

INFORMAȚII PERSONALE

Laura Mădălina Cursaru

📍 Bd. Biruinței nr. 102, Pantelimon, CP 077145, jud. Ilfov, România

☎ 0040.21.352.20.46 / 132 📠 -

✉ mpopescu@imnr.ro

🌐 <http://www.researcherid.com/rid/P-8672-2014>; <http://orcid.org/0000-0002-3902-5876>

POZIȚIA

Cercetător științific gradul I (CS I)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Ianuarie 2022 - prezent

Cercetător științific gradul I (CS I)

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE SI RARE (INCDMNR-IMNR), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania, www.imnr.ro

- Sinteza hidrotermală a materialelor nanostructurate;
- Participare ca responsabil de proiect / director proiect în proiecte naționale și internaționale;
- Mentorat tineri cercetatori în domeniul sintezei și caracterizării materialelor nanostructurate;
- Obținerea unor filme subțiri prin procedeul hidrotermal-electrochimic.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

Mai 2017 – Decembrie 2021

Cercetător științific gradul II (CS II)

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE SI RARE (INCDMNR-IMNR), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania, www.imnr.ro

- Sinteza hidrotermală a materialelor nanostructurate;
- Obținerea unor filme subțiri prin procedeul hidrotermal-electrochimic;
- Prepararea "pastelor" pentru obținerea structurilor 3D cu ajutorul BioScaffolder-ului SYS-ENG și 3D-Bioplottor® Starter Series | EnvisionTEC;
- Analiza pulberilor, filmelor subțiri și soluțiilor prin spectroscopie FT-IR;
- Monitorizarea proceselor în timp real cu ajutorul spectroscopiei RAMAN;
- Participare ca responsabil de proiect / director proiect în proiecte naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

Ianuarie 2009 – Aprilie 2017

Cercetător științific gradul III (CS III)

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE SI RARE (INCDMNR-IMNR), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania, www.imnr.ro

- Sinteza hidrotermală a materialelor nanostructurate;
- Obținerea unor filme subțiri prin procedeul hidrotermal-electrochimic;
- Prepararea "pastelor" pentru obținerea structurilor 3D cu ajutorul BioScaffolder-ului SYS-ENG;
- Analiza pulberilor, filmelor subțiri și soluțiilor prin spectroscopie FT-IR;
- Monitorizarea proceselor în timp real cu ajutorul spectroscopiei RAMAN;
- Participare ca persoană cheie / responsabil / director proiect în proiecte naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

Ianuarie 2008 – Decembrie 2008

Asistent de cercetare științifică (ACS)

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE SI RARE (INCDMNR-IMNR), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania, www.imnr.ro

- Sinteza hidrotermală a materialelor nanostructurate;
- Obținerea unor filme subțiri prin procedeul hidrotermal-electrochimic;
- Analiza pulberilor, filmelor subțiri și soluțiilor prin spectroscopie FT-IR;
- Participare ca tânăr cercetător în proiecte naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

Iunie 2005 – Decembrie 2007

Inginer

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU METALE NEFEROASE SI RARE (INCDMNR-IMNR), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania, www.imnr.ro

- Sinteza materiale hibride nanostructurate; Obținere filme subțiri hidrotermal-electrochimic;
- Participare ca tânăr cercetător în proiecte naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

Noiembrie 2002 – Mai 2005

Inginer

S.C. INSTITUTUL DE METALE NEFEROASE SI RARE S.A. (S.C. IMNR S.A.), Pantelimon, 077145, Ilfov, Romania; www.imnr.ro

- Sinteza materialelor hibride nanostructurate;
- Obținerea unor filme subțiri prin procedeul hidrotermal-electrochimic;
- Participare ca tânăr cercetător în proiecte naționale și internaționale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare - dezvoltare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

11 Noiembrie – 02 Decembrie 2021

Competențe antreprenoriale

FRONTIER Management Consulting SRL

22 Iunie 2020 – 29 Iunie 2020

Certificat de absolvire curs Competențe antreprenoriale

Programul de perfecționare „Competențe antreprenoriale” (curs on-line)

CIT-IRECSON, Centrul de Informare Tehnologică SRL, București

7 Mai 2018 – 11 Mai 2018

Certificat de absolvire pentru ocupația „Expert accesare fonduri europene structurale și de coeziune Europene”, cod COR 242213

Intrateș S.A., București

- Pregătirea elaborării proiectului; Documentarea în vederea realizării proiectului; Stabilirea parteneriatelor; Elaborarea proiectului

