

INFORMAȚII PERSONALE



Mariana Ioniță

 Gheorghe Polizu 1-7, București, Romania



 mariana.ionita@upb.ro

<https://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=Amyuq4oAAAAJ>
SCOPUS-AU-ID ("Ionita, Mariana" 7003938586)

Naționalitatea Romana

LOCUL DE MUNCA

UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI, FACULTATEA DE INGINERIE MEDICALĂ
PROFESOR UNIVERSITAR

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2018 - 2020

Coordonator Proiect

APMG / Universitatea Politehnica Bucuresti

- Kit pentru regenerare osoasa personalizata; o strategie pentru viitor, PN-III-PCE 103/2022
Toate aspectele manageriale si strategie de cercetare

2016 - prezent

Manager proiect / Director control functional si de calitate (proiect GRABTOP)

Facultatea de Inginerie Medicala / Universitatea Politehnica Bucuresti

- Biosenzor inovativ pe bază de grafenă în vederea testării potențialului osteogenic; înțelegerea avansată a performanțelor celulelor stem pentru medicină regenerativă POC
Axa POC-A1-A1.1.4-E2015- ID: P_37_221
Toate aspectele manageriale si strategie de cercetare

2011- prezent

Profesor Universitar / Conferentiar Universitar / Profesor asociat

Facultatea de Inginerie Medicala / Universitatea Politehnica Bucuresti

Conceperea, elaborarea si predarea cursurilor si aplicatiilor de laborator ;
Ingineria Implantelor pentru tesuturi moi – Anul III-licenta
Inginerie tisulara – Anul IV-licenta
Metode computationale in bioinginerie - Anul I – Masterat- Bioinginerie Aplicata pentru Medicina Regenerativa
Ingineria regenerarii tisulare cu celule stem – Anul I – Masterat – Biomateriale inteligente si aplicatii

2009 - 2015

Coordonator Proiect

Grupul de Materiale Polimerice Avansate / Departamentul de Chimie Fizică și Electrochimie Aplicată, Universitatea Politehnica Bucuresti

- Proiecte coordonate in programul national sau programe internationale: PN II-RP 12/2012, PN II PCCA 140/2012 , PN II TE 17/2013, SEE -3/08/2015, SEE -7/08/2016
Toate aspectele de co-ordonare de proiect

2006 - 2008

Cercetator

Departamentul de Bioinginerie, Politecnico di Milano

- Proiect: Computer aided molecular design of multifunctional materials with controlled permeability properties, 6th Framework Programme-EU. NMP3-CT-2005-013644
Activități de cercetare, raportare.

2003 - 2004

Cercetator

Departamentul de Chimie Fizică și Electrochimie, Universita degli Studi di Milano

- Proiect: Synthesis and characterisation of metal oxide electrodes and particles with electrocatalytic activity for oxygen evolution reaction, 5th Framework Programme-EU. HPMT-CT-2001-00314
Activități de cercetare.

August – Decembrie 2007	Departmentul de Bio-Fizică, Universitatea Tehnică din Danemarca, Copenhaga, Danemarca. Proiect: Modelare moleculară în studiul modului de organizare și proprietăților dinamice ale celulelor eucariote.
Septembrie 2006	Institutul de Coloizi și Interfețe Max Planck – Academia Chineză de Științe, Beijing, China. Școala de vară „Bio-Systems”.
Septembrie – Octombrie 2005, Iunie – Iulie 2006	Departmentul de Inginerie Chimică, Universitatea din Pisa. Pisa, Italia. Proiect: Sinteză și caracterizarea membranelor bioartificiale polimerice.
Aprilie 2005	EST training prin Programele EU Marie Curie, Casa Harnack din Berlin, Berlin, Germania. Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București, România

