

INFORMAȚII PERSONALE

Maria - Diana Vrânceanu



 Splaiul Independenței, Nr 313, Sector 6, București, 060042, România
 + (40) 21 402 9835
 diana.vranceanu@upb.ro;
 -
 -

Sexul Feminin | Data nașterii - | Naționalitatea Română

SECTORUL DE ACTIVITATE

Educație și Cercetare

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2014 – prezent

Șef lucrări

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică, Splaiul Independenței, nr. 313, sect. 6, cod poștal 060042, București, România

Tel.: +4 021 402 96 24; +4 021 402 95 86

E-mail: decanat@sim.pub.ro; Website: <http://www.sim.pub.ro>

▪ Activități didactice:

- Titular curs: Știința și Ingineria Materialelor; Materiale ceramice și polimerice, Ingineria Biomaterialelor Nemetalice,
- Susținere lucrări practice și seminarii la următoarele cursuri: Știința și Ingineria Materialelor, Știința și Ingineria Materialelor, Materiale ceramice și polimerice, Proiectarea tehnologică asistată de calculator, Informatica Medicală, Metode de testare a biomaterialelor,

▪ Activități cercetare:

- caracterizarea suprafețelor din punct de vedere morfologic, chimic și mecanic
- tehnici electrochimice de depunere și de funcționalizare a suprafețelor metalice în cadrul Laboratorului de Electrochimie și Funcționalizarea Suprafețelor,
- procesări de date experimentale,
- editare și publicare lucrări științifice,
- participări la evenimente științifice.

Tipul sau sectorul de activitate Invățământ superior și cercetare științifică

Octombrie 2012 – Octombrie 2014

Asistent universitar

Universitatea Politehnică București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică, Splaiul Independenței, nr. 313, sect. 6, cod poștal 060042, București, România

Tel.: +4 021 402 96 24; +4 021 402 95 86

E-mail: decanat@sim.pub.ro; Website: <http://www.sim.pub.ro>

▪ Activități didactice:

- Susținere lucrări practice și seminarii la următoarele cursuri: Știința materialelor, Știința și Ingineria Materialelor, Introducere în domeniul biomaterialelor, Proiectarea tehnologică asistată de calculator, Introducere în informatică, Metode de testare a biomaterialelor,

▪ Activități cercetare:

- caracterizarea suprafețelor din punct de vedere morfologic, chimic, mecanic,
- spectrometrie FTIR,
- procesări de date experimentale,
- editare lucrări științifice,
- participări la evenimente științifice.

Tipul sau sectorul de activitate Invățământ superior și cercetare științifică

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2009 - Septembrie 2012

Diploma de Doctor în Ingineria Materialelor

Universitatea Politehnica București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică, str. Splaiul Independenței, nr. 313, sect. 6, cod poștal 060042, București, România

Tel.: +4 021 402 96 24; +4 021 402 95 86

E-mail: decanat@sim.pub.ro; Website: <http://www.sim.pub.ro>

- Elaborarea tezei de doctorat cu titlul: "*Contribuții în domeniul biomaterialelor bioresorbabile utilizabile în ortopedie*",
- Studii privind sinteza și caracterizarea compozitelor pe bază de colagen utilizate ca substituenți osoși în aplicațiile medicale,
- Activități de cercetare în cadrul activității de cercetare în cadrul Laboratorului de Fenomene la Interfață:
 - metode de obținere a materialelor compozite,
 - caracterizarea materialelor ceramice, polimerice și compozite prin spectroscopie în infraroșu, determinarea proprietăților de hidrofilie, degradarea și bioactivitate,
 - procesări de date experimentale,
 - editare lucrări științifice,
 - participări la evenimente științifice.

Octombrie 2009 – Iulie 2011

Diplomă de Master în domeniul Biomaterialelor

Universitatea Politehnica București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Departamentul de Bioinginerie și Biotehnologie, Specializarea Biomateriale, str. Splaiul Independenței, nr. 313, sect. 6, cod poștal 060042, București, România

Telefon: +4 021 402 96 24; +4 021 402 95 86

Website: dbb@iem.pub.ro

Elaborarea proiectului de disertație cu titlul: "*Obținerea și caracterizarea unor biomateriale compozite resorbabile cu bază colagen*",

- Activități de cercetare în cadrul activității de cercetare în cadrul Laboratorului de Fenomene la Interfață:
 - metode de obținere a materialelor compozite,
 - caracterizarea materialelor ceramice, polimerice și compozite prin spectroscopie în infraroșu, determinarea proprietăților de hidrofilie, degradarea și bioactivitate,
 - procesări de date experimentale,
 - participări la evenimente științifice.