15 Martie 2011 – 29 Martie 2011

Certificat de absolvire pentru ocupația „Formator”, cod COR 241205

Euro Best Team SRL, București

Curs acreditat de Consiliul Național de Formare Profesională a Adulților (CNFPA), București

- Pregătirea formării; Realizarea activităților de formare; Evaluarea participanților la formare; Aplicarea metodelor și tehnicilor speciale de formare; Marketingul formării; Proiectarea programelor de formare; Organizarea programelor și a stagiilor de formare; Evaluarea, revizuirea și asigurarea calității programelor și a stagiilor de formare

Iunie 2010 – Martie 2013

Cercetător postdoctoral în domeniul BIOMATERIALE

Academia Română - Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”, Iași, România

Contract de cercetare postdoctorală nr. 2078/01.06.2010 finanțat prin Proiectul „Fondul Social European – Program de burse postdoctorale Cristofor I. Simionescu” - ID 55216.

Contractul de finanțare nr. POSDRU/89/1.5/S/55216, subdomeniul științific „Biomateriale nanodimensionate și nanostructurate”, tema de cercetare „**Materiale nanostructurate hibride pe bază de poliuretani ionici și fosfați de calciu cu potențiale aplicații în ingineria țesuturilor**”

- Sinteza și caracterizarea materialelor hibride nanostructurate pentru ingineria țesuturilor
- Tehnici de caracterizare *in vitro* pentru filme subțiri și materiale hibride compacte (testul de citotoxicitate)
- Competențe antreprenoriale pentru cercetători
- Stagii de pregătire în străinătate în domeniul biomaterialelor

Noiembrie 2003 – Mai 2008

Doctor în Chimie

EQF level 8

Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie

Titlul tezei: “Materiale nanocompozite hibride pe bază de hidroxiapatită și copolimeri maleici”

- Metode de caracterizare spectrală a materialelor compozite (FT-IR, UV-VIS-NIR)
- Microscopie electronică de baleiaj, difracție de raze X
- Metode de sinteză a materialelor nanocompozite multifuncționale
- Biomateriale pentru implanturi ortopedice și dentare
- Materiale nanocompozite multifuncționale pentru optoelectronică și microelectronică

Octombrie 2002 – Iunie 2003

Diplomă de Studii Aprofundate în Termodinamică și Electrochimie Avansată

EQF level 7

Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Chimie Industrială, Catedra de Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie

- Proprietăți fizico-chimice ale fluidelor pure și amestecurilor; Termodinamică biochimică și structura biomoleculilor; Echilibrul chimic în sisteme multicomponente; Metode electrochimice de investigație
- Electrochimie aplicată

Octombrie 1997 – Iulie 2002

Diplomă de INGINER DIPLOMAT în profilul Chimie

EQF level 6

Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Chimie Industrială, Specializarea Tehnologia Compușilor Macromoleculari

- Chimia compușilor macromoleculari; Fizica compușilor macromoleculari; Metode moderne de investigare a materialelor polimerice; Tehnologia sintezei polimerilor; Reactoare chimice

COMPETENTE PERSONALE

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

Română

INTELEGERE

Ascultare

Citire

VORBIRE

Participare la
conversație

Discurs oral

SCRIERE

Engleză

C2

C2

C1

C1

C2

Franceză

B1

C2

A2

A1

A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Competențe
organizaționale/manageriale

