


PERSONAL INFORMATION



Bogdana MITU

 National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics
409 Atomistilor Street, PO Box MG-36, RO77125,
Magurele, Bucharest, Romania

 +40 21 457 44 70  +40 746 100 139

 mitub@infim.ro; mitu.bogdana@inflpr.ro

 <http://plasmata.inflpr.ro>

Sex F | Date of birth 06/09/1974 | Nationality Romanian

WORK EXPERIENCE

Employer:

National Institute for Laser, Plasma and Radiation Physics (INFLPR)
(Research and development institution, non-profit organization) www.inflpr.ro

Pozitii de management

1 Octombrie 2020
- prezent

Adjunct Centru de Inovare in Fotonica si Plasma pentru Materiale si Tehnologii Avansate

Asigura operationalizarea centrului intr-o maniera integratoare, permitand dezvoltarea Laboratoarelor in concordanta cu strategia de participare in proiecte si programe de cercetare, si identifica oportunitati de colaboprare cu companiile interesate de servicii si transfer tehnologic

1 Iulie 2014 -30
Septembrie 2020

Sef Laborator Plasma de Temperatura Joasa

Asigura activitatea integrata a grupurilor de cercetare in scopul realizarii strategiei stiintifice a institutului si a implementarii politicii administrative a institutului; elaboreaza documentatia laboratorului privind situatia proiectelor de cercetare si a contractelor economice, a rezultatelor stiintifice obtinute si a modului de diseminare a acestora, intocmeste documente de raportare. Reprezinta interesele laboratorului in relatiile cu celelalte sectii/laboratoare ale Institutului, precum si cu organizatii de cercetare si agenti economici care vizeaza stabilirea unor colaborari; disemineaza rezultatele cercetarilor prin prezentari la conferinte internationale si intalniri, si prin publicare.

Noiembrie 2016 –
Iunie 2017

Secretar Stiintific INFLPR

Identifică oportunități de participare a Institutului în Programe și proiecte de cercetare, la activități de promovare a rezultatelor de cercetare, dezvoltare și inovare în mediul privat, academic și social; identifică modalitățile optime de diseminare a rezultatelor cercetărilor; îndrumă și supraveghează realizarea manifestărilor științifice ale Institutului cu participarea specialiștilor din țară și străinătate; organizează, îndrumă și controlează realizarea de publicații în vederea creșterii nivelului de vizibilitate a Institutului
Reprezintă interesele institutului, în funcție de delegare, în relațiile cu organisme de finanțare și monitorizare a cercetării științifice, cu organizații de cercetare și agenți economici..

1 Octombrie 2011
onward

Pozitii de cercetare

Cercetator Stiintific grad I

Proiectarea, desfasurarea si coordonarea experimentelor de laborator in domeniul fizicii descarcarii in gaze, diagnosticii plasmelor, modificarii suprafetelor si depunerii de filme subtiri din plasma, cu tehnici laser sau utilizand metode combinate; caracterizarea straturilor subtiri depuse;
Elaborarea si conducerea proiectelor de cercetare si granturilor nationale si internationale; Elaborarea si publicarea de articole stiintifice, contributii la conferinte nationale si internationale, diseminarea rezultatelor stiintifice;

Aprilie 2009 – Octombrie 2011
Senior Scientist, IInd degree

Propunerea, implementarea si coordonarea in domeniul diagnosticii plasmei, depunerii de filme subtiri utilizand plasma/laser si caracterizarea straturilor subtiri depuse in plasma; elaborarea si conducerea de proiecte de cercetare si granturi; elaborarea de articole stiintifice, publicatii, si diseminarea rezultatelor stiintifice;

Septembrie 1997 –
Aprilie 2009

Avanseaza pe rand in toate gradele stiintifice de la asistent cercetare pana la cercetator stiintific gradul III; inregistreaza o crestere constanta a atributiilor si responsabilitatilor in concordanta cu experienta si gradul stiintific.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Decembrie 1997-
Martie 2003

Doctor in stiinte exacte, specializarea Fizica

calificativ "foarte bine" si distinctia "Summa cum Laudae Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica si Institutul de Fizica Atomica

Titlul tezei: "Cercetari privind procesele fizico-chimice in plasma utilizata la depunerea filmelor subtiri cu continut de carbon" – Aspecte fundamentale si aplicative legate de procesarea cu plasma si laser a materialelor cu continut de carbon

Octombrie 1992-
Iunie 1997

Inginer Fizician, specializarea Fizica Tehnologica, Departamentul Optotehnica si tehnologii optice cu plasma si laseri
Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica

Titlul lucrarii de licenta: "Depunerea de nitru de carbon in jet de plasma RF generat in descarcare combinata RF si DC" – generarea plasmei in configuratii combinate si utilizarea acesteia pentru depunerea de filme subtiri de nitru de carbon.

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)

Romanian

Other language(s)

UNDERSTANDING

SPEAKING

WRITING

Listening

Reading

Spoken interaction

Spoken production

English

C1 proficient user

C2 proficient user

C1 proficient user

C1 proficient user

C2 proficient user

Italian

B1 independent user

B2 independent user

B2 independent user

B1 independent user

A2 basic user

Replace with name of language certificate. Enter level if known.

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user

[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competențe de comunicare

- ✓ Lider de echipe pentru proiecte câștigate în competiții naționale și internaționale, abilități de organizare, colaborare și comunicare cu echipe din mai multe departamente și din mai multe institutii (pana la 40 persoane)
- ✓ Munca în echipa : lucru în echipe de diferite tipuri, de la echipe de cercetare cu persoane de diferite nationalitati, nivele de cunostinte și abilitati, la grupuri de parinti în cadrul contractului educational cu scolile (presedinte al comitetului de parinti);
- ✓ Abilitati mediatice: implicare în Comisia de Disciplina a Institutului, ca reprezentant sindical pentru o perioada de 4 ani și apoi ca reprezentant al patronatului pentru o perioada de 4 ani
- ✓ Chairman pe durata conferințelor E-MRS Conferences in 2010, 2014 - 2016 și 2018,
- ✓ Chairman de sesiune pentru Conferințele ESCAMPIG edițiile 2016 și 2018
- ✓ Chairman de sesiune pentru conferințele CPPA 2017 și 2021
- ✓ Chair al primei editii a Workshop on Plasma for Smart and Sustainable Agriculture, under CA 19110 Action - 2021 (1stPIAgri Workshop)
- ✓ Responsabil de organizarea Noptii Cercetătorului European la București pe parcursul mai multor ediții - 2015, 2018, 2019, 2021

Competențe organizaționale/manageriale

- ✓ Vicepresedinte al Diviziei de Fizica Plasmei în Societatea Română de Fizică Iunie 2017 – present
- ✓ Romanian MC substitute al actiunilor COST CA 17107 European Network to connect research and innovation efforts on Advanced Smart Textiles” (CONTEXT) și CA 19110 Plasma Applications For Smart & Sustainable Agriculture (PIAgri).
- ✓ Organizator al Symposium L - Carbon- and/or nitrogen-containing thin films and nanomaterials in cadrul E-MRS 2018 Spring Meeting in Strasbourg, France,
- ✓ Membru în Comitetul stiintific international al Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG) din 2016
- ✓ Membru în Comitetul stiintific al 12th Symposium on Vacuum based Science and Technology - 2021
- ✓ Secretar al Consiliului Stiintific al INFLPR -Mai 2014 – Mai 2018
- ✓ Secretar stiintific al Sectiunii de Fizica Plasmei a Societatii Romane de Fizica - 2013-2017
- ✓ Secretar stiintific program Fusion for Energy – Romania – Capacitati, Modul III – octombrie 2010 – martie 2012, June-December 2013, Octombrie-December 2014
- ✓ Secretar al Conferintei Internationale de Fizica Plasmei și Aplicatii – editia a XIV-a (Brasov, Romania, 14 -18 septembrie 2007) și editia a XVI-a (Magurele, Romania, 20 – 25 iunie 2013) – implicare totala, editare volum de rezumate și lucrari în extenso, editia a XV-a (Iasi, Romania, 1-4 iulie 2010) - implicare partiala

Competențe dobândite la locul de muncă

- Dezvoltarea de sisteme de depunere inovative utilizand tehnici combinate (depunere combinata prin sublimare și polimerizare în plasma a monomerilor solizi- parilena, depunere laser pulsate asistata de descarcare RF, depunere chimica din faza de vapori asistata de plasma combinata cu pulverizare magnteron) pentru obtinerea de material multifunctionale cu proprietati imbunatatite;
- Diagnostica spectrala, electrica și de masa a surselor de plasma utilizate în procesarea materialelor, în vederea identificarii speciilor active și radicalilor formati prin reactii chimice în plasma și a proceselor responsabile de mecanismele de depunere;
- Sinteza de noi materiale utilizand tehnici cu laser și plasma, pentru aplicatii în diferite domenii, de la sensori de gaze la electronica moderna bazata pe oxizi transparenti și conductori, polimeri conductor, cellule de combustie; caracterizarea materialelor sintetizate prin tehnici specific precum XPS, XRD, AFM, SEM, TEM, spectroscopie elipsometrica, absorptive UV-Vis, masuratori electrice și de unghi de contact.

Publicatii

- peste 80 articole în jurnale cotate ISI journals, din care 18 ultimii 5 ani - Vezi Annex 1 -lista
- peste 600 citari ale articolelor publicate, fara autocitari; Hirsch index 15
- 10 lectii invitate și seminarii în strainatate/evenimente stiintifice internationale

Proiecte

- Martie 2018 – Septembrie 2021 proiect complex PCCDI 63 în domeniul sanatatii - TERAMED- Proiect integrat de dezvoltare a unor tehnologii dedicate tratamentelor medicale avansate , – director proiect component P2. Dispozitive medicale (plasturi și geluri) pe bază de materiale compozite bioactive obținute prin tehnici laser, plasmă, radiații și alternative pentru vindecarea rapidă a leziunilor cutanate

- Aprilie 2018 – September 2020- MANUNET III Cofund 2017 -consortiu de 5 parteneri (INFLPR – coordonator, INCDTP, MAJUTEX, TECNOLOGIA DEL LAGO MAGGIORE SRL, Universita degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro Italia) – Manufacturing Textiles with Electromagnetic Shielding and Fire-retardant Properties by Plasma-Based Methods- acronym TexEMFiRe – coordonator proiect
 - 2018 Program Nucleu “LAPLAS V- proiect Proiect PN 18 13 01 03/ Cercetări de frontieră privind interacția pulsurilor laser ultraintense cu ținte solide- - director proiect
- Iulie 2017 – 2018 – program EURATOM –PFC principal-responsib tema WEST legata de caracterizarea monoblocurilor de tungsten (W) înainte si dupa expunerea la plasma tokamak Martie 2016-2017 -Program Nucleu ctr 4N/2016 (INFLPR) proiect PN16470101 Cercetari avansate asupra materiei aflata in conditii extreme- director proiect
- 1 FP7 proiect (2013) si 4 proiecte Horizon 2020 (2014-2015), (2018-2019) , 2020 si 2021-2022 legate de evenimentul Noaptea Cercetatorilor Europeni Researchers Night events –responsabil proiect INFLPR
- August 2012 – decembrie 2016- Program Parteneriate me-PCE26/2012 – New chemical systems based on nanocrystalline frameworks and porous architectures for it-sofc operating with biogas (NANOBIOSOFc) -responsabil INFLPR
- August 2010 – august 2013 – National Human Resources Programme –Tinere echipe TE_229 “Metal-polymer nanocomposites obtained by combined plasma techniques”- director proiect
- Septembrie 2007 – Decembrie 2010 – Program Parteneriate D11-032 “Organic thin films for transparent and flexible electronics (ELECTRA)”- director proiect
- Mai 2005- Octombrie 2008 - NATO- reintegrare PDD (CP)-(CPB.EAP.RIG 981644) “Multifunctional oxides prepared by laser and plasma techniques”- director proiect
- Noiembrie 2005 – Octombrie 2007 _ Program National CEEX Tineri cercetatori contract 3173- “Metalic oxides with High k dielectric constant obtained by laser and plasma techniques”- director proiect
- Noiembrie 2004- Iulie 2006- Program CERES – Contract “Organic composite materials obtained by plasma polymerization”- director proiect
- Participant in peste 50 contracte de cercetare nationale si 25 proiecte internationale
 - 1 M-ERA NET project – key person in Novel type of antibacterial coatings on textile materials and plastics with controllable release of antibacterial agent – PlasmaTex –MERANET 2014
 - 1 FP5 proiect
 - 9 EURATOM projects in the period 2005 – 2014 Eureka project GMO-HEMOQCM
 - 5 COST projects: Action 527 – Plasma polymers and Related Materials & Action, MP1101- Biomedical Applications of Atmospheric Pressure Plasma Technology, CA17107 - European Network to connect research and innovation efforts on Advanced Smart Textiles (CONTEXT), CA19110 - Plasma Applications For Smart & Sustainable Agriculture (PIAgri), CA20114 Therapeutical applications of Cold Plasmas - PlaTher
 - 6 Joint research projects with IUCN Dubna (since 2007)
 - 2 bilateral IFA-CEA contract (2014, 2016)
- 2 luni in 1999 @ Technical University Eindhoven, Applied Physics Department, The Netherlands- depuneri de filme subtiri in plasma in expansiune a arcului termic generat in amestec Ar/HMDSO/O2;
- 2 luni in 2002 @ Johannes Kepler University, Applied Physics Department, Linz, Austria- caracterizare compozitionala si electrica a filmelor polimerice si composite obtinute printr-un tehnicu cu plasma
- 6 luni Mai 2003-Decembrie 2003 - Outreach fellowship programme (announcement 219.34) colaborare NATO-National Research Council, Italy stagiu la Institute of Inorganic Methodology and Plasmas, Potenza, Italy, in domeniul - Depuneri de filme subtiri de oxizi si nitruri prin tehnica ablatiei laser pulsate asistata de descarcare RF si pulverizare magnetron si caracterizarea acestora, caracterizarea prin spectroscopie optica de emisie a plasmelor laser pulsate
- 6 luni Mai 2004-Decembrie 2004, - Advanced research fellowship (announcement 215.35S) colaborare NATO-National Research Council, Italy stagiu la Institute of Inorganic Methodology and Plasmas, Potenza, Italy, in domeniul - Depuneri de filme subtiri si multistraturi prin tehnica PLD asistata de descarcare RF si pulverizare magnetron, caracterizare optica a plasmelor tranziente, masuratori de sensibilitate la gaze toxice

• Alte aptitudini și competențe

Certificari

Proiectare si management proiect european – Camera de Comerț Bucuresti in parteneriat cu Universitatea Politehnica Bucuresti - 2008

Conducerea și managementul echipei de înaltă performanță – București, 2016 – autorizat de Autoritatea Națională pentru Calificări – Manager, cod COR 121029

Management Executiv – Magurele, 2017, Autoritatea Nationala pentru Calificari – Manager, cod COR 112029

Managementul Riscului – Măgurele, 2019

Writing Masterclass – Magurele, 2019 - Asociația „Ține de Noi”

Leadership și managementul conflictelor – Training Sandler, Magurele, 2019

Premii si distinctii

Premiul Dragomir HURMUZESCU al Academiei Romane pentru “Contributii la sinteza si caracterizarea structurilor grafenice tip pereti nanometrici de carbon” – 13.12. 2012