

INFORMAȚII PERSONALE



PĂLTÂNEA Veronica

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnică București
Splaiul Independenței, Nr. 313, Facultatea de Inginerie Electrică, EB230, 060042, București, România

✉ veronica.paltanea@upb.ro

📄 Lista publicațiilor științifice reprezentative:

🌐 <http://www.researcherid.com/rid/N-7158-2017>

📄 <https://scholar.google.com/citations?user=iOuETIIAAAAJ&hl=en>

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Septembrie 2018 - Prezent

Conferențiar universitar

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de curs, seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

Septembrie 2008 – August 2018

Șef de Lucrări

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de curs, seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

Septembrie 2002 – August 2008

Asistent universitar

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Splaiul Independenței Nr. 313, Sector 6, București, www.upb.ro, România.

- Realizarea orelor de seminar și laborator de Bazele Electrotehnicii în condiții optime

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2020 - 2022

Diplomă de Master, specializarea Biomateriale Metalice

ISCED 7

Universitatea Politehnică București, Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor

- Biomateriale metalice și polimerice, Ingineria suprafețelor, Tehnici de investigare și testare, Sinteza și caracterizarea nanoparticulelor magnetice, Metalurgia pulberilor, Interacțiunea biomaterialelor cu țesuturile vii

2014 - 2015

Studii post-doctorale în cadrul Facultății de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Universitatea Politehnică din București. Program post-universitar de cercetare post-doctorală, Contract nr. 54/14.05.2014 (POS DRU/159/1.5/S/138963)

ISCED 8

Universitatea Politehnică București, Ministerul Educației Naționale, România

- Analiza influenței procedeelor tehnologice asupra pierderilor în fier în miezurile mașinilor electrice

2012 - 2013

Certificat de atestare a competențelor profesionale. Program post-universitar de formare și dezvoltare profesională continuă. Calitate, inovare, comunicare în sistemul de formare continuă a didacticienilor din învățământul superior în domeniul Științe ale Educației

ISCED 7

Universitatea Politehnică București, Ministerul Educației Naționale, România

- Didactica specialității disciplinelor tehnice

2009 - 2012	Diplomă de Limba Germană Centru de limbi străine FIDES, Str. Hristo Botev Nr. 9, București, Romania ▪ Gramatică și literatură germană	B2
2002 - 2008	Diplomă de doctor, domeniul Științe Inginerești, specializarea Inginerie Electrică Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică ▪ Materiale magnetice și metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice; ▪ Teza de doctorat: Sisteme avansate de caracterizare a materialelor magnetice moi.	ISCED 8
2005 - 2006	Certificat de absolvire al modului psihopedagogic Universitatea Politehnică București; Departamentul pentru pregătirea personalului didactic, Modul psihopedagogic postuniversitar ▪ Pedagogie, Didactica specialității, Psihologie educațională, Management Educațional, Comunicare Profesională	ISCED 7
2002 - 2004	Diplomă de Master, specializarea Magnetism Tehnic și Aplicat Universitatea Politehnică București; Facultatea de Inginerie Electrică ▪ Materiale magnetice, Metode de caracterizare și modelare a materialelor magnetice	ISCED 7
1997 - 2002	Diplomă de Inginer Diplomat în profilul Electric, specializarea Electrotehnică Generală Universitatea Politehnică București; Facultatea de Electrotehnică ▪ Electrotehnică, Mașini și acționări electrice, Modelarea numerică a câmpului electromagnetic, Aparate Electrice, Sisteme cu microprocesoare, Dispozitive semiconductoare de putere, Acționări electrice, Producerea, transportul și distribuția energiei electrice	ISCED 6
1993 - 1997	Diplomă de Bacalaureat, Atestat: Analist programator, operator de calculator Liceul teoretic „Grigore Moisil”, București ▪ Informatică, Matematică, Fizică	ISCED 4

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba germană	B2	C2	B2	B1	C2
Limba engleză	C1	C2	B1	B2	B1

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

Competențe de comunicare

- Sociabilitate și abilități de comunicare – abilități native dezvoltate prin interacțiunea cu diverse categorii de public
- Lucru în echipă
- Abilități de comunicare dezvoltate în cadrul întâlnirilor internaționale în care am avut rol de cercetător (Contract Bilateral Romania – Italia Nr. 4)
- Capacități de reprezentare