- bune abilități de comunicare dobândite prin experiența mea în calitate de membru al Comitetului de Management în acțiunile COST CA 16122 (2017-2021) și MP1202 (2012-2016), respectiv ca membru supleant în TD1204 (2012-2016); evaluator proiecte naționale PN III-1.2PDI-PFC-C1-2018 și PN-III-P1-1.1-TE-2019
- Mentor tineri cercetători (5 persoane în perioada 2018-2022)
- **Director de proiect** experimental-demonstrativ, ctr.nr. 499PED/2020, acronim 3D BIOPRO (2020-2022)
- **Administrator companie spin-off SPIN OFF HYNAMAT S.R.L.**, creată pe lângă INCDMNR-IMNR prin proiectul POC/62/1/3 Cod SMIS 2014+: 114698, nr. 319/28.08.2020 „Dezvoltarea capacității de inovare a HYNAMAT SRL prin obținerea de noi tipuri de pulberi hibride nanostructurate pe bază de materiale ceramice biocompatibile nanostructurate și polimeri comerciali cu aplicații biomedicale” (2020-2022), **Director proiect** (în prezent, sunt responsabil de o echipă de 16 persoane).
- Membru în Consiliul Științific al INCDMNR-IMNR începând din 2019
- Membru în comitetul local de organizare al workshop-urilor și conferințelor științifice (Symposium G la Conferința E-MRS Fall Meeting 2004, Varșovia, Polonia; Workshop - FunNanos 3 – 2008, București, România; Workshop "Trends in nanomaterials field for cancer detection / therapy", 2015, București, România; Workshop "New Materials And Methods For Regenerative Medicine And Tissue Engineering", 2016, Pantelimon, România în cadrul Școlii Doctorale a UMF Carol Davila.
- **Responsabil de proiect** din partea IMNR în proiectul național de cercetare PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1368, contract nr.167 (2012-2016), acronim SELFPROPIEL.
- **Responsabil de proiect** Programe Nucleu PN09240203 (2009-2012), PN16200301 (2016-2017), PN 8070101 (2018) și PN19190101 (2019-2022).
- **Director de proiect** de cercetare postdoctorală UEFISCDI PNII-RU-PD16 (2010-2012).
- **Responsabil Diseminare** Acțiunea COST CA16122 (2017-2021)
- **Responsabil științific proiect** EURONANOMED 2, ctr. 1/2017 - NANOVIBER (2017-2020)
- Interacțiuni cu participanți la diferite conferințe internaționale, workshop-uri sau întâlniri de proiect. Abilitatea de prezenta rezultate și idei în prezentări orale; Abilitatea de a planifica experimente și de a proiecta fluxul tehnologic (dobândită în timpul lucrărilor experimentale); Analiza și interpretarea rezultatelor experimentale (dobândită prin redactarea rapoartelor științifice și articolelor ISI); Capacitatea de a asimila noi cunoștințe în domeniul de cercetare complementare (dobândire de cunoștințe în timpul stagiilor din străinătate referitor la proprietățile biocompatibile ale nanomaterialelor – determinarea citotoxicității; dobândire de competențe antreprenoriale); Aptitudini de calculator (utilizarea diferitelor softuri pentru recuperarea, stocarea, procesarea și interpretarea rezultatelor: Horizon MBTM FTIR pentru măsurători FT-IR și procesare date; Origin Pro 8.5 software pentru reprezentări grafice, HSC Chemistry 9 pentru calcule termodinamice și predicția reacțiilor hidrotermale în diferite condiții experimentale, soft NOVA 2.1 pentru măsurători electrochimice cu potențostatul Autolab PGSTAT 128N); imprimarea 3D a pulberilor nanostructurate sintetizate în laborator, prin extrudarea pastelor obținute din pulbere și lianți organici.

Competențe dobândite la locul de
muncă

Competențe digitale

AUTOEVALUARE

Procesarea
informației

Comunicare

Creare de
conținut

Securitate

Rezolvarea de
probleme

Utilizator
independent

Utilizator
independent

Utilizator
independent

Utilizator
independent

Utilizator
independent

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Bună cunoaștere a programelor Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), dobândită prin cursuri operator calculator la SC Picon S.A. avizat de Ministerul Educației (2000); comandă de bază a MathCad 14.0, dobândită pe parcursul instruirii în cursul de perfecționare "Organizarea optimă a activităților de cercetare și modelarea proceselor tehnologice", organizată de CTT Avanmat; Alte programe cunoscute: Origin Pro 8, HSC Chemistry 9, softuri echipamente (Horizon MBTM FT-IR, NOVA2.1 – Metrohm Autolab potențostat PGSTAT 128N).

Publicații

- **48 publicații indexate ISI** (40 articole în reviste ISI, dintre care 25 ca autor principal și 7 Conference papers– 3 ISI, 4 BDI)
- **3 capitole de carte:** **1)** "Innovative Hybrid Materials with Improved Tensile Strength Obtained by 3D Printing", autori: R.M. Piticescu, L.M. Cursaru, G. Negroiu, C.F. Ciobota, C. Neagoe, D. Safranchik, publicat în *Biomaterials*, Editor Prof. Petrică Vizureanu, Editura IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.91296, published March, 11, 2020.
- **2)** capitolul 16 - "*High pressure hydrothermal procedure: A tool for surface modification of super-paramagnetic nanostructured materials for medical applications*", autori: **L. M. Popescu**, R. M. Piticescu, D. Appelhans, M. Schöneich, M. Meyer, A. Burlacu, B. Preda, G. Schinteie, V. Kuncser, E. Vasile, p. 695-727, în "*Hybrid Organic-Inorganic Interfaces - Towards Advanced Functional Materials*", vol. 2, Ed. M. H. Delville, A. Taubert, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co, 2018 (1048 pag), ISBN 978-3-527-34255-6; **3)** capitolul 1 - "*Fabrication Methodologies of Biomimetic and Bioactive Scaffolds for Tissue Engineering Applications*", autori: M. Prakasam, **M. Popescu**, R. Piticescu, A. Largeau, p. 3-30, în "*Materials, Technologies, Clinical Applications*", Ed. Francesco Bianco, INTECHOPEN, Print ISBN 978-953-51-3641-5 (2017), DOI: 10.5772/66016.