Octombrie 2004 – Iulie 2009

Diplomă de InginerDiplomat

Universitatea Politehnica București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Departamentul Știința Materialelor Metalice, Metalurgie Fizică, str. Splaiul Independenței, nr. 313, sect. 6, cod poștal 060042, București, România

Tel.: +4 021 402 96 24; +4 021 402 95 86

E-mail: decanat@sim.pub.ro; Website: <http://www.sim.pub.ro>

Mai 2018

Stagiu cercetare

Leibniz Institute for Solid State and Materials Research – IFW Dresden, Germany; Departamentul de „Chimie și Materiale Funcționale”;

"*In-depth surface characterization techniques*"

Noiembrie 2010

Stagiu cercetare

National University of Ireland Galway, Network of Excellence for Functional Biomaterials, Galway, Ireland

"*Electrospinning technique*"

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)
Alte limbi străine cunoscute

Română

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2
Franceză	A2	A2	A2	A1

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

Competențe de comunicare

▪ Dinamică, abilitatea și disponibilitatea de a învăța lucruri noi și de a lucra în echipă

Competențe
organizaționale/manageriale

- Disponibilitatea și abilitatea de a coordona diferite activități; membru în comitetele de organizare a unor conferințe naționale și internaționale; aprecierea valorii, importanței și calității oamenilor și a lucrurilor; capacitatea de a transmite informații și idei într-un mod clar; analiza informațiilor și evaluarea rezultatelor în scopul de a alege cea mai bună soluție
- Reprezentat regional (București) pentru Young Scientist Forum în cadrul Societății Române de Biomateriale (Decembrie 2014 – prezent)

Competențe dobândite la locul de
muncă

- Capacitatea de operare echipamente specializate (FTIR, DSC, Potentiostat/Galvanostat).
- Abilitatea de a transmite informația într-un mod clar, inițiativă, diplomatie, competențe științifice
- Îndrumător pentru studenți și masteranzi în vederea realizării proiectelor de licență și disertație

Competențe informatice

- Abilitatea de a lucra în toate sistemele de operare Microsoft, pachetele de programe MS Office și Open Office, programe specializate de achiziție și prelucrare date. Adaptare ușoară la utilizarea de alte aplicații software.

Permis de conducere

Permis de conducere pentru categoria B de autovehicule.

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

Indrumar de laborator (1), Articole publicate în reviste cotate/indexate ISI (42), Articole publicate în alte baze de date (7); lucrări publicate în proceeding-urile unor conferințe internaționale (80);

Proiecte

Director proiect

- "Optimizarea interacțiunii celulelor stem mezenchimale umane cu structuri biomimetice inovative cu aplicabilitate în ingineria tisulară", Contract Nr. 621PED/2021 (cod depunere PN-III-P2-2.1-PED-2021-4275), 2022 – 2024;
- "Acoperiri bioactive, biodegradabile și bactericide obținute electrochimic pe suprafața nanostructurată a implanturilor din titan", Contract nr. TE 172/2020 (cod depunere PN-III-P1-1.1-TE-2019-1331), (3B-CoatED), 2020-2022;
- "Noi acoperiri multifunctionale cu proprietati bioactive, anticorozive si de degradare imbunatatite", PN III-UEFISCDI, Ctr. Nr. 117PED/2017 (cod depunere PN III-P2-2.1.-PED-2016-1854), (DegraCoat), 2017-2018;
- "Acoperiri nanostructurate, bioactive și antibacteriene obținute prin tehnici avansate asistate electrochimic", acronim: PEDHAg, UPB–EXCELENȚĂ–2016, Ctr. Nr. 54/26.09.2016, 2016-2017.

