



Curriculum Vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **MUȘAT** (născută BUJOREANU) / **Viorica Domnica**
Adresă oficială Domnească 111, Cod 800201, Galați
E-mail viorica.musat@ugal.ro și vio52musat@yahoo.com

Domenii de competență

- Nanotehnologii & Nanomateriale;
- Materiale oxidice, materiale hibride și materiale compozite;
- Sinteza de nanoparticule (QD), filme subțiri, nanofire, nanobaghetă, nanofoi, core-shell prin metode chimice din soluție: CBD, sol-gel, hydro/solvothermal, microwave-assisted synthesis, co-precipitation, reverse-emulsion, layer by layer self assembling;
- Filme subțiri și materiale nanostructurate multifuncționale pentru optoelectronică, celule solare, electronică transparentă, senzori, protecție anticorozivă, aplicații decorative, aplicații medicale și protecția mediului;
- Analiza morfologică și structurală. Proprietăți magnetice, optice, electrice;
- Analiza termică și CINETICĂ izotermă și neizotermă în sisteme heterogene cu participarea fazelor solide;
- Calitatea materialelor și a mediului.

Experiența profesională

2006 – Conducător de doctorat, domeniul Știința și Ingineria Materialelor
2001 – Profesor, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1997-2001 Conferențiar, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1986-1997 Șef lucrări, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1981-1986 Asistent titular, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1980-1981 Cadru didactic (asistent) asociat la Universitatea "Dunărea de Jos" Galați
1978-1981 Chimist, I.N.E.T.O.F. (S.C.ELNAV S.A.) Galați
1977-1978 Chimist, "Tractorul" Brașov (Laboratorul central)
1986 – Titular de curs la disciplinele: *Materiale ceramice și refractare, Materiale multifuncționale și inteligente, Materiale pentru energii regenerabile (eng), Materiale compozite și hibride, Bazele nanomaterialelor și nanotehnologiilor, Chimie fizică, Chimie coloidală, Tehnici de analiza a materialelor, Chimia mediului, Chimia poluarea și conservarea solului, Chimia cărbunilor și procese pirogenice.*

Educație și formare

1990-1997 Doctor, domeniul Chimie (chimie fizică), Universitatea București
1976-1977 Certificat de specializare (An V) în Chimie fizică, Facultatea de Chimie, Institutul Politehnic „Ghe. Gheorghiu-Dej” București
1972-1976 Diploma de Licență în Chimie, Facultatea de Chimie, Institutul Politehnic „Ghe. Gheorghiu-Dej” București

Stagii de cercetare, predare și documentare în străinătate

- Stagiul de cercetare doctorală, *Institute de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (ICMCB)-CNRS* Franța (octombrie 1994);
- Bursă TEMPUS individuală, Universitatea *Bordeaux I, ICMCB și Centre de Recherches Paul Pascal-Pessac - CNRS* Franța (octombrie-decembrie 1998). Vizită la laboratorul *Structure et Réactivité des Systèmes Interfaciaux*, Universitatea Pierre et Marie Curie (Paris VI) (decembrie 1998);
- Grant de cercetare NATO Senior Scientist Fellowship, Universitatea NOVA Lisabona, Departamentul de Investigare a Materialelor (CENIMAT) (martie 2002-februarie 2003);
- Grant NATO Visiting Expert (NATO priority: *IA Rapid detection of chemical agents; IB Novel and rapid method of detection-chemical sensors*), Univ. NOVA/FCT/CENIMAT/ Portugalia (martie 2006);
- Misiuni de învățământ Socrate/Erasmus la Universitatea *Bordeaux I* Franța (noiembrie 2006, noiembrie 2007);
- Grant NATO Visiting Expert, CENIMAT/FCT/NOVA University of Lisabona (aprilie 2007);
- Workshop "Sol-Gel Fundamentals", Montpellier, Franța (septembrie 2007);
- Misiune de învățământ Erasmus/Socrates, Universitatea NOVA Lisabona (mai 2004, aprilie 2005, aprilie 2006, martie 2008, mai 2009, mai 2010);
- MINOS Road Show-European Tour of Nanotechnology Centers (Coordonat de IMT București): "iNano"/Universitatea din Aarhus-Denmarca, IDEON Science Park-Universitatea din Lund-Suedia, Nanometer Structure Consortium-Universitatea din Lund-Suedia, Nanoscience Centre-Universitatea din Copenhaga, CSEM Neuchatel-Elvetia și LETI/MINATEC Research Centre de la CEA-Grenoble-Franța (mai 2008);
- 2nd International Summer School on "Nanosciences & Nanotechnologies"- SS-NN08, Salonic, Grecia (iulie 2008);
- Misiune de învățământ Erasmus/Socrates la Universitatea Technic Technică din DELFT, Facultatea de Științe aplicate, Departamentul de chimie aplicata (Delft ChemTech- Energy, Gratzel Laboratory)(noiembrie 2008);
- Misiune de învățământ Erasmus/Socrates, Universitatea Alghero (*Laboratorio di Scienza dei Materiali e Nanotecnologie*), Sardinia/Italia (aprilie 2009);
- Misiune de învățământ Erasmus/Socrates la Universitatea Tehnică din Darmstadt, Germania (noiembrie 2010);
- Vizita monitorizare doctorand POSDRU, Universitatea de Științe aplicate, Hochschule Niederrhein, Krefeld/Mönchengladbach, Germany (mai 2012);
- Întâlniri de lucru (raportări științifice, seminarii, vizite) în cadrul consorțiului proiectului FP7-POINTS (v. Proiecte de cercetare): Laboratorul Cavendish-Universitatea Cambridge (martie 2010 și septembrie 2011); Bayer Technology Services GmbH Leverkusen (martie 2012); VVT- Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (Technical Research Centre of Finland) și Espoo-Oulu, Finlanda)(aprilie 2012); Universitatea NOVA Lisabona (septembrie 2012); Erlangen, IISB-Franhofer Institute Germania (aprilie 2013); Promethean Ltd, Nottingham, UK (septembrie 2013); Stora Enso/VTT, Imatra, Finlanda (ianuarie 2014); I G CATALYSTS Ltd, Cleveland, UK (septembrie 2014).

Membre în asociații profesionale

- Cercetător asociat, Fundația Ministerului Cercetării și Tehnologiei din Portugalia/FCT/CENIMAT/I3N;
- Societatea Romană de Chimie;
- Societatea Internațională de Sol-Gel;
- Comisia de Analiză Termică și Calorimetrie a Academiei Române;
- Societatea Internațională de Analiză Termică și Calorimetrie;
- Societatea Europeană de Materiale (EMRS).

Activitate de evaluare și expertiză	<ul style="list-style-type: none"> • Membru CNATDCU (Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare) - comisia Știința și Ingineria Materialelor; • Membru CNCS (Consiliul Național al Cercetării Științifice – comisia Știința Materialelor), 2011-2012; • Expert evaluator CNCSIS și UEFISCDI pentru programele IDEI, CEEX, PNCDI, PECC, Proiecte bilaterale; • Expert evaluator ANCS pentru Institute de cercetare din România (ICECHIM Bucuresti); • Expert evaluator și raportor în FP7-NMP (Nanotechnologies-Materials-Processing); • Expert evaluator și raportor în FP7 Marie Curie; • Expert evaluator și raportor în FP7-ENERGY FET (Future Emerging Technology); • Expert în Proiectul POSDRU: Creșterea calității în formarea cercetătorilor pe baza de programe doctorale îmbunătățite prin parteneriat (PhD EXPERT), Contract nr: POS DRU/21/1.5/G/19524; • Referent științific la reviste internaționale cotate ISI: <i>NANO, Surface Coatings & Technology, Applied Surface Science, Materials Chemistry and Physics B, Physica Status Solidi (a), (b), Electrochemical and Solid-State Letters, Materials Science and Engineering B, Advanced Materials Forum III, Journal of Electrochemical Society, Journal of Composite Material, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Synthesis and Reactivity in Inorganic and Metal-Organic Chemistry, Separation and Purification Tech., J. of Alloys and Compounds, Materials Letters etc.</i>; • Referent științific la <i>Recent Patents on Materials Science</i>, Bentham Science Publishers Ltd.; • Referent științific la <i>Analele Univ. Dunărea de Jos Galați, Fascicula IX-Metalurgie și Știința Materialelor</i> și la revista <i>Coroziune și Protecție Anticorozivă</i>; • Membru în comitetul de redacție al <i>Analelelor Universității "Dunărea de Jos" Galați, Fascicula IX- Metalurgie și Știința Materialelor și Coroziune și Protecție Anticorozivă Cluj</i>.
Aptitudini și competențe personale- Limbi străine	<p>Engleză, Franceză</p>
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> • Co-organizator al Conferinței Internaționale de Chimie fizică (RomPhysChem), Galați, 23-25 Sept.1998; • Co-organizator al Simpozionului Internațional E-MRS K: <i>Solution-Derived Electronic-Oxide Films, Nanostructures and Patterning-from Materials to Devices</i>, Varșovia, Septembrie 2011; • Organizator al Conferinței Școlilor doctorale din UDJG (CSSD-UDJG), edițiile 2013-2015, www.cssd-udjg.ugal.ro; • Organizator al Simpozionului UGALnano-edițiile 2010-2015 (www.cnmf.ugal.ro); • Membru în comitete științifice organizare conferințe internaționale/cu participare internațională: <i>3rd International Conference on Advanced Nano Materials-Agadir 2010, Simpozionul Național Chimia Coloizilor și Suprafețelor- Galați 2007, UgalMat edițiile 2009 - 2015, NewTech-Galați 2009, PPE2015-Galați 2015</i>.
Rezultate și recunoaștere științifică și academică	<p>Profesor invitat la Universitatea NOVA Lisabona și Universitatea Tehnică din Darmstadt (noiembrie 2010).</p> <p>Conferințe invitate</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Seminarul Național de Nanoștiință și Nanotehnologie</i> organizat de INCD-Microtehnologie & CNT-IMT București, sub egida Academiei Române, București 2010, 2012, 2015; • <i>AAN2010-3rd International Advanced Nano Materials 2010</i>, Agadir / Maroc; • Sol-Gel Science and Technology Symposium (<i>ROMPHYSICHEM14</i>/2010), Bucuresti 2010; • <i>Exploring Romanian Resources in materials research-EOARD 2008</i>, Brasov 2008; • <i>MINOS Road Show-European Tour of Nanotechnology Centers 2008</i>; • <i>Simpozionul Național Chimia Coloizilor și Suprafețelor</i>, Galați 2007; • <i>UGALMAT</i>, Galați 2009; • <i>NewTech2009</i>, Galați 2009.

Citări în reviste internaționale de specialitate (musat v* OR bujoreanu v*)

- Citări în jurnale ISI Web of Science (pentru 49 lucrări ISI): 489 (total) și 465 (fără autocitări);
- Citări în baza de date SCOPUS (pentru 48 lucrări) : 501;
- Citări în Google Scholar: peste 550.

Indici Hirsch (musat v* OR bujoreanu v*): h_j (WoK) = 10, h_j (SCOPUS) = 12 .

Responsabilități academice și științifice

- Director al Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat din Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați (CSUD-UDJG) - asimilat prorector cu activitatea de doctorat;
- Membru al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU)-*Comisia Ingineria materialelor*;
- Director *Centrul de Nanostructuri și Materiale Funcționale* - CNMF, Universitatea „Dunărea de Jos” Galați, acreditat CNCSIS în 2006 (www.cnmf.ugal.ro);
- Director Program de Master *Nanotehnologii și Materiale Multifuncționale*, UDJG;
- Responsabil Programe Socrates/Erasmus cu Univ. NOVA Lisabona, Univ. Bordeaux I., Univ. Tehnică Delft, Univ. Alghero-Sardinia și Univ. Tehnică Darmstadt.

Rezultate științifice

- Lucrări publicate în reviste ISI: 50 (din care 3 ISI Proceedings, 30 prim&corespondent autor și 12 autor corespondent). Factor de impact cumulate: 73,1;
- Lucrări publicate în reviste BDI și naționale: 49;
- Lucrări prezentate la conferințe: 81 (52 conferințe internaționale/ participare internațională);
- Brevete de invenție: 2 (1 brevet, 1 cerere brevet).

Proiecte de cercetare în ultimii ani (Director/Responsabil partener):

- PFP7 NMP-2010-SMALL-4, PC7/Nr.263042/2011-2014: „*Printable organic- inorganic transparent semiconductor devices (POINTS)*”;
- FP7 NMT-ERA-NET Nr 7-029/2010-2013: „*Multifunctional zinc oxide-based nanostructures: from materials to a new generation of devices (MULTINANOWIRES)*”;
- CAPACITATI Modulul III, Nr. 156EU-POINTS, 2011-2014;
- CNCSIS tip A code 677/2007: „*Filme oxidice nanostructurate multifuncționale obtinute prin metode chimice pe cale umedă*”;
- PN-II-PT-PCCA-2013-4-2014, nr. 27/2014-2016: „*Nanostructuri 1D și 2D pe baza de ZnO și procese tehnologice inovative pentru integrarea lor direct în dispozitive de sesizare gaze și de detecție a radiației UV (NANOZON)*”.

Alte mențiuni

- Medalie „*Gheorghe Spacu*” acordată de Societatea de Chimie din România, 2015;
- „Award of honour for the outstanding scientific and organizational contribution to the progress of the Physical Chemistry Conference and to its affirmation as a prestigious scientific event”, Timisoara, 2-5 Septembrie 2003;
- TOP 25/2014, articles within the journal: *Journal of Alloys and Compounds*, *Photocatalytic and antimicrobial Ag/ZnO nanocomposites for functionalization of textile fabrics*, *Journal of Alloys and Compounds* 10/2014; 610:244–249, 610 (2014) 244-249, DOI: 10.1016/j.jallcom.2014.04.138, ISBN= 0925-8388);
- TOP25/2006 articles within the journal: *Thin Solid Films*, *Effect of Post-Heat Treatment on the Electrical and Optical Properties of ZnO:Al thin films*, *Thin Solid Films* 502(2006) 219-222, ISSN0040-6090. http://top25.sciencedirect.com/index.php?cat_id=8&subject_area_id=15&journal_id=00406090

14.01.2016, Prof. dr. chim. Viorica Domnica MUȘAT