Prezentări
Distincții

- 50 prezentări la conferințe naționale/internaționale, workshop-uri, saloane de inovare și cercetare.
- Premiul I la Secțiunea "Tineri Cercetători" la al 7-lea Simpozion Național MATNANTECH, 3-6 Noiembrie 2005, Predeal - ca tânăr cercetător în proiectul "Tehnologii avansate pentru sinteza și procesarea pulberilor nanocompozite biocompatibile" (ctr. C138 / 2003-MATNANTECH)
- 17 articole ISI și 2 brevete premiate de UEFISCDI între 2012 și 2021.
- **2 Medalii de Aur la EUROINVENT 2022** pentru prezentarea proiectelor 499 PED 3D BIOPRO și ctr.208 NYMPH.
- **Medalia de argint și 2 medalii de aur** din partea ICECHIM București, respectiv Universitatea din Craiova pentru proiectul EURONANOMED 2, ctr. 1/2017, acronim NANO VIBER, în cadrul EUROINVENT 2019, Iași.
- **Medalie de Aur la UGAL INVENT** pentru cererea de brevet național A/00102/2017, L.M. Popescu, R.M. Piticescu, A.M. Motoc, L.M. Voinea, S.L. Gradinaru (Istrate), D. Ulieru, A. Topor, "Structuri tridimensionale pe bază de hidroxiapatită și poliuretan-diol obținute prin tehnica 3D printing", Galați, România, 19-20 Octombrie 2017.
- **Medalie de bronz la UGAL INVENT** pentru Brevetul Național nr.129568 /30.08.2017 (OSIM), R.R. Piticescu, C.F. Rusti, R.M. Piticescu, L.M. Popescu, "Procedeu hidrotermal-electrochimic in situ de obținere a filmelor subțiri nanostructurate din dioxid de titan dopat cu cobalt", Galați, România, 19-20 Octombrie 2017.

Afiliari

- Membru al Societății de Chimie din România
- Membru în Comitetul de Management al Acțiunii COST CA16122 „Biomaterials and advanced physical techniques for regenerative cardiology and neurology”, Acronim BIONECA (2017-2021)

Citări

- **253 citări (fără auto-citări), 4 brevete naționale, 1 brevet European, 3 cereri de brevet naționale**.
- h-index = 9 (Scopus Author ID: 25927952300, <http://www.researcherid.com/rid/P-8672-2014>)

