

INFORMAȚII PERSONALE

Bogdana MITU



 Institutul Național de Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației

 +40 21 457 44 70  +40 746 100 139

 mitu.bogdana@inflpr.ro

 <https://fotoplasmat.inflpr.ro/new/>

Sexul F | Data nașterii 06/09/1974 | Naționalitatea Română

FUNȚIA Membru în comisia de susținere teză doctorat

EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ

- 1 Octombrie 2020 - Iunie 2024 Adjunct Centru de Inovare în Fotonica și Plasma pentru Materiale și Tehnologii Avansate
Asigura operationalizarea centrului într-o manieră integratoare, permitând dezvoltarea Laboratoarelor în concordanță cu strategia de participare în proiecte și programe de cercetare, și identifică oportunități de colaborare cu companiile interesate de servicii și transfer tehnologic
- 1 Iulie 2014 -30 Septembrie 2020 Sef Laborator Plasma de Temperatura Joasă
Asigura activitatea integrată a grupurilor de cercetare în scopul realizării strategiei științifice a institutului și a implementării politicii administrative a institutului; elaborează documentația laboratorului privind situația proiectelor de cercetare și a contractelor economice, a rezultatelor științifice obținute și a modului de diseminare a acestora, întocmește documente de raportare. Reprezintă interesele laboratorului în relațiile cu celelalte secții/laboratoare ale Institutului, precum și cu organizații de cercetare și agenți economici care vizează stabilirea unor colaborări; diseminează rezultatele cercetărilor prin prezentări la conferințe internaționale și întâlniri, și prin publicare.
- Noiembrie 2016 - Iunie 2017 Secretar Științific 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 prezent Pozitii de cercetare
Cercetator Științific grad I
Proiectarea, desfășurarea și coordonarea experimentelor de laborator în domeniul fizicii descărcărilor în gaze, diagnosticii plasmelor, modificării suprafețelor și depunerii de filme subțiri din plasma, cu tehnici laser sau utilizând metode combinate; caracterizarea straturilor subțiri depuse;
Elaborarea și conducerea proiectelor de cercetare și granturilor naționale și internaționale; Elaborarea și publicarea de articole științifice, contribuții la conferințe naționale și internaționale, diseminarea rezultatelor științifice;
- Aprilie 2009 – Octombrie 2011 Senior Scientist, IInd degree
Propunerea, implementarea și coordonarea în domeniul diagnosticii plasmelor, depunerii de filme subțiri utilizând plasma/laser și caracterizarea straturilor subțiri depuse în plasma; elaborarea și conducerea de proiecte de cercetare și granturi; elaborarea de articole științifice, publicații, și diseminarea rezultatelor științifice;
- Septembrie 1997 – Aprilie 2009 Avansează pe rând în toate gradele științifice de la asistent cercetare până la cercetător științific gradul III; înregistrează o creștere constantă a atribuțiilor și responsabilităților în concordanță cu experiența și gradul științific.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- Decembrie 1997- Martie 2003 Doctor în științe exacte, specializarea Fizică calificativ "foarte bine" și distincția "Summa cum Laude" Universitatea din București, Facultatea de Fizică și Institutul de Fizică Atomică

Titlul tezei: "Cercetări privind procesele fizico-chimice în plasma utilizată la depunerea filmelor subțiri cu conținut de carbon" – Aspecte fundamentale și aplicative legate de procesarea cu plasma și laser a materialelor cu conținut de carbon



Curriculum Vitae

Bogdana MITU

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 nitrura 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 nitrura de carbon.

COMPETENTE
PERSONALE

Limba(i)
matemă(e)

Română

INTELEGERE

VORBIRE

SCRIERE

Ascultare

Citire

Participare la
conversație

Discurs oral

English

C1 proficient user C2 proficient user C1 proficient user C1 proficient user C2 proficient user

Italian

B1 independent
userB2 independent
userB2 independent
userB1 independent
user

A2 basic user

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

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 si din mai multe institutii (pana la 40 persoane)
- ✓ Munca in echipa: lucru in echipe variate, de la echipe de cercetare cu persoane de diferite nationalitati, nivele de cunostinte si abilitati, la grupuri de parinti;
- ✓ Membru în comisia de evaluare pentru asistenți de cercetare și cercetători științifici la INFLPR - mai mult de 70 de candidați evaluați.
- ✓ Abilitati mediatice: implicare in Comisia de Disciplina a Institutului, ca reprezentant sindical pentru o perioada de 4 ani si apoi ca reprezentant al patronatului pentru o perioada de 4 ani
- ✓ Chairman de sesiune 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
- ✓ Responsabil de organizarea Noptii Cercetătorului European la București pe parcursul mai multor ediții – 2015, 2018, 2019, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025
- ✓ Co-Chair al 10th Central European Symposium on Plasma Chemistry, September 2025
- ✓ Co-chair al edițiilor 20 si 21 ale Conferinței Internaționale de Fizica Plasmei și Aplicații CPPA – June 2023, September 2025
- ✓ Co-chair International Conference on Laser, Plasma and Radiation – Science and Technology, 1st edition June 2022, 2nd edition June 2024, 3rd edition June 2026
- ✓ Vicepresedinte al Diviziei de Fizica Plasmei in Societatea Română de Fizică Iunie 2017 – 2022
- ✓ Romanian MC substitute al actiunilor COST CA 17107 European Network to connect research and innovation efforts on Advanced Smart Textiles” (CONTEXT) si 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 in Comitetul stiintific international al Europhysics Conference on Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAMPIG) din 2016
- ✓ Membru in 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

Competențe
organizaționale/
manageriale

- ✓ Secretar al Conferintei Internationale de Fizica Plasmei si Aplicatii – editia a XIV-a (Brasov, Romania, 14 -18 septembrie 2007) si editia a XVI-a (Magurele, Romania, 20 – 25 iunie 2013) – implicare totala, editare volum de rezumate si lucrari in extenso, editia a XV-a (Iasi, Romania, 1-4 iulie 2010) - implicare partiala



Curriculum Vitae

Bogdana MITU

- Dezvoltarea de surse de plasma și tehnologii emergente bazate pe acestea pentru aplicații în agricultură și protecția plantelor, elaborarea de metode și proceduri de tratare a semințelor și produselor agricole depozitate
- Dezvoltarea de sisteme de depunere inovative utilizând tehnici combinate (depunere combinată prin sublimare și polimerizare în plasma a monomerilor solizi - parilena, depunere laser pulsată asistată de descărcare RF, depunere chimică din faza de vapori asistată de plasma combinată cu pulverizare magnetron) pentru obținerea de material multifuncțional cu proprietăți îmbunătățite;
- Diagnostica spectrală, electrică și de masă a surselor de plasma utilizate în procesarea materialelor, în vederea identificării speciilor active și radicalilor formați prin reacții chimice în plasma și a proceselor responsabile de mecanismele de depunere;
- Sintetizarea de noi materiale utilizând tehnici cu laser și plasma, pentru aplicații în diferite domenii, de la senzori de gaze la electronică modernă bazată pe oxizi transparenti și conductori, polimeri conductor, celule de combustie; caracterizarea materialelor sintetizate prin tehnici specifice precum XPS, XRD, AFM, SEM, TEM, spectroscopie elipsometrică, absorbție UV-Vis, măsurători electrice și de unghi de contact.

Competență digitală

AUTOEVALUARE

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
expert	advanced	advanced	intermediate	beginner

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

Scrieți denumirea certificatului.

Permis de conducere B, din 1995

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- peste 95 articole în jurnale cotate ISI journals, din care 25 ultimii 5 ani - Vezi Anexa 1 -lista
- 1 brevet de invenție acordat
- 2 capitole de carte

Citări
Prezentări
Conferințe

- peste 1200 citări ale articolelor publicate, fara autocitari; Hirsch index 19
- 15 conferințe și seminarii invitate în străinătate/evenimente științifice internaționale (Anexa 2)
- peste 50 de prezentări orale și sute de postere prezentate ca co-autor.

Proiecte

Proiecte de cercetare

- 2023 - 2026 *Cercetări privind utilizarea tehnologiilor cu plasmă în combaterea bolilor și dăunătorilor produselor agricole depozitate și evaluarea efectului acestora asupra semințelor și plantelor, în vederea obținerii recoltelor sustenabile și de înaltă calitate - ADER 2.1.7 - responsabil de proiect INFLPR - Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale / consorțiu condus de ICDPP, 4 parteneri, Buget total 1.400.000 lei (280.000 EUR), din care INFLPR 300.000 lei (~ 60.000 EUR); <https://www.ader217.icdpp.ro/>*
- 2018 - 2021 *Proiect integrat pentru dezvoltarea tehnologiilor dedicate tratamentelor medicale avansate - coordonator al celui de-al doilea proiect component "Dispozitive medicale (plasturi și geluri) pe bază de materiale bioactive compozite obținute prin tehnici laser, cu plasmă, cu radiații și tehnici alternative pentru vindecarea rapidă a rănilor cutanate - UEFISCDI - PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0728, contract nr. 63PCCDI/2018 - consorțiu condus de INFLPR, inclusiv 4 instituții; Buget total 5.287.500 lei (~ 1.130.000 EUR), din care al doilea proiect 1.688.398 lei (~ 360.000 EUR), respectiv INFLPR 508.000 lei (~ 108.565 EUR); <http://teramed.inflpr.ro/echipa.html>*
- 2018 - 2020 *Realizarea materialelor textile cu proprietăți de ecranare electromagnetică și ignifugare*

prin metode bazate pe plasmă - TexEMFiRe - **Coordonatorul proiectului**, MANUNET III Cofund 2017 - consorțiu format din 5 instituții, INFLPR, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Textile și Pielărie, România, compania MAJUTEX SRL - România, TECNOLAB DEL LAGO MAGGIORE SRL - compania Italia, Univ. degli Studi del Piemonte Orientale Amedeo Avogadro Italia, Buget total 469.450 EUR, din care 110.000 EUR INFLPR; ; <https://texemfire.inflpr.ro/>

<https://www.manUNET.net/success-stories/288-manufacturing-textiles-with-electromagnetic-shielding-and-fire-retardant-properties-by-plasma-based-methods.html>

- 2018 *Cercetări de frontieră privind interacțiunea impulsurilor laser de ultraintensitate cu ținte solide* - **director de proiect** - Programul de Nucleu LAPLAS V al Ministerului Cercetării și Inovării, proiect PN18130103, Valoare totală 4.345.900 lei (~ 933.900 EUR) <https://inflpr.ro/ro/node/6320>
- 2016 - 2017 *Cercetări avansate asupra materiei în condiții extreme* - **director de proiect** - Programul de Nucleu LAPLAS IV al Ministerului Cercetării și Inovării, proiect PN16470101, Valoare totală 10.017.810 lei (~ 2.226.000 EUR)- <https://www.inflpr.ro/ro/node/1198>
- 2012 – 2016 *Noi sisteme chimice bazate pe cadre nanocristaline și arhitecturi poroase pentru SOFC-uri IT care funcționează cu biogaz (NANOBIOSOF)* - programul de parteneriat UEFISCDI ctr 26/2012 - **responsabil de proiect**, consorțiu condus de ICF IC Murgulescu, încă 2 parteneri, Buget total 2.000.000 lei, din care INFLPR 400.000 lei (~ 100.000 EUR); https://www.icf.ro/pr_2011/NANOBIOSOF
- 2010 - 2013 *Nanocompozite metal-polimer obținute prin tehnici combinate de plasmă* - **director de proiect** - Programul Național de Resurse Umane UEFISCDI - tineri echipe ctr TE_229/2010, Buget 750.000 lei (~ 172.400 EUR) https://ppms.inflpr.ro/Nationale/TE_229/TE_229_ro.html
- 2007 - 2010 *Filme subțiri organice pentru electronice transparente și flexibile (ELECTRA)* - **coordonator de proiect** UEFISCDU - PNCDI - Programul de parteneriat II Ctr. D11-032/2007, Liderul proiectului INFLPR, încă 2 parteneri, Buget total 1.174.003 lei (~ 301.000 EUR), din care INFLPR 821.803 lei (~ 210.700 EUR); https://ppms.inflpr.ro/Nationale/ELECTRA/ELECTRA_ro.html
- 2005 - 2008 *Oxizi multifuncționali pregătiți prin tehnici laser și cu plasmă* - **director de proiect** NATO - reintegrare PDD (CP) - (CPB.EAP.RIG 981644), Buget 25.000 EUR
- 2005 - 2007 *Oxizi metalici cu constantă dielectrică mare k obținuți prin tehnici laser și cu plasmă* - **director de proiect** UEFISCDU - Programul Național CEEX pentru tinerii cercetători proiect 3173/2005 - Buget 146.000 lei (~ 39.500 EUR)
- 2004 - 2006 *Materiale compozite organice obținute prin polimerizare cu plasmă* - **coordonator de proiect** PNCDI - I CERES 4-177/2004 (autoritatea contractantă IFA); consorțiu INFLPR și 1 partener, Valoare totală 155.000 lei (~ 42.700 EUR), din care INFLPR 140.000 lei (~ 38.400 EUR)

Proiecte de popularizare a științei/diseminare a rezultatelor

- 2024 - 2026 *ReCoNnect 3 – Building a Community*
GA No. 101162613 under HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01 **project responsible for INFLPR and leader of WP 2** – Activities during NIGHT IFIN – HH coordinator and 10 partners/ Total budget 273.945 EUR from which INFLPR ~ 28.600 EUR
- 2022 - 2024 *ReCoNnect 2-Research Communication for Active Learning*
GA No. 101061680 HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01 **project responsible for INFLPR and leader of WP 2** – Activities during NIGHT - IFIN – HH coordinator and 10 partners
Total budget 301.100 EUR from which INFLPR 24.500 EUR
<https://nc2022.educatiepentruistiinta.ro/> <https://noapteacercetatorilor.educatiepentruistiinta.ro/>
- 2021 - 2022 *ReCoN-nect - The Green Deal: Research communication to Communities*
GA No. 101036166 — ReCoN-nect — H2020-MSCA-NIGHT-2020bis – **project responsible for INFLPR and leader of WP 2** – Activities during NIGHT –IFIN – HH coordinator and 13 partners Total budget 149.550 EUR from which INFLPR 15.350 EUR
<https://nc2021.educatiepentruistiinta.ro/>
- 2020 *Doing Research at Midnight in Romania*, Acronym DoReMi-RO – **project responsible**, H2020, GA no. 954638/2020, consortium coordinator „A.I. Cuza” University Iasi and 12 partners, Total budget 95250 EUR from which INFLPR 5.017,39 EUR,
<https://noapteacercetatorilor.ro/nc/evenimente-antioare/nc2020/>



Curriculum Vitae

Bogdana MITU

- 2018 - 2019 *Researchers Night in Romania - Handle with Science*, Acronym HsciRo -**project responsible**, H2020, GA no. 818795/2018, consortium coordinator „A.I. Cuza” University Iasi + 12 partners, Total budget 128.000 EUR, from which INFLPR 14.500 EUR
<https://noapteacercetatorilor.ro/nc/evenimente-antieroare/nc20182019/>
- 2014 - 2015 *RESEARCHERS' NIGHT in ROMANIA. Do you speak science?*, Acronym RoTalkScience, -**project responsible** - Horizon 2020 GA no. 633311- consortium coordinator „A.I. Cuza” University Iasi, and 9 partners – Total budget 118.316,25 EUR from which INFLPR 12.750 EUR
<https://noapteacercetatorilor.ro/nc/evenimente-antieroare/nc20142015/>
- 2013 *RNR2013— RESEARCHERS' NIGHT in ROMANIA 2013. Science: the Great Escape*, Contract FP7, nr. 609771, -**project responsible**- consortium coordinator „A.I. Cuza” University Iasi, and 5 partners Total budget 41.127,20 EUR from which INFLPR 4.300 EUR
<https://noapteacercetatorilor.ro/nc/evenimente-antieroare/nc2013/>

Stagii de lucru in strainatate

- 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 prin tehnici cu plasma
- 6 luni Mai 2003-Decembrie 2003 - Outreach fellowship programme (announcement 219.34) colaborare NATO-National Research Council, Italy stagiul 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 stagiul 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

Distincții

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

Certificări

Managementul Riscului – Măgurele, 2019
 Writing Masterclass – Măgurele, 2019 - Asociația „Ține de Noi”
 Leadership și managementul conflictelor – Training Sandler, Măgurele, 2019
 Management Executiv – Măgurele, 2017, Autoritatea Nationala pentru Calificari – Manager, cod COR 112029
 Conducerea și managementul echipei de înaltă performanță – București, 2016 – autorizat de Autoritatea Națională pentru Calificări – Manager, cod COR 121029
 Proiectare si management proiect european – Camera de Comerț Bucuresti in parteneriat cu Universitatea Politehnica Bucuresti – 2008

Referent oficial al unor reviste cotate ISI

- Journal of Physics D: Applied Physics – membru în colectivul editorial
- Materials – membru în colectivul editorial
- ACS Nano, Plasma Processes and Polymers, European Polymer Journal
- Polymers, Membranes, Nanomaterials
- Applied Surface Science
- Plasma Chemistry and Plasma Processing, Surface and Coatings Technology
- Thin Solid Films, Journal of Non-Crystalline Solids
- Applied Physics A: Material Science and Processing
- Central European Journal of Chemistry
- Journal of Adhesion Science and Technology
- Materials Science in Semiconductor Processing
- Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures
- Journal of Optoelectronics and Advanced Materials
- Romanian Reports in Physics, Romanian Journal of Physics



Curriculum Vitae

Bogdana MITU

- Editor invitat al numărului special „Plasma Processing of Polymers – 3rd edition”, revista Polymers, MDPI (2026–prezent).
- Editor invitat al numărului special „Plasma Processing of Polymers – 2nd edition”, revista Polymers, MDPI (2024–2026).
- Editor invitat al numărului special „Plasma Processing of Polymers”, revista Polymers, MDPI (2021–2022).
- Editor invitat al numărului special „State-of-the-Art on Coatings Research in Romania 2021–2022”, revista Coatings (2020–2022).
- Editor invitat al numărului special din Thin Solid Films – proceedings of the Symposium L, “Carbon- and/or nitrogen-containing thin films and nanomaterials” held during the European Materials Research Society (E-MRS) Spring Meeting, 18–22 June 2018, in Strasbourg, France (collection of papers published from January to September 2019).

Evaluator
proiecte

- Evaluator Horizon Europe projects HE – EIC Accelerator – 2024, 2025.
- Evaluator proiecte Horizon MSCA Fellowship 2024
- Evaluator proiecte naționale în competiția Performanța instituțională: C1.2.PFE-CDI.2021.
- Evaluator proiecte Bulgarian Science Funds, 2019.
- Evaluator proiecte naționale în competiția Competitivitate prin cercetare, dezvoltare și inovare: PN-III-P2-2.1-PTE-2019.
- Evaluator proiecte pentru Research Foundation – Flanders (FWO), 2018.
- Evaluator proiecte AUF, 2018.
- Evaluator granturi doctorale UoI (University of Iceland), 2018.
- Evaluator proiecte Horizon 2020 tip Marie Skłodowska-Curie Actions: H2020-MSCA-ITN-2016 and H2020-MSCA-ITN-2017.
- Evaluator proiecte Horizon 2020 projects in Future and Emerging Technologies Scheme: H2020-FETOPEN-1-2016-2017-RIA_11-05-2016 and H2020-FETOPEN-1-2016-2017-RIA_17-01-2017.
- Evaluator proiecte naționale, competiția Human Resources Programme: PNII-RU-TE-2014, PN-III-P1-1.1-TE-2016, PN-III-P1-1.1-PD-2016.

ANEXE

Annexa 1 – Lista de lucrări (parțial, ultimii 5 ani)
 Anexa 2 – Lista de prezentări invitate

12.10.2026



Anexa 1.

Lista de lucrări ISI, partial ultimii 5 ani

1. Niemczyk, A.; Brajnicov, S.; Satulu, V.; Baranowska, J.; **Mitu, B.**; Dinescu, M.
Towards Understanding the Chemical Structure Modification of EVA Copolymer upon MAPLE Processing of Thin Films.
Int. J. Mol. Sci. 2021, 22, 11686. <https://doi.org/10.3390/ijms222111686>
2. Kravets, L.I., Altynov, V.A., Yarmolenko, M.A., Gainutdinov, R. V. , Satulu, V., **Mitu, B.**, Dinescu, G. .
Deposition of Hydrophobic Polymer Coatings on the Surface of Track-Etched Membranes from an Active Gas Phase.
Membr. Membr. Technol. 4, 133–143 (2022). <https://doi.org/10.1134/S251775162202007X>
3. Satulu, V.; Dinca, V.; Bacalum, M.; Mustaciosu, C.; Mitu, B.; Dinescu, G.
Chemistry-Induced Effects on Cell Behavior upon Plasma Treatment of pNIPAAm.
Polymers **2022**, 14, 1081. <https://doi.org/10.3390/polym14061081>
4. : J. Bucalossi et al (WEST cooperation)
Operating a full tungsten actively cooled tokamak: overview of WEST first phase of operation
2022 Nucl. Fusion 62 042007, DOI 10.1088/1741-4326/ac2525
5. A. Niemczyk, A. Piegat, S. Brajnicov, V. Satulu, A. Bonciu, J. Słowik, J. Baranowska, B. Mitu, M. Dinescu,
Solvent/non-solvent-based approach in MAPLE deposition of EVA coatings,
Applied Surface Science, Volume 615, 2023, 156336, <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2023.156336>.
6. Begonia Abad, Kirstin Alberi, Katherine E Ayers, Sushmee Badhulika, Chunmei Ban, Hélène Béa, Fanny Béron, Julie Cairney, Jane P Chang, Christine Charles, Mariadriana Creatore, Hui Dong, Jia Du, Renate Egan, Karin Everschor-Sitte, Cathy Foley, Anna Fontcuberta i Morral, Myung-Hwa Jung, Hyunjung Kim, Sarah Kurtz, Jieun Lee, Diana C Leita, Kristina Lemmer, Amy C Marschilok, Bogdana Mitu, Bonna K Newman, Roisin Owens, Anna-Maria Pappa, Youngah Park, Michelle Peckham, Liane M Rossi, Sang-Hee Shim, Saima Afroz Siddiqui, Ji-Won Son, Sabina Spiga, Sedina Tsikata, Elisa Vianello, Karen Wilson, Hiromi Yuasa, Ilaria Zardo, Iryna Zenyuk, Yanfeng Zhang, Yudi Zhao
The 2022 applied physics by pioneering women: a roadmap
Journal of Physics: D Applied Physics, February 2023, DOI 10.1088/1361-6463/ac82f9
7. Craciun, C.; Stoica, S.D.; Mitu, B.M.; Acsente, T.; Dinescu, G.
Mass Spectra Fitting as Diagnostic Tool for Magnetron Plasmas Generated in Ar and Ar/H₂ Gases with Tungsten Targets.
Molecules **2023**, 28, 5664. <https://doi.org/10.3390/molecules28155664>
8. L. Dinca, C. Jalba, B. Diaconescu , B. Mitu
Free-Standing Carbon Targets for Enhanced Carbon Ion Acceleration with Petawatt Class Lasers
U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 4, 2023
9. M. Demeter, I. Călina, A. Scărișoreanu, V. Mitran, M. Popa, A. Cîmpean, M. C. Chifiriuc, M. Micutz, E. Matei, B. Mitu,
Biocompatible and antimicrobial chitosan/PVP/PEO/PAA/AgNP composite hydrogels synthesized by e-beam cross-linking,
Rad. Phys.Chem., Vol.216, 2024, <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2023.111391>
10. S. D. Stoica, C. Craciun, T. Acsente, B. Mitu, G. Dinescu,
Evidence for molecular tungsten ionic species presence in impurity-seeded hydrogen plasma in contact with W surfaces
Plasma. Process. Polym. 2024, e2300227. <https://doi.org/10.1002/ppap.202300227>
11. L. Dinca, C. Jalba, B. Diaconescu, M. Cernaianu, P. Ghenuche, B. Mitu, T. Asavei, F. Rotaru,
The Challenges of Using Double Targets as a Novel Contrast-Enhancement Method for Laser-Driven Acceleration
U.P.B. Sci. Bull. Series A, Vol. 86, Iss.1, pp.191-201, 2024
12. V. Satulu, A.M. Pandele, G.I. Ionica, L. Bobirică, A.F. Bonciu, A. Scarlatescu, A.; C. Bobirică, C. Orbeci, S.I. Voicu, B. Mitu, G.Dinescu
Robust CA-GO-TiO₂/PTFE Photocatalytic Membranes for the Degradation of the Azithromycin Formulation from Wastewaters.
Polymers 2024, 16, 1368. <https://doi.org/10.3390/polym16101368>



13. Dinescu, G; Craciun, C; Stoica, SD; Constantin, C; Mitu, BM; Acsente, T Tungsten
Molecular Species in Deuterium Plasmas in Contact with Sputtered W Surfaces MOLECULES, 1420-3049
2024 29 15 <http://dx.doi.org/10.3390/molecules29153539>
14. Satulu, V; Paunica, M; Brajnicov, S; Vizireanu, S; Dinescu, G; Mitu, B; Viespe, C
Optimization by Hydrogen Plasma Treatment of a-CH and Hydrogen/Nitrogen-Assisted a-CH
Layers for SAW Sensors
CHEMOSENSORS 2227-9040, 2024 12, 9 <http://dx.doi.org/10.3390/chemosensors12090194>
15. Acsente, T; Stoica, SD; Craciun, C; Mitu, B; Dinescu, G
Enhancement of W Nanoparticles Synthesis by Injecting H2 in a Magnetron Sputtering Gas Aggregation
Cluster Source Operated in Ar
PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING 1572-8986 2024 44
6 2233 2246 <http://dx.doi.org/10.1007/s11090-024-10499-z>
16. Kravets, LI; Altynov, VA; Gainutdinov, RV; Gilman, AB; Satulu, V; Mitu, B; Dinescu, G
Formation of Hydrophobic Coatings on the Surface of Track-Etched Membranes Using Magnetron
Sputtering of Polymers in Vacuum
INORGANIC MATERIALS-APPLIED RESEARCH, 2024 15 5 1473 1482
<http://dx.doi.org/10.1134/S2075113324701156>
17. Bucalossi, J; et al, WEST Team; EUROfusion Tokamak Exploitation Te
WEST full tungsten operation with an ITER grade divertor
NUCLEAR FUSION, 1741-4326 2024 64 11 <http://dx.doi.org/10.1088/1741-4326/ad64e5>
18. Magalhaes, C; Ribeiro, AI; Rodrigues, R; Meireles, A; Alves, AC; Rocha, J; de Lima, FP; Martins, M; Mitu, B; Satulu, V; Dinescu, G; Padrao, J; Zille, A
DBD plasma-treated polyester fabric coated with doped PEDOT:PSS for thermoregulation APPLIED
SURFACE SCIENCE 1873-5584 2025 686 <http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.162152>
19. Satulu, V; Kravets, LI; Orelovich, OL; Mitu, B; Dinescu, G
High-Performance PET-TM/PTFE-like Composite Membranes for Efficient Salt Rejection via Air Gap
Membrane Distillation
POLYMERS 2073-4360, 2025 17 3 <http://dx.doi.org/10.3390/polym17030290>
20. Kravets, LI; Yarmolenko, MA; Gilman, AB; Satulu, V; Mitu, B; Dinescu, G
Composite Membranes for Water Desalination
INORGANIC MATERIALS-APPLIED RESEARCH, 2075-1133 2025 16 2, 349 357
<http://dx.doi.org/10.1134/S2075113324701740>
21. Palla-Papavlu, A; Bercea, A; Cernaianu, MO; Marascu, V; Butoi, B; Porosnicu, C; Mitu, B; Dinescu, G
Nanosecond laser interaction with Beryllium: study of surface erosion and material removal dynamics
MATERIALS & DESIGN 0264-1275 1873-4197 2025 260
<http://dx.doi.org/10.1016/j.matdes.2025.114916>
22. Ricardo, PC; Vanoni, CR; Padrao, J; Zille, A; Satulu, V; Mitu, B; Pereira, MRD; Jost, CL; Silva, FS; Fredel, MC
Engineering graphene quantum dots via laser ablation for epinephrine sensing
DIAMOND AND RELATED MATERIALS 0925-9635 1879-0062 2026
<http://dx.doi.org/10.1016/j.diamond.2025.113093>
23. Constantin, C; Bazavan, M; Stancu, C; Mitu, B; Dinescu, G
Impact of Molecular Reactive Gas Injection on Species Emitted at the Exit of a Tubular Atmospheric
Pressure Plasma Jet Source
APPLIED SCIENCES-BASEL 2076-3417, 2025 15 24, <http://dx.doi.org/10.3390/app152413042>
24. Magureanu, M; Chireceanu, C; Mitu, B
Non-thermal plasma as a tool for pest control in agriculture-a review
JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS, 2026 59 13
<http://dx.doi.org/10.1088/1361-6463/ae5255>
25. Melro, L; Alves, C; Fernandes, M; Fernandes, RDV ; Pereira, A; Moldes, D; Rodrigues, AC , [4] ;
Sencadas, V; Mitu, B; Satulu, V; Lourenço, J; Pace, G ; Martins, LA ; Ribelles, JLG, [9] ; Salgado, AJ ;
Padrao, J; Zille, A



Curriculum Vitae

Bogdana MITU

Phenolic-modified bacterial nanocellulose composites with antimicrobial and antioxidant activity for implantable biomaterials

COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING, Vol. 209, Art. Nr.109970.

DOI10.1016/j.compositesa.2026.109970, OCT 2026

I

Anexa 2.

Lista lecțiilor invitate

No. Crt	Details	No of authors	type
1.	S. Vizireanu, B. Mitu, L. Nistor, G. Dinescu, Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition (PECVD) of Carbon Materials by a Radiofrequency Plasma Beam, EOARD conference: Exploring Romanian Resources in Material Research, Brasov, Romania, 07-08 July 2008	4	Invited
2.	S. Vizireanu, S.D. Stoica, C. Luculescu, L. Nistor, B. Mitu, G. Dinescu, Plasma techniques for nanostructured carbon materials synthesis, XXIX Int. Conf. on Phenomena in Ionized Gases, Cancun, Mexico, 12-17 July 2009	6	Invited
3.	B. Mitu, V. Satulu, V. Ion, C. Logofatu, G. Aldica, G. Dinescu, Conductive polythiophene thin films obtained by plasma polymerization, Conferinta Nationala de Fizica, Iasi 23-25 septembrie 2010	6	Invited
4.	Vizireanu S., Stoica S. D., Mitu B., Luculescu C. R., Nistor L. C., Dinescu G., PECVD synthesis of 2D nanostructured carbon materials, invited lecture, European Materials Research Symposium, Nisa, France 8-15/05/2011	6	Invited
5.	Mitu B., Plasma Diagnostics by Optical Emission Spectroscopy and Mass Spectrometry Techniques, Summer school: Plasma diagnostics by electrical probes and lasers 21-28 September 2011, Iasi & Sucevita, Romania	1	Invited
6.	Mitu B., Stoica S.D., Vizireanu S., Bazavan M., Plasma deposition of carbon-based materials: diagnostic studies, Invited (topical) lecture ESCAMPIG XXI, Viana do Castelo, Portugal, July 10-14 2012 –TL7	4	Invited
7.	B. Mitu, V. Satulu, S. Vizireanu, T. Acsente, A. Lazea-Stoyanova, L.C. Nistor, G. Dinescu, Plasma deposition of composite materials with metallic inclusion, 18th International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, Sozopol, Bulgaria, 7 - 11 October 2013	7	Invited
8.	B. Mitu, V. Satulu, S. Vizireanu, T. Acsente, L.C. Nistor, G. Dinescu /Nanocomposite materials obtained by plasma techniques and their applications/ European Material Research Society – Spring Meeting, Lille France, May 2- 6.06.2016/	6	Invited
9.	B. Mitu, S.D. Stoica, S. Vizireanu, G. Dinescu, Process diagnostics during nanocarbon growth by RF plasma jet, I-05, 17th INTERNATIONAL CONFERENCE ON PLASMA PHYSICS AND APPLICATIONS, Magurele-Bucharest, Romania, 2017 Book of abstracts, pg 23	4	Invited
10.	B. Mitu, Procesarea materialelor utilizand plame generate la presiune joasa si atmosferica, CETAL Workshop, 16-18 decembrie 2020	1	Invited
11.	B. Mitu, S. Vizireanu, V. Satulu, T. Acsente, S.D. Stoica, C. Stancu, M. Teodorescu, G. Dinescu, Nanotechnologies Based on Plasma Techniques for Materials Synthesis and Functionalization, Invited lecture during IEEE NTC 2021 Summer School on Nanotechnology – nanomaterials and Nanotechnologies for advanced Energy Systems, Constanta, Romania 20-24 September, 2021, online presentation – Best lecture award	8	Invited
12.	B. Mitu, T. Acsente, L.G. Carpen, A. Ardeleanu, C. Constantin, S. D. Stoica, V. Satulu, S. Vizireanu, G. Dinescu Plasma Driven Synthesis of metallic NPs and their immobilization	9	Invited



9th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC-9), Štrbské Pleso, Vysoké Tatry, Slovakia, 4-7 September 2022

- | | | | |
|-----|---|----|---------|
| 13. | <p>B. Mitu, M. Demeter, A. Ardeleanu, A. Scarisoreanu, I. Calina, V. Satulu, A. Bonciu, G. Dinescu, V. Mitran, A. Campean, C. M. Saviuc, M. Popa, C. Chifiriuc, E. Matei, A. Roseanu, L. Sima, C. Coman, A. Salagean</p> <p>Plasma and electron-beam irradiation approaches for obtaining chitosan - based patches with Ag nanoparticles inclusion for wound healing</p> <p>14th International Conference on Physics of Advanced Materials, University of Dubrovnik, Croatia, September 8-15, 2022 (online participation)</p> | 18 | Invited |
| 14. | <p>B. Mitu, C. Constantin, C. Stancu, V. Satulu, S. Vizireanu, G. Dinescu</p> <p>Atmospheric pressure plasma utilization for surface processing</p> <p>Twenty-Third International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, 18 – 22 September 2023, Sozopol, Bulgaria</p> | 6 | Invited |
| 15. | <p><u>B. MITU</u>, C. CONSTANTIN, C. STANCU, V. SATULU, S. VIZIREANU, I. RADU, C. CHIRECEANU, G. DINESCU</p> <p>Advanced processing by cold atmospheric pressure plasmas</p> <p><i>22nd International Balkan Workshop on Applied Physics and Materials Science</i></p> <p>Constanta, Romania 09-12 July 2024</p> | 8 | Invited |