TRAINING

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2005-2008	Doctor in Bioinginerie – Diploma de Doctor Nr. 1408 / 2.10.2008 Departmentul de Bioinginerie, Politecnico di Milano, Italia Abordarea integrată experimentală/computațională pentru studierea permeabilității materialelor polimerice bioartificiale.
2002-2008	Doctor in Chimie - Diploma de Doctor Nr. 290 / 19.11.2008 Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica din București, România. Metode inovative pentru avansare în sinteza materialelor cu proprietăți controlate și aplicații în procese electrochimice.
1996-2001	Inginer diplomat în Inginerie Chimică- Diploma de Inginer Nr. 1361/4.02.2002 Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București, România Simularea polimerizării metil-metacrilatului și studiul influenței inițiatorului de polimerizare.
2001-2002	Studii aprofundate în Termodinamica și Electrochimie Avansată- Diploma de Studii Aprofundate Nr. 447 / 14.03.2003 Facultatea de Chimie Industrială, Universitatea Politehnica din București, România Inhibarea fenomenelor de coroziune a fierului Armco în soluții de HCl în prezența agenților surfactanți.
2019	Teza Abilitare - Ordin nr. 4614 / 30.07.2019 Graphene based biomaterials: opportunities, perspectives, and challenges- Universitatea Politehnica din București, România

PROIECTE COORDONATE

- | | | | |
|---|--------------|-------|---------|
| • PN II-RP 12/2009- Modelare Moleculara la Multiscala | co-ordonator | 2009- | 460.000 |
|---|--------------|-------|---------|

Combinata cu Determinari Experimentale pentru Proiectarea si Caracterizarea Materialelor Compozite Polimer Conductor-Nanotuburi de Carbon		2011	RON
• PN II PCCA 140/2012 Dezvoltarea unor biomateriale compozite biopolimer-grafena pentru fabricarea scaffold-urilor pentru reparare osoasa prin combinarea tehnicilor experimentale cu modelarea moleculara la multiscala-POLYGRAPH	co-ordonator	2012-2016	2.000.000 RON
• PN II TE 17/2013 - O abordare combinata modelare moleculara la multiscala si experimente pentru desing-ul bazat pe cunoastere al materialelor polimer-grafena pentru separarea de gaze-GRAPHPERM	co-ordonator	2013-2016	705.000 RON
• 3D Modelling Techniques for Biomedical Engineering– 3/08/2016 - SEE Financial Mechanism –MOBILE	co-ordonator	2015-2016	41.605 EURO
• MOBILE II – Winter School -SEE – 7/08/2016 - SEE Financial Mechanism 2009-2014 Universitatea Politehnica din Bucuresti si Universitatea din Reykjavik	co-ordonator	2016-2017	49.820 EURO
• Scholarship and training fund mobility project in higher education collaboration Universitatea Politehnica din Bucuresti si Universitatea din Oslo, 14-SEE-PM-RO -12/17.07.2014	co-ordonator de mobilitate	2014-2015	7.800 EURO
• Scholarship and training fund mobility project in higher education collaboration Universitatea Politehnica din Bucuresti si Universitatea din Reykjavik, 14-SEE-PM-RO	co-ordonator de mobilitate	2015-2016	7.800
• PN II TE 122/2018 - Materiale supercarbonice pentru separare selectivă; proiectare asistata de calculator la multiscala si experimente-SUCCESS	co-ordonator	2018-2020	449950 EURO
• PN III PCE 103/2022- Kit pentru regenerare osoasa personalizata; o strategie pentru viitor - REOSTEOKIT	co-ordonator	2022-2024	1200000 RON
• EEA Grants 2014-2021 / 21-COP-0017- Mixed Reality e-learning platform dedicated to Medical Engineering REALME	co-ordonator	2022-2024	148054 EURO
• PNRR-III-C9-2022 – I8 - 760093 /23.05.2023- Advanced & personalized solutions for bone regeneration and complications associated with multiple myeloma (REOSTEOMI)	Responsabil proiect	2023-2026	6970685 RON

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversatie	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Italiana	C1	C1	C1	C1	B1

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

Competențe
organizaționale/manageriale
Competențe dobândite la locul de
muncă

- Leadership, ca urmare a coordonării proiectelor.
- Materiale compozite de tipul polimer / grafena – design, sinteză și caracterizare.
- Designul materialelor asistat de computer – experiență corelată dezvoltării unor protocoale de modelare atomistică sau la mezoscală pentru studiul diferitelor materiale, polimeri, amestecuri de polimeri, polimer-nanotuburi de carbon, polimer-grafena
- Design de biomateriale pentru regenerare osoasă
- Caracterizarea materialelor prin metode electrochimice.
- Expert – Review-er / Raportor, UEFISCDI, review-er pentru peste 10 jurnale științifice internaționale.
- Elaborarea de propuneri de proiect și articole științifice.

