS).

4. *"Modelling the wear processes of the automotive brake pad and disc"*, Nicolae Alexandru Stoica, **Alina-Maria Petrescu (Stoica)** și Andrei Tudor, INCAS BULLETIN, vol. 10, nr. 4, pp. 169 – 179, 2018, ISSN (print): 2066-8201 / (online): 2247-4528, DOI: 10.13111/2066-8201.2018.10.4.15, indexată BDI International: Scopus.

5. *"Mechanical performances of lead-free solder joint connections with applications in the aerospace domain"*, Georgiana Păduraru, Andrei TUDOR, **Alina-Maria Petrescu (Stoica)**, Ioan Plotog, INCAS BULLETIN, vol. 8, Issue 1, pp. 131-138, 2016, ISSN: 2066 – 8201, indexată BDI International: Google Scholar.

6. *"Experimental studies of the friction phenomenon for steel on other materials friction couples at low sliding velocities"*, Nicolae Alexandru Stoica, **Alina-Maria Petrescu (Stoica)**, Andrei Tudor și Alexandru Valentin Rădulescu, Tehnologia Inovativă - Revista "Construcția de mașini", nr. 3-4, pp. 33-37, 2016, ISSN 2248-0420, indexată BDI International: CSA ProQuest, CNCSIS Category 2010: B+, Code CNCSIS: 635.

7. *"Analytical and experimental model for tribological behaviour of thin copper layers subjected to punctual stress"*, Georgiana Ionela Păduraru, **Alina Maria Petrescu (Stoica)**, Nicolae Alexandru Stoica, Andrei Tudor, Tribological Journal BULTRIB, vol. V, pp. 125-132, 2015, ISSN 1313-9878, indexată BDI International: Google Scholar.

8. *"Mechanical testing of electronic printed circuit boards and soldering alloys "*, **Alina-Maria Petrescu (Stoica)**, Georgiana Ionela Păduraru, Andrei Tudor, Nicolae Alexandru Stoica, Tehnologia Inovativă - Revista "Construcția de mașini" nr. 2-3, pp. 33-36, 2015, ISSN 2248-0420, indexată BDI International: CSA ProQuest, CNCSIS Category 2010: B+ , Code CNCSIS: 635.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Avram Vasile, Semenescu Augustin, Csaki Ioana, **Stoica Alina-Maria**, *"Aliaj pentru aplicații tribologice"* (Improved friction-resistant yttrium-lead-tin-calcium-based or yttrium-lead-tin-magnesium-based alloy comprises calcium or magnesium, tin, antimony, copper and lead, and has preset friction coefficient), brevet nr. RO135388 (B1), publicat în BOPI nr. 5/2023, la 30.05.2023, data publicării cererii 30.12.2021, brevet internațional C22C-011/02, Derwent Primary Accession Number: 2022-16676Q.

Data: 27.08.2025

Semnătura: