



Curriculum Vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **BUȘILĂ MARIANA**
Adresa(e) Sat Costi, com Vânători, str. Energiei, nr. 17, Galați (Romania)
Mobil 0740071268
E-mail(uri) mariana.ibanescu@ugal.ro; mibanescu43@yahoo.com

Experiența profesională

- 2020 - prezent Director Departamentul de Consiliere și Orientare în Carieră, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Dunărea de Jos” Galați
- 2019 - 2023 Director program de studii „Informatica Aplicată în Ingineria Materialelor”, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Dunărea de Jos” Galați
- 2016 - prezent Șef lucrări în departamentul de Ingineria Materialelor și a Mediului, Facultatea de Inginerie, Universitatea „Dunărea de Jos” Galați.
- 2014-2016 Cercetător în proiect de cercetare PNII-PT-PCCA-2013-4-2104-D1/NANOZON cu titlul “ 1D and 2D nanostructures based on ZnO and innovative processes for direct integration in gas sensing and UV radiation detection devices - NANOZON” to Center for Functional Nanostructures and Materials (CNMF), University “Dunarea de Jos” Galati (Romania)
- 2012-2014 Asistent cercetare în proiect internațional FP7- POINTS Nr. 263042/2011 Printable Organic-Inorganic Transparent Semiconductor Devices to Center for Functional Nanostructures and Materials (CNMF), University “Dunarea de Jos” Galati (Romania)
- 2007-2010 Director Comercial / Responsabil Sistem de Management Integrat (Calitate-Mediu-SSO), SC COMERSID SRL, Tecuci/184, Galati (România)
- 2003 - 2007 Director Comercial- Comert cu produse metalurgice, SC BISROMCAT INTERNATIONAL SRL. Galati (România)
- 1989 - 2003 Responsabil Asigurarea Calității, SC ICMRS SA - Baza de Producție industrială, Serviciul Depozite, Galați (România)

Educație și formare

- 2019 Curs postuniversitar „Mentorat educațional în mediul academic”, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- 2018-2020 Master Analiza și Controlul Produselor Agricole, Farmaceutice și Cosmetice, Facultatea de Științe și Mediu, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- 2018 Curs postuniversitar „Strategii didactice inovative”, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- 2018 Curs postuniversitar „Managementul Proiectelor”, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
- 2018 Curs „Competențe antreprenoriale”, București
- 2015 Expert Accesare Fonduri Structurale și de Coeziune Europene, cod COR 241948 și Evaluator Proiecte Fonduri Structurale, cod COR 241263
- 2015 Curs postuniversitar Psiho-pedagogic, modul 1 și 2, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați



2014 Doctor, domeniul Ingineria Materialelor, Facultatea de Ingineria Materialelor și a Mediului, Universitatea "Dunărea de Jos" Galați în co-tutelă cu "University of Applied Sciences", Mönchengladbach, Germania

2006 Diploma de licență, Deformari Plastice și Tratamente Termice, Facultatea de Metalurgie și Știința Materialelor-Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați (România)

2003 Diploma de inginer colegiu, Controlul Proceselor Metalurgice, Facultatea de Metalurgie și Știința Materialelor - Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați (România)

Stagii de cercetare in strainatate

Stagiu de cercetare științifică, Deutsche Textilforschungszentrum Nord-West (DTNW), Krefeld, Germania

Premii

"Best Poster Awards" 2012, Aachen-Dresden International Textile Conference, 29 -30.11. 2012, Dresda-Germania

Nominalizare și apreciere "Best Poster Award 2013" to XVII International Sol-Gel Conference , 25-30 August, 2013, Madrid-Spain, J Sol-Gel Sci Technol (2014) 70:166–167 DOI 10.1007/s10971-014-3356-y-ISI (IF 1,666).

„Best Poster”- Conferința internațională TEME 2019 - New trends in environmental and materials engineering, EFFECT OF OXIDE NANOPARTICLES ON MECHANICAL PROPERTIES OF CEMENT MORTAR”, 23th - 25th October 2019, Galati, Romania

Diploma „Florin Doru Cilică” , 2019

Membru în proiecte

- Responsabil contract cu mediul economic, nr. 795/10.11.2022, intitulat Cercetări experimentale privind calitatea deșeurilor metalice, clasa E1 și E3, în vederea utilizării acestora la elaborarea oțelurilor de uz general, în concordanță cu standardele de produs-director contract, valoare 50.400,00 lei.
- Director de Proiect, Grant Intern, RF 3639/30.09.2021- intitulat „Imunosenzori modificați cu nanostructuri de ZnO decorate cu nanoparticule de aur și argint pentru detectarea cancerului”, 2021-2022) finanțat din proiect "Susținerea și dezvoltarea activităților CDI-TT în Universitatea Dunărea de Jos din Galați, valoare 50.000 lei.
- Expert evaluare și analiză, în cadrul proiectului proiectului cu titlu "ÎNVĂȚĂMÂNT TERȚIAR INOVATIV CORELAT CU STRATEGIA DE DEZVOLTARE INTELIGENTĂ" - POCU/320/6/21/121659, 3, desfășurat în cadrul Programul Operațional Capital Uman 2014-2020.
- Echipa de cercetare (asistent cercetare) - Proiect de cercetare FP7- POINTS Nr. 263042/2011 Printable Organic-Inorganic Transparent Semiconductor Devices (2012-2014)
- Echipa de cercetare (cercetator) - proiect PNII-PT-PCCA-2013-4-2104-D1/NANOZON, Nr.27/2014, cu titlu " 1D and 2D nanostructures based on ZnO and innovative processes for direct integration in gas sensing and UV radiation detection devices" (2014-2016)

Membru în asociații profesionale

- Centrul de Nanostructuri și Materiale Funcționale - CNMF, Universitatea Dunărea de Jos Galați, acreditat CNCSIS in 2006
- Societatea Internațională de Sol-Gel (2013-2021);
- Societatea de Chimie
- AGIR

Aptitudini și competențe personale

Limbi străine cunoscute Engleza - B2

Competențe și aptitudini organizatorice

- Adaptare rapidă la noi medii de lucru – dobândită în urma activității desfășurate în companiile unde am lucrat.
- Spirit de echipă – abilitate dezvoltată atât în activitatea de producție cât și cea de cercetare.
- Abilități de organizare – dobândite ca membru în diverse comisii de organizare a unor conferințe naționale, internaționale, workshop-uri și simpozioane.
- Excelente abilități de conducere și capacitate analitică – obținute ca rezultat al experienței dobândite în departamente comerciale pe care le-am condus.

Domenii de competență

- Materiale funcționale oxidice nanostructurate, hibride și compozite (nanoparticule / puncte cuantice, acoperiri) cu proprietăți antimicrobiene , fotocatalitice, fotoluminiscente

- Sinteza nanomateriale 0D prin metode chimice din soluție: sol-gel, hidro / solvotermal (asistat cu microunde), co-precipitare, depunere chimică de baie
- Caracterizarea morfologică și structurală a materialelor nanostructurate

Ș.I. Dr. Ing. Mariana BUȘILĂ

Cod Brainmap: U-1700-038N-9274

Web of Science **ResearcherID** - AAN-7002-2020

IF cumulat **51,527**

h-index **7**

total citări **303**

Director de proiect de cercetare - Grant intern UDJG

Responsabil contract cu mediul economic

Membru în 2 proiecte de cercetare,

Anexa rezultatele cercetării științifice

I. Lucrări publicate în jurnale recenzate ISI:

1. **Mariana Bușilă**, Viorica Mușat, Torsten Textor, Boris Mahltig, "Synthesis and characterization of antimicrobial textile finishing based on Ag:ZnO nanoparticles/chitosan biocomposites" RSC Adv., 2015,5, 21562-21571, **ISI, IF. 3,84.**
2. **Mariana (Bușilă) IBĂNESCU**, Viorica MUȘAT, Torsten TEXTOR, Boris MAHLTIG, "Functional finishing of textile using manganese doped zinc oxide based coatings obtained by sol-gel method", Revista de Chimie, vol. 65, nr.6, 2014, **ISI, IF. 0,81.**
3. **Mariana Ibanescu (Bușilă)**, Viorica Mușat, Torsten Textor, Viorel Badilita, Boris Mahltig, "Photocatalytic and antimicrobial Ag/ZnO nanocomposites for functionalization of textile fabrics", Journal of Alloys and Compounds 610 (2014) 244–249, **ISI, IF. 3.779.**
4. Aurel TĂBĂCARU, **Mariana BUȘILĂ**, Viorica (GHISMAN) PLEȘCAN and Viorica MUȘAT, " Photocatalytic study of organosilane-modified zinc oxide nanoparticles", Ovidius University Annals of Chemistry, 10.1515/auoc-2015-0012, Vol. 26, nr 2, pp. xx-xx, 2015, **IF 0,9**
5. Agripina Zaharia, Viorica Mușat, Elena Maria Anghel, Irina Atkinson, Oana-Cătălina Mocioiu, **Mariana Bușilă**, Viorica Ghisman Pleșcan, "Biomimetic chitosan-hydroxyapatite hybrid biocoatings for enamel remineralization", Ceramics International, 43 (2017) 11390–11402, **IF. 2.986**
6. Aurel Tăbăcaru, Claudio Pettinari, **Mariana Bușilă**, Rodica Mihaela Dinică, "New antibacterial silver(I) coordination polymers based on a flexible ditopic pyrazolyl-type ligand", Polymers, Polymers 2019, 11(10), 1686; <https://doi.org/10.3390/polym11101686>, **IF. 3,542**
7. **Mariana Bușilă**, Aurel Tăbăcaru,, Viorica Mușat, Bogdan Ștefan Vasile, Ionela Andreea Neacșu, Teresa Pinheiro, Catarina Roma-Rodrigues, Pedro V. Baptista, Alexandra R. Fernandes, António P. Matos, Fernanda Marquesg, "Size-dependent biological activities of novel fluorescent organosilane-modified zinc oxide nanoparticles,„J. Biomed. Nanotechnol, Vol. 16, 137–152, pp. 137-152 2020, doi:10.1166/jbn.2020.2882, www.aspbs.com/jbn, **IF. 5.068**
8. Musat Viorica, Elena Maria Anghel, Agripina Zaharia, Irina Atkinson, Oana Catalina Mocioiu, **Mariana Busila**, Petrica Alexandru, „A Chitosan-Agarose Polysaccharide-Based Hydrogel for Biomimetic Remineralization of Dental Enamel", Biomolecules 2021, 11(8), 1137; <https://doi.org/10.3390/biom11081137>, **IF. 4,879**
9. Fernanda Marques, Aurel Tăbăcaru, **Mariana Bușilă**, Teresa Pinheiro & António P. A. Matos, Modification of ZnO nanoparticles with silanes enables their application as anticancer agents, Annals of Medicine, 53, 2021, <https://doi.org/10.1080/07853890.2021.1896916>, **IF. 4,709**
10. Buruiana Daniela Laura, Herbei Elena Emanuela, Ceoromila Alina Mihaela, **Busila Mariana**, Trus Constantin, Bogatu Nicoleta (Simionescu), Ghisman Viorica, Investigation of Corrosion of A and E36 Naval Steels Using Potentiodynamic Polarization and Modified Prohesion Test, Int. J. Electrochem. Sci., 16 (2021) Article Number: 21111, doi: 10.20964/2021.11.37, **IF. 1,765**
11. Elena Emanuela Herbei, **Mariana Bușilă**, Petrică Alexandru, Silviu Epure, Viorica Mușat, Dielectric behavior of PVP 360 and PVA for thin flexible tran-sistors application, Mater. Plast., 59 (1), 2022, 1-7. <https://doi.org/10.37358/MP.22.1.5554>, **IF 0,782**



12. **Mariana Bușilă**, Viorica Mușat, Rodica Dinică, Dana Tutunaru, Dorel Dorobantu, Aida PANTAZI, Marius Enăchescu, Daniela C. Culita, Antibacterial and Photocatalytic Coatings based on Cu-doped ZnO Nanoparticles into Microcellulose Matrix, *Materials* (2022), 15 (21), DOI10.3390/ma15217656, **IF 3,748**
13. Dediu, V.; **Busila, M.**; Tucureanu, V.; Bucur, F.I.; Iliescu, F.S.; Brincoveanu, O.; Iliescu, C. Synthesis of ZnO/Au Nanocomposite for Antibacterial Applications. *Nanomaterials* 2022, 12, 3832. <https://doi.org/10.3390/nano12213832>, **IF 5,719**
14. Herbei, E.E.; Alexandru, P.; **Busila, M.** Cyclic Voltammetry of Screen-Printed Carbon Electrode Coated with Ag-ZnO Nanoparticles in Chitosan Matrix. *Materials* 2023, 16, 3266. <https://doi.org/10.3390/ma16083266>, **IF 3,4**
15. **Busila, M.**; Musat, V.; Alexandru, P.; Romanitan, C.; Brincoveanu, O.; Tucureanu, V.; Mihalache, I.; Iancu, A.-V.; Dediu, V. Antibacterial and Photocatalytic Activity of ZnO/Au and ZnO/Ag Nanocomposites. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 16939. <https://doi.org/10.3390/ijms242316939>, **IF 5,6**

II. Articole publicate BDI :

1. **Mariana (Bușilă) IBĂNESCU**, Viorica MUȘAT, Torsten TEXTOR, Boris MAHLTIG „Photocatalytic Properties of Semiconductive Oxide Nanoparticles. From Fundamentals to Applications” The Annals of Dunărea de Jos University of Galati, Fascicola IX Metalurgy and Materials Sceince, YEAR XXXI (XXXVI), June 2013, no.2, ISSN 1453-083X pp. 54-58
2. **Mariana (Bușilă) IBĂNESCU**, Viorica MUȘAT, Torsten TEXTOR, Boris MAHLTIG, „Photocatalytical activities of manganese doped zinc oxide nanoparticles prepared by sol-gel method”, The Annals of Dunărea de Jos University of Galati, Fascicola IX Metalurgy and Materials Sceince, YEAR XXXI(XXXVI), June 2013, no.3, ISSN 1453-083X, pp.5-9
3. **Mariana (Bușilă) IBĂNESCU**, Dana TUTUNARU, Viorica MUȘAT, "Antimicrobial activity of Ag:ZnO/chitosan composites". The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicola IX Metalurgy and Materials Sceince, nr. 3, pag 31-36.
4. **Mariana (Bușilă) IBĂNESCU**, Dana TUTUNARU, Viorica MUȘAT, "Antimicrobial properties of semiconductive oxide nanoparticles. From fundamental to application". The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicola IX Metalurgy and Materials Sceince, nr. 2, pag 5-10.
5. Viorica Mușat, **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Dana Tutunaru and Florentina Potecașu, „Fe-Doped ZnO Nanoparticles: Structural, Morphological, Antimicrobial and Photocatalytic Characterization”, *Advanced Materials Research - Trans Tech Publications*, 2016
6. **Mariana Busila**, "ZnO Nanoparticles: Green Synthesis, Properties and Applications", The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicola IX Metalurgy and Materials Sceince, 2018, nr. 3, pag 25-29.

III. Participări cu prezentări orale la conferințe internaționale și naționale:

1. **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Viorica Mușat, Jochen S. Gutmann, TorstenTextor, Boris Mahltig, "Photocatalytic properties of semiconductive oxide nanoparticles. From fundamentals to applications", Conferinta CSSD-UDJG, 16-17th May 2013, Galati, Romania.
2. **Mariana (BUSILA) IBANESCU**, Dana TUTUNARU, Viorica MUSAT, " *Antimicrobial properties of semiconductive oxide nanoparticles. From fundamental to applications*", VI th edition of INTERNATIONAL CONFERENCE UgalMat, 29-30th May 2014, Galati, Romania.
3. **Mariana (BUȘILĂ) IBĂNESCU**, Dana TUTUNARU, Viorica MUȘAT, "*Synthesis of Fe doped ZnO nanoparticles. Structural, optical and antimicrobial properties*", VI th edition of INTERNATIONAL CONFERENCE UgalMat 29-30th May 2014, Galati, Romania.
4. V. Musat, A.Tabacaru, **M. IBANESCU BUSILA**, N. Tigau, "*Hybrid ZnO-Based nanostructured materials with photoluminescent and antimicrobial properties*", The 14th edition of the NATIONAL SEMINAR Nanoscience and Nanotechnology, 26th March, 2015, Romanian Academy Library.
5. Agripina Zaharia, Corina Laura Ștefănescu, Viorica Ghisman, **Mariana Ibănescu**, Viorica Mușat, „Thermal stability and mechanical behavior of same hybrid biocompatible materials for prosthodonties”, CSSD-UDJG International Conference, June 4-5, 2015, Galați-Romania.



6. Viorica Pleșcan (Ghisman), **Mariana Bușilă**, Petrică Alexandru, Andreea Dediu, Rodica Dinică, Viorica Mușat, „Effect of chitosan properties of the thermal and mechanical properties of some composite materials with acrylic matrix”, CSSD-UDJG Conference, June 2-3, 2016, Galați, Romania.
7. Viorica Mușat, **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Dana Tutunaru, Florentina Potecașu, Fe-doped ZnO nanoparticles: Structural, Morphological, Antimicrobial and Photocatalytic characterization, 7 th edition of INTERNATIONAL CONFERENCE UgalMat 19-21th May 2016, Galați, Romania.
8. Viorica Mușat, Agripina Zaharia, **Mariana Bușilă**, Elena Maria Anghel, Oana Catalina Mocioiu, Irina Atkinson and Oana Carp, „Effect of interface on the biomimetic reconstruction of enamel-type biomaterials in the presence of different hydrogel bioactive templates/hydrogel bioactive templates”, International Conference of Physical Chemistry, ROMPHYSICHEM 16, September 21-24, 2016, Galați – ROMANIA.
9. **Mariana Busila**, Viorica Musat, Violeta Dediu, FUNCTIONAL NANOPARTICLES FOR MEDICAL APPLICATIONS - AN OVERVIEW, CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ „Interdisciplinaritate și cooperare în cercetarea transfrontalieră”, 2-4 decembrie 2021, Chișinău, Republica Moldova

IV. Participări cu prezentări poster la conferințe internaționale și naționale:

1. **M. Ibanescu**, V. Musat, “Photocatalytic and antimicrobial activity of zinc oxide nanostructures obtained by solution-based chemical methods”, UGALnano2, 19 Mai 2011, Galați, Romania.
2. **Mariana Ibanescu Busila**, Viorica Musat, Jochen Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, “Solvothermal prepared zinc oxide for textile treatment”, Aachen-Dresden, International Textile Conference, Nov. 24-25, 2011, Germany.
3. **Mariana (Busila) Ibanescu**, Viorica Musat, Hajo Haase, Jochen S. Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, „Solvothermal preparation of silver doped zinc oxide for textile treatment” Aachen-Dresden International Textile Conference, 29.11-30.11. 2012, Dresda-Germany. Awards “Best Poster Award 2012.
4. **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Viorica Mușat, Jochen S. Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, “Synthesis, characterization, antimicrobial textile finishing of Ag:ZnO nanoparticles, chitosan”, XVII International Sol-Gel Conference, 25-30 August 2013, Madrid-Spain. Nomination and appreciation “Best Poster Award 2013” to XVII International Sol-Gel Conference, 25-30 August, 2013, Madrid-Spain, J Sol-Gel Sci Technol (2014) 70:166–167 DOI 10.1007/s10971-014-3356-y-ISI (IF 1,666).
5. **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Viorica Mușat, Jochen S. Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, “Solvothermal preparation of zinc oxide and manganese doped zinc oxide for textile treatment”, XVII International Sol-Gel Conference, 25-30 August 2013, Madrid-Spain.
6. **Mariana (BUSILA) IBANESCU**, Dana TUTUNARU, Viorica MUSAT, “Antimicrobial activity of Ag:ZnO/chitosan composites”, Conferinta CSSD-UDJG, 15-16 May 2014, Galați, Romania.
7. **Mariana (BUSILA) IBANESCU**, Viorica MUSAT, Torsten TEXTOR, Boris MAHLTIG, “Effect of doping on the photocatalytic properties of ZnO nanoparticles”, 11th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN14) 8-11 July 2014, Thessaloniki, Greece.
8. V. Musat, **M. IBANESCU (BUSILA)**, E Valcu Herbei, P. Alexandru, S. Oertel, M.P.M. Jank, Solution-processing of ZnO-based semiconductors for transparent flexible electronics. From nanoparticles to thin films. 11th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN14) 8-11 July 2014, Thessaloniki, Greece”.
9. **Mariana (BUȘILĂ) IBĂNESCU**, Viorica MUȘAT, Dana TUTUNARU, Photocatalytic and antimicrobial activity of Fe-doped ZnO nanoparticles prepared via co-precipitation method, E-MRS SPRING MEETING, May 11-15, 2015, Lille, France.
10. Viorica MUSAT, Nicolae TIGAU, **Mariana (BUȘILĂ) IBĂNESCU**, Viorica (GHISMAN) PLESCAN, Florin COMANESCU, Adrian DINESCU Munitzer PURICA, Cu, Co and Mn-doped ZnO 1D and 2D nanostructured films grown by hydrothermal method, E-MRS SPRING MEETING, May 11-15, 2015, Lille, France.
11. Agripina Zaharia, **Mariana Bușilă**, Irina Atkinson, Elena Maria Anghel, Oana Cătălina Mocioiu, Viorica Ghisman Pleșcan And Viorica Mușat, „Effect of chitosan on the regeneration of tooth enamel using emdogain gel bioactive template”, International Conference of Physical Chemistry, ROMPHYSICHEM 16, September 21-24, 2016, Galați – ROMANIA.
12. Viorica Ghisman Pleșcan, Agripina Zaharia, Elena Maria Anghel, Irina Atkinson, Oana Catalina Mocioiu, **Mariana Bușilă**, Viorica Mușat, “Chitosan-hydroxyapatite nanocomposite layers for enamel remineralization”, 14th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies, July 4-7, 2017, Workshop 3- Nanomedicine, Thessaloniki, Greece.

13. Viorica Pleșcan (Ghisman), Petrică Alexandru, Andreea Dediu, **Mariana Bușilă**, Viorica Mușat, "Thermal and Mechanical Properties of Hybrid Materials Based on Acrylic Resins Modified with Chitosan and ZnO/Chitosan Nanoparticles", CSSD-UDJG Conference, June 8-9, 2017, Galați, România.
14. **Mariana Bușilă**, Viorica Mușat, Rodica Dinică, Marius Enăchescu, "Textile nanocomposite coatings based on Copper-doped Zinc Oxide into microCellulose matrix with antimicrobial and photocatalytic properties", 19th International Sol-Gel Conference, September 3-8, 2017, Liege, Belgium. Topic 3: Nano- and micro-structured materials: particles, colloids, fibers, self-assembly, composites.
15. **Mariana Busila**, Viorica Musat, Aurel Tabacaru, Boris Mahltig, „Optical, photocatalytic and antibacterial properties of GPTMS - functionalized ZnO QDs”, „E-MRS 2018 Fall Meeting”, Varșovia-Polonia, 17-20 septembrie 2018.
16. **Mariana Busila**, Textor Torsten, Boris Mahltig, „Influence of zinc oxide nanoparticle size on the antibacterial and photocatalytic activity”, 2019, the XX International Sol-Gel Conference held between 25th August - 30th August at ITMO University, Saint Petersburg, Russian Federation.
17. **Mariana Busilă**, Daniel Lepadatu, Loredana Judele,, „Effect of TEOS modified Zinc Oxide Nanoparticles on mechanical properties of cement mortar”, 2019, the XX International Sol-Gel Conference held between 25th August - 30th August at ITMO University, Saint Petersburg, Russian Federation.
18. Aurel Tăbăcaru, Rodica Mihaela Dinică, **Mariana Bușilă**, Claudio Pettinari, „Novel antibacterial silver(I) coordination polymers based on a flexible bis(pyrazolyl)-type ligand”, RICCC2019 21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, 4-7 septembrie 2019, Constanța România
19. Fernanda Marques, Aurel Tăbăcaru, **Mariana Bușilă**, Teresa Pinheiro, Antonio P.A. Matos, „Modification of ZnO nanoparticles with silanes enables their application as anticancer agents”, 4th congress of CiiEM on “Health, Well-Being and Ageing in the 21st Century”, 3-5 iunie 2019, Almada, Portugalia
20. **Mariana Busilă**, Loredana Judele, Alina-Mihaela Cantaragiu, Vasile Bașliu, Elena Emanuela Herbei, „Effect of oxide nanoparticles on mechanical properties of cement mortar”, TEME 2019 - New trends in environmental and materials engineering, 23-25 octombrie 2019, Galați, Romania
21. Aurel Tăbăcaru, Rodica Mihaela Dinică, **Mariana Bușilă**, Claudio Pettinari, „Novel antibacterial silver(I) coordination polymers based on a flexible bis(pyrazolyl)-type ligand”, Polymer Science and Composite, Materials Conference, February 26-28, 2020, Lisbon, Portugal
22. **Mariana Busila**, Viorica Musat, Daniel Timpu, Torsten Textor, Boris Mahltig, „Enhanced antibacterial and photocatalytic performance by doping of ZnO nanoparticles with silver prepared as textile coatings”, 11th International Colloids Conference”, 12-15 iunie 2022, Lisbon, Portugal.
23. Elena Emanuela Herbei, **Mariana Busila**, Colloidal hybrid nanostructures based on oxide particles/cellulose for thin film transistors”, 11th International Colloids Conference”, 12-15 iunie 2022, Lisbon, Portugal.
24. M. Busila, V. Musat, E. E. Herbei P. Alexandru, C. Romanitan, O. Brincoveanu, V., Tucureanu, A. Ceromila, N. Tigau, A. V. Iancu and V. Dediu, “Enhanced optical and antibacterial performance of noble metals/ZnO nanocomposites”, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022, Bucharest (Romania) from November 24th to November 25th, 2022.
25. Elena Emanuela Herbei, Petrică Alexandru, Claudiu-Ionuț Vasile, Alina Cantaragiu, Mariana Bușilă, “Dopamine neurotransmitter identification by cyclic voltammetry using surface modified screen-printed electrodes with magnetic nanoparticles”, ”, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022, Bucharest (Romania) from November 24th to November 25th, 2022.
26. M. Bușilă, V. Mușat, E. Herbei, P. Alexandru, C. Romanițan, , O. Brincoveanu, , V. Tucureanu, A. Ceoromila, N. Țigău, A. V. Iancu, V. Dediu, ” Optical, antibacterial and photocatalytic performance of gold and silver decorated ZnO nanoparticles” INTERNATIONAL CONFERENCE „Interdisciplinarity and Cooperation in Cross-Border Research. Economy & Technology”, ICCR 2023, 19-21 octombrie 2023 I Cahul, Republica Moldova
27. M. Bușilă, ” Scrap metal from class E1 and E3 used in the context of European legislation and climate policies for steel manufacturing process, International Conference” „Interdisciplinarity and Cooperation in Cross-Border Research. Economy & Technology”, ICCR 2023, 19-21 octombrie 2023 I Cahul, Republica Moldova.



28. HYBRID NANOSTRUCTURES BASED ON OXIDE PARTICLES/CELLULOSE FOR ELECTRONIC APPLICATION, E. E. HERBEI, M. BUȘILĂ, C. I. VASILE, A. CEOROMILA, INTERNATIONAL CONFERENCE „Interdisciplinarity and Cooperation in Cross-Border Research. Economy & Technology”, ICCR 2023, 19-21 octombrie 2023 | Cahul, Republica Moldova

VI. Alte publicații didactice: Mariana Bușilă și Viorica Ghisman- ”*Nanotehnologii și Nanomateriale*”- Indrumar de laborator

VII. Alte premii:

1. ”**Best Poster Award 2012.- Mariana (Busila) Ibanescu** , Viorica Musat, Hajo Haase, Jochen S. Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, „Solvothermal preparation of silver doped zinc oxide for textile treatment” Aachen-Dresden International Textile Conference, november 29-30, 2012, Dresda-Germany.
2. Nomination and appreciation ”**Best Poster Award 2013**” to XVII International Sol-Gel Conference, 25-30 August, 2013, Madrid-Spain, J Sol-Gel Sci Technol (2014) 70:166–167 DOI 10.1007/s10971-014-3356-y-ISI (IF 1,666) - **Mariana (Bușilă) Ibănescu**, Viorica Mușat, Jochen S. Gutmann, Torsten Textor, Boris Mahltig, “Synthesis, characterization, antimicrobial textile finishing of Ag:ZnO nanoparticles, chitosan”, XVII International Sol-Gel Conference, 25-30 August 2013, Madrid-Spania.
3. **UEFISCDI articol ISI PN-II-RU-PRECISI-Mariana Ibanescu (Busila)** , Viorica Musat , Torsten Textor, Viorel Badilita, Boris Mahltig, ”Photocatalytic and antimicrobial Ag/ZnO nanocomposites for functionalization of textile fabrics”, Journal of Alloys and Compounds, 610, 2014, 244–249, ISI, IF. 2,999.
4. Premiu **CNCSIS 2015** („Synthesis and characterization of antimicrobial textile finishing based on Ag:ZnO nanoparticles/chitosan biocomposites”, RSC Advances, 2015, 5, 21562- 21571)
5. **UEFISCDI articol ISI PN-III-RU-PRECISI** Agripina Zaharia, Viorica Mușat, Elena Maria Anghel, Irina Atkinson, Oana-Cătălina Mocioiu, **Mariana Bușilă**, Viorica Ghisman Pleșcan, ”Biomimetic chitosan-hydroxyapatite hybrid biocoatings for enamel remineralization”, Ceramics International, 43 (2017) 11390–11402, IF. 2.986
6. **PRECISI 2019, Subprogram 1.1 - Resurse Umane** - Premiarea rezultatelor cercetării - Articole, Competitia 2019 New Antibacterial Silver(I) Coordination Polymers Based on a Flexible Ditopic Pyrazolyl-Type Ligand, Aurel Tăbăcaru, Claudio Pettinari, Mariana Bușilă and Rodica Mihaela Dinică, Polymers 2019, 11, 1686; doi:10.3390/polym11101686., WOS:000495382700155 IF=3.771
7. **PRECISI 2020 articol ISI PN-III-RU-PRECISI, Mariana Bușilă**, Aurel Tăbăcaru,, Viorica Mușat, Bogdan Ștefan Vasile, Ionela Andreea Neacșu, Teresa Pinheiro, Catarina Roma-Rodrigues, Pedro V. Baptista, Alexandra R. Fernandes, António P. Matos, Fernanda Marquesg, ”Size-dependent biological activities of novel fluorescent organosilane-modified zinc oxide nanoparticles„J. Biomed. Nanotechnol, Vol. 16, 137–152, pp. 137-152 2020, doi:10.1166/jbn.2020.2882, www.aspbs.com/jbn , **IF. 5.068**
8. **PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-61722**, Musat Viorica, Elena Maria Anghel, Agripina Zaharia, Irina Atkinson, Oana Catalina Mocioiu, **Mariana Busila**, Petrica Alexandru, „A Chitosan-Agarose Polysaccharide-Based Hydrogel for Biomimetic Remineralization of Dental Enamel”, Biomolecules 2021, 11(8), 1137; <https://doi.org/10.3390/biom11081137> , **IF. 4,879**

Contracte (pentru întreaga activitate)

- **Responsabil contract de cercetare** cu mediul economic, intitulat „Cercetări experimentale privind calitatea deșeurilor metalice, clasa E1 și E3, în vederea utilizării acestora la elaborarea oțelurilor de uz general, în concordanță cu standardele de produs”, contract de cercetare științifică nr. 795/10.11.2022 încheiat cu Iulicris Recycling SRL Galați, perioada de implementare 2022-2023. Valoare contract 50.400,00 lei.
- **Director de Proiect**, Grant Intern, RF 3639/30.09.2021- intitulat „Imunosenzori modificați cu nanostructuri de ZnO decorate cu nanoparticule de aur și argint pentru detectarea cancerului”, 2021-2022 finanțat din proiect ”Sustenerea și dezvoltarea activităților CDI-TT în Universitatea Dunărea de Jos din Galați. Valoare contract 50.000,00 lei.
- **Expert evaluare și analiză**, în cadrul proiectului proiectului cu titlul “**ÎNVĂȚĂMÂNT TERȚIAR INOVATIV CORELAT CU STRATEGIA DE DEZVOLTARE INTELIGENTĂ**” - POCU/320/6/21/121659, 3, desfășurat în cadrul Programul Operațional Capital Uman 2014-2020.
- Echipa de cercetare (**asistent cercetare**) - Proiect de cercetare FP7- POINTS Nr. 263042/2011 Printable Organic-Inorganic Transparent Semiconductor Devices (2012-2014)

- Echipa de cercetare (**cercetator**) - proiect PNII-PT-PCCA-2013-4-2104-D1/NANOZON, Nr.27/2014, cu titlu " 1D and 2D nanostructures based on ZnO and innovative processes for direct integration in gas sensing and UV radiation detection devices" (2014-2016)