Alte specializări și calificări

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

103- lucrări științifice publicate, 2700 (scopus) citări-2769, h-index 26

1. Cernescu, A.I., Ioniță, M., "The current state of the art in gellan-based printing inks in tissue engineering", CARBOHYDRATE POLYMERS, I.F. 11.2, Q1, JUN 12023, 309, 12067, 10.1016/j.carbpol.2023.120676, Article, WOS:000944256100001.
2. Cernescu, A.I., Vlasceanu, G.M., Serafim, A., Pircalabioru, G., Ioniță, M., "3D double-reinforced graphene oxide - nanocellulose biomaterial inks for tissue engineered constructs", RSC ADVANCES, I.F. 3.9, Q1, AUG 4 2023, 13, 34, 24053, 24063, 10.1039/d3ra02786d, Article, WOS:001045110000001.
3. Ofiteru, A.M., Becheru, D.F., Gharbia, S., Balta, C., Herman, H., Mladin, B., Ioniță, M., Hermenean, A., Burns, J.S., Qualifying Osteogenic Potency Assay Metrics for Human Multipotent Stromal Cells: TGF-β2 a Telling Eligible Biomarker, Cells, I.F. 5.2, Q1, 2020, 10.3390/cells9122559, WOS:000601840900001.
4. Muraru S., Ioniță M., „Super Carbonaceous Graphene-based structure as a gas separation membrane: A Non-Equilibrium Molecular Dynamics Investigation”, Composites Part B: Engineering, I.F. 13.1, Q1, 2020, Volum 196, p. 108140, ISSN: 1359-8368, DOI: 10.1016/j.compositesb.2020.108140, 2020, Article, WOS:000540219500026.
5. Vlasceanu G.M., Iovu H., Ioniță M., "Graphene inks for the 3D printing of cell culture scaffolds and related molecular arrays", Composites Part B: Engineering, I.F. 13.1, Q1, Volum 162, pagini 712-723, 2019, Article, WOS:000460193400068.
6. Ioniță, M., Crică, L.E., Voicu, S.I., Dinescu, S., Miculescu, F., Costache, M., Iovu, H., „Synergistic effect of carbon nanotubes and graphene for high performance cellulose acetate membranes in biomedical applications”, Carbohydrates Polymers, I.F. 11.2, Q1, Volum 183, 2018, Pagini 50-61, 2018, Article, WOS:000423715000006.
7. Hermenean A., Codreanu A., Herman H., Balta C., Rosu M., Mihali C.V., Ivan A., Dinescu S., Ioniță M., Costache, M., „Chitosan-Graphene Oxide 3D scaffolds as Promising Tools for Bone Regeneration in Critical-Size Mouse Calvarial Defects”, Scientific Reports, I.F. 4.6, Q1, 2017, Volum 7, Article no 16641, 2017, WOS:000416891400043.

Organizator **Winter School**, Noiembrie 2016 University of Reykjavik, Islanda

Organizator **1st International Conference 3D Modelling Techniques for Bio Medical Engineering**, Iunie 13-14, 2016, București, Romania

Premiul Alexandru Bunea, acordat de Societatea Romana de Biomateriale pentru contribuții în domeniul biomaterialelor

Două premii „Povestea Succesului” de la Agenția Națională pentru Cercetare Științifică pentru rezultatele deosebite obținute în cadrul diverselor proiecte coordonate.

Mai mult de 25 premii „Premiul pentru rezultate științifice în cercetare” în ultimii 3 ani, de la Agenția Executivă pentru Învățământul Superior, Cercetare, Dezvoltare și Inovare.

Peste 50 de lucrări prezentate la diferite evenimente științifice și numeroase prelegeri invitate -(ICCE-2015, RICCE-2015)

Chair person la numeroase conferințe internaționale (ICCE-2015, ICCE-2016, ESDA-2010)