Membru în echipele de cercetare din cadrul unor proiecte naționale și internaționale

- "InnovativeStrategies for bioactive / antibacterialadvancedprostheses", ISIDE; ERANET – M projects, ERANET-M-ISIDE-2, 2020-2022
- "Fabricationandinvestigation of newhybridscaffoldswiththecontrolledporoushierarchy for bone tissue engineering", acronym: INTELBIOCOMP, ERA.Net RUS Plus projects, RUSPLUS_S&T-58 , 2016 - 2017
- "Acoperiri multifunctionale pentru implanturi solicitate mecanic realizate dintr-un aliaj nou pe baza de titan", UEFISCDI-212/2014, 2014-2016
- "Straturi subțiri biocompatibile pentru îmbunătățirea aderenței ceramică-metal în restaurările dentare", PNII-PCCA-2 UEFISCDI-175/02.07.2012 - 2012-2016
- "Dispozitiv medical pentru tratarea afecțiunilor articulare bazat pe nanomateriale și efectele câmpului magnetic", PNCDII 42-132/2008

- "Implante resorbabile utilizate în artroscopie realizate din biomateriale biomimetice", PNCDII 72-192/2008
- "Materiale nanostructurate pentru funcționalizarea suprafețelor endoprotezelor articulare cu uzură redusă", PNCDII 72-180/2008
- "Novel biofunctional polymers scaffolds and techniques for the regeneration and repair of degenerate intervertebral disc", acronym Disc Regeneration; Collaborative Project; Large-scale integrating project; Work program met topics addressed: NMP-2007-2.3-1

Distincții

- **Saloane de invenție:**
 - o Invenție premiată cu **Medalie de argint** la **Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia"** Timisoara, 15-17 Iunie 2023;
 - o Invenție premiată cu **Medalie de Bronz**, în cadrul salonului de invenție **EuroInvent**, 26-27 Mai 2022, Iași, România;
 - o Invenție premiată cu **Medalie de aur** Salonul Internațional de Invenții și Inovații „TRAIAN VUIA” Timișoara, ediția a VI -a, perioada 13-15 octombrie 2020 în Timișoara, ONLINE;
 - o Invenție premiată cu **Medalie de aur** la **AI XXII-lea Salon Internațional al Invențiilor și Cercetării "INVENTICA'18"**, 27-29 Iunie 2018, Iași, România;
 - o Invenție premiată cu **Medalie de aur** la **„Salonul Internațional de Invenții și Inovații "Traian Vuia" Timisoara ediția a IV-a"**, 13 – 15 Iunie 2018, Timișoara, România
- **Premiul pentru cel mai bun poster** la următoarele conferințe:
 - o Premiul pentru cel mai bun poster oferit în cadrul 39th Annual Conference of the European Prosthodontics Association, September 2015, Prague, Czech Republic, <http://www.epa2015.cz/>
 - o "Grant de deplasare" la "SSB Annual Meetin" organizată de Swiss Society for Biomaterials and Regenerative Medicine, 5 Mai 2010 – Dübendorf, Switzerland

Afilieri

Membru în Societatea Română de Biomateriale (SRB)

Recenzor

- [Scientific Reports](#) (Springer Nature)
- [Surface and Coatings Technology](#) (Elsevier)
- [Surfaces and Interfaces](#) (Elsevier)
- [Materials Chemistry and Physics](#) (Elsevier)
- [Advanced Healthcare Materials](#) (Wiley)
- [Advanced Engineering Materials](#) (Wiley)
- [Advanced Materials Interface](#) (Wiley)
- [International Journal of Biomaterials](#) (Wiley)
- [RSC Advances](#) (RSC Publishing)
- [Physical Chemistry Chemical Physics](#) (RSC Publishing)
- [New Journal of Chemistry](#) (RSC Publishing)
- [Bioactive Materials](#) (KeAi Publishing)
- [Heliyon](#)
- [Composite interfaces](#) (Taylor & Francis)
- [Advances in Materials and Processing Technologies](#) (Taylor & Francis)
- [Metals](#) (MDPI)
- [Materials](#) (MDPI)
- [Coatings](#) (MDPI)
- [Applied Science](#) (MDPI)
- [International Journal of Molecular Science](#) (MDPI)
- [U.P.B. Scientific Bulletin - Materials Science and Chemistry – part B](#)

Citari

- **h-index: 14/15/17** (WoS/Scopus/Google Scholar)
- **Citations: 564 / 605/738** (WoS/Scopus/Google Scholar)

06.03.2025

Ș.L. Dr. Ing. Diana M. VRÂNCEANU