Competențe organizaționale/manageriale

- Director contract de cercetare național “Granturi de excelență în cercetare”, UPB-GEX 2017, Ctr. Nr. 04/25.09.2017 (OPTIM-IE4).
- Responsabil partener UPB contract de cercetare național PNCDI III, PTE2019, Ctr. Nr. 47PTE/2020 (EMLEV), <https://www.icpe.ro/ro/proiecte/emlev/>.
- Director contract de cercetare național prin Programul Granturi Nationale de Cercetare al Alianței Române a Universităților Tehnice (GNaC ARUT 2023), contract nr. 29/09.10.2023, Valoare contract: 10000 euro, 2023-2025
- Organizare de evenimente, prezentări, conferințe de specialitate, instruiți;
- Organizarea de cercetări calitative și cantitative;
- Gestionarea relațiilor cu parteneri internaționali;
- Membru în comitetul de organizare al conferinței International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering ISFEE, UPB, București, Romania
- Membru în comitetul de organizare al conferinței 6th Japanese-Mediterranean Workshop on Applied Electromagnetic Engineering for Magnetic, Superconducting and Nano-materials JAPMED 6, 27-29 iulie 2009, UPB, București, Romania
- Management și cercetare în cadrul a 20 de proiecte din planul național de cercetare-dezvoltare și a unui proiect internațional bilateral Romania - Italia

Competențe dobândite la locul de muncă

Domenii de competență științifică:

Investigarea și testarea biomateriale metalice și polimerice. Ingineria suprafețelor biomaterialelor. Sinteză și caracterizarea nanoparticulelor magnetice și a biopolimerilor. Metalurgia pulberilor. Prelucrarea și analiza imaginilor medicale 3D. Interacțiunea biomaterialelor cu țesuturile vii

Măsurători electrice și magnetice, Determinarea pierderilor de energie în materiale magnetice moi, Modelare matematică a pierderilor de energie în materiale magnetice moi, Prelucrarea statistică a erorilor de măsură, Eficiență energetică în mașinile electrice, Modelarea problemelor de câmp electric și magnetic, Modelarea histerezisului magnetic.

Contribuții:

- Modelarea ciclului de histerezis în cazul aliajelor din oțel electrotehnic, prin dezvoltarea unui program de calcul numeric având la bază modelul clasic Preisach și metoda Pescetti-Biorcii.
- Determinarea pierderilor de energie prin histerezis utilizând modelul clasic Preisach.
- Calculul pierderilor de energie în exces în aliajele din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați utilizând modelul statistic bazat pe teoria Bertotti a obiectelor magnetice.
- Estimarea pierderilor totale de energie în cazul aliajelor din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați având la bază conceptul de separare a pierderilor de energie prin combinarea modelului clasic Preisach cu teoria obiectelor magnetice.
- Caracterizarea avansată a materialelor magnetice moi utilizând metode de măsură complementare pentru determinarea proprietăților magnetice și structurale.
- Analiza influenței procesului de tăiere prin ștanțare mecanică și a altor metode neconvenționale asupra pierderilor de energie în cazul aliajelor din oțel electrotehnic cu grăunți neorientați pentru obținerea unor circuitelor magnetice ale mașinilor electrice de eficiență superioară.
- Identificarea unui model matematic pentru estimarea lățimii zonei afectate de diferitele tipuri de tăiere și influența asupra pierderilor de energie prin histerezis.

Cercetare științifică:

- 2002-prezent – 72 articole WOS (38 articole în reviste cu factor de impact: 19 ca prim autor; 28 în conferințe și reviste indexate WOS: 15 ca prim autor); 50 participări la conferințe internaționale, 1 brevet de invenție, 138 citări WOS; **h-index WOS: 15**
- Lista publicațiilor științifice reprezentative: <http://www.researcherid.com/rid/N-7158-2017>
- <https://scholar.google.com/citations?user=iOuETIAAAAJ&hl=en>

Competențe informatice

- Microsoft Office, C++, COMSOL Multiphysics, MATLAB, Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, Autodesk Nastran

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Selectie:

- Manescu (Paltanea) V.**, Paltanea G., Antoniac I., Vasilescu M. Magnetic Nanoparticles Used in Oncology. Materials. 2021; 14(20):5948. <https://doi.org/10.3390/ma14205948>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Antoniac I., Miculescu M., **Mănescu (Păltănea) V.**, Stere A., Quan P.H., Păltănea G., Robu A., Earar K., Magnesium-Based Alloys Used in Orthopedic Surgery. Materials. 2022; 15(3):1148. <https://doi.org/10.3390/ma15031148>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Quan P.H., Antoniac I., Miculescu F., Antoniac A., **Mănescu (Păltănea) V.**, Robu A., Bița A.I., Miculescu M., Saceleanu A., Bodog A.D., Saceleanu V., Fluoride Treatment and In Vitro Corrosion Behavior of Mg-Nd-Y-Zn-Zr Alloys Type. Materials. 2022; 15(2):566. <https://doi.org/10.3390/ma15020566>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Mohan A.G., Ciurea A.V., Antoniac I., **Manescu (Paltanea) V.**, Bodog A., Maghiar O., Marcu L., Ghiurau A., Bodog F. Cranioplasty after Two Giant Intraosseous Angiolipomas of the Cranium: Case Report and Literature Review. Healthcare 2022, 10, 655. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040655>, IF 3.16/2021 (Q2)
- Paltanea G., **Manescu (Paltanea) V.**, Stefanoiu R., Nemoianu I.V., Gavrilă H. Correlation between Magnetic Properties and Chemical Composition of Non-Oriented Electrical Steels Cut through Different Technologies. Materials. 2020; 13(6):1455. <https://doi.org/10.3390/ma13061455>, IF 3.748/2021 (Q1)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Ferrara E., Nemoianu I.V., Fiorillo F., Gavrilă H., Influence of mechanical and water-jet cutting on the dynamic magnetic properties of NO Fe-Si steels, J. Magn. Mater., Vol: 499, 166257, DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.166257, ISSN: 0304-8853, IF 2.993/2020 (Q2)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Nemoianu I.V., Degradation of static and dynamic magnetic properties of non-oriented steel sheets by cutting, IEEE Trans. Magn., Vol. 54, No. 11, DOI: 10.1109/TMAG.2018.2834375, ISSN: 0018-946, 2018, IF 1.7/2020 (Q3)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Hysteresis model and statistical interpretation of energy losses in non-oriented steels, Physica B: Condensed Matter, Vol. 486, pp. 12-16, ISSN: 0921-4526, doi:10.1016/j.physb.2015.09.004, 2016, IF 2.436/2020 (Q3)
- Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Nicolaide A. Analysis of the cutting area obtained through mechanical and electrical discharge technologies in non oriented silicon iron sheets, Rev. Roum. Sci. Techn. - Série Électrotechnique et Énergétique, vol. 60, no. 2, pp. 143-152, 10 pag., ISSN 0035-4066, 2015, IF 1.036/2016
- Zhao H., Ferrara E., **Mănescu (Păltănea) V.**, Păltănea G., Gavrilă H., Fiorillo F. Effect of punching and water-jet cutting methods on magnetization curve and energy losses of non-oriented magnetic steel sheets, Int. J. Appl. Electromag. and Mech., DOI: 10.3233/JAE-172259, 2017, IF = 0.769/2016.
- Brevet RO132277-A2/29.11.2017: V. Păltănea, G. Păltănea, I. Peter, G. Scutaru, H. Gavrilă, et al., Method for estimating the effect of sheet-metal cutting manner upon iron losses (Metodă de estimare a efectului modului de tăiere prin ștanțare al tolelor asupra pierderilor în fier la mașinile electrice), Derwent Primary Accession Number: 2017-820437
- proiect CEEX 136/2006 - *Creșterea eficienței timp, cost și ecologizare în serviciile tehnice ale aeronavelor; aprofundarea și demonstrarea rezultatelor prin realizarea de noi surse de putere, statice, pentru pompare și sursă programabilă, cu pas 1 Hz, de distorsiuni 0.3%, pentru verificarea aparaturii de bord la 400 Hz;*
- proiect CNCSIS-A GR 188/2006 - *Modelări și simulări privind comportarea în regim dinamic a materialelor magnetice cu proprietăți controlate;*
- proiect CEEX 215/2006 - *Materiale magnetice cu performanțe superioare utilizate în construcția mașinilor electrice;*
- proiect INOVARE 129/2007 - *Echipament 90 kVA de acționare a motoarelor electrice de 400 Hz ale avionului;*
- proiect AMCSIT INOVARE 154/2008 - *Echipament și tehnologie laser pentru tăiere laminate subțiri în industria electrotehnică;*
- proiect PNCDI II PARTENERIATE PCCA 32/2012 - *Mașini electrice cu eficiență sporită, prin utilizarea unor soluții tehnice avansate, bazate pe predeterminarea proprietăților magnetice ale tolelor.*
- proiect PNCDI III, PTE-2016, Nr. 10PTE/2016, 2016-2017, *Serie de servo-motoare electrice fără perii cu armături realizate din materiale magnetice moi compozite (SMC4SERVO).*
- proiect PNCDI III, PTE-2019, Nr. 47PTE/2020, *Motor electric inovativ cu magneți permanenți fără pământuri rare destinat vehiculelor electrice ușoare (EMLEV).*

Proiecte

Afiliere

ANEXE