Certificări

- **Cursuri de specializare**
- curs „Competențe antreprenoriale pentru cercetători”, Iasi, Romania (aprilie 2011)
- Curs „Advances in Biomaterials”, Viena, Austria (martie 2012)
- Training Course „Mid-Infrared Quantum Cascade Laser spectroscopy” în cadrul proiectului H2020-RISE-TROPSense, Ulm, Germania (10 ianuarie 2017)
- **Stagii de pregătire**
- stagii de pregătire în sinteza hidrotermală și caracterizarea pulberilor nanocompozite în cadrul Centrului de Excelență High Pressure al Academiei Poloneze de Științe –Varșovia, Polonia (2003, 2004, 2006)
- training în domeniul caracterizării proprietăților electrice ale materialelor pervoskice, Department of Ceramics and Glass Engineering, Universitatea din Aveiro, Portugalia (aprilie 2005)
- stagi de pregătire (STSM) în sinteza nanomaterialelor la presiuni înalte în cadrul programului European COST D30, efectuat la "Institute de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux", Franța (mai 2007)
- stagi de pregătire (STSM) în modelarea prin metoda Dinamicii Moleculare a interacțiunilor dintre particule, efectuat la Universitatea de Științe Aplicate A Elveției Sudice (SUPSI), Departamentul de Tehnologii Inovative, Lugano, Elveția (mai 2010)
- stagi de pregătire în biochimie la Universitatea din Atena, Facultatea de Biotehnologie, Grecia (octombrie-noiembrie 2010)
- stagi de pregătire în biochimie la Departamentul de Științe Biomoleculare - Universitatea „Carlo Bo” din Urbino, Italia (aprilie-mai 2012)
- secondment în cadrul proiectului H2020-RISE-TROPSense training în metode de analiză și diagnostic a bolilor tropicale la UCMMIT, Gdynia, Polonia (mai-iunie 2016)
- **Scoli de vară / Training Schools**
- Training school „Grain Boundary related phenomena in ceramic materials: from micro- to nanoscale dimension”, Genova, Italia (iunie 2005)
- Școala de vară "Materiale compozite sustenabile pentru îmbunătățirea calitatii vieții", Universitatea "Ovidius", Constanța (august 2006)
- 2nd International Summer School on "Nanosciences & Nanotechnologies" (SS-NN08), Universitatea Aristotel din Salonic, Grecia (iulie 2008)
- Școala de Vară „Tendințe în sinteza și caracterizarea materialelor avansate pentru aplicații în biologie și medicină”, Academia Romană, sucursala Timisoara, Romania (iulie 2011)
- Școala de Vară "Thermal Analysis and Calorimetry", Universitatea Craiova, Romania (septembrie 2011)
- 2nd Training School on „Dendrimers as Composites of Advanced Drug Delivery nano Systems (aDDnSs)” Facultatea de Farmacie, Atena, Grecia (octombrie 2011)
- Școala de Toamnă „Biomateriale. Tendințe actuale și perspective”, Busteni, Romania (noiembrie 2011)
- Second Modelling Training School, Edinburgh, UK (martie 2013)
- Training School în cadrul acțiunii COST MP1202 „Rational design of hybrid organic-inorganic interfaces: the next step towards advanced functional materials”, Bordeaux, Franța (aprilie 2013)

Listă proiecte (selecție)

1. POC/62/1/3 Cod SMIS 2014+: 114698, nr. 319/28.08.2020 „Dezvoltarea capacității de inovare a HYNAMAT SRL prin obținerea de noi tipuri de pulberi hibride nanostructurate pe bază de materiale ceramice biocompatibile nanostructurate și polimeri comerciali cu aplicații biomedicale” – **Director proiect** (2020-2022)
2. Produs nou fabricat prin imprimare 3D pe bază de extrudare din biodeseur marine (3D BIOPRO), ctr. 499PED/01.10.2020 - **Director proiect**
3. MANUNET 208/01.12.2020 Tehnologie noua de fabricare a unei membrane hibride multifuncționale pentru purificarea avansată a apelor reziduale (acronim NYMPH) – **persoană cheie**
4. Proiect de cercetare postdoctorală - tip PD CNCIS-UEFISCDI, PNII-RU-PD16 cu titlul “Noi materiale hibride pe baza de nanoparticule anorganice funcționalizate cu structuri macromoleculare cu arhitecturi controlate” – **Director proiect** (2010-2012)
5. PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1368, ctr. 167/2012 / Tehnologii de obținere a articolelor de piele cu proprietăți de autoprotecție, prin funcționalizarea suprafeței cu nanoparticule oxidice și metalice, pentru aplicații avansate, Acronim SELFPROPIEL (2012-2016) – **Responsabil proiect**
6. Program Nucleu 2019, Cod PN 19190101 „Structuri 3D pe baza de materiale avansate, realizate prin fabricare aditivă, cu aplicații de mediu și stocare de energie” – **responsabil proiect** (2019-2022)
7. Program Nucleu 2018, Cod PN 18070101, “Procese 3D printing pentru utilizarea materialelor nanostructurate în dezvoltarea structurilor ceramice poroase” – **responsabil proiect** (2018)
8. Translational proof of concept of spintronic micro-nanoparticle non thermal vibrational therapy for glioblastomas, proiect ERANET-EURONANOMED II-NANOVIBER (2017-2020) – **persoană cheie**
9. Development of a non-invasive breath test for early diagnosis of tropical diseases, Acronim TROPSENSE, proiect MSCA-RISE-2014:Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE), Grant nr. 645758 (2015-2019) – **persoană cheie**
10. Nou implant ocular cu biocompatibilitate și viteză de proliferare ridicată (acronim ORBIMPLANT), PN II, Ctr. 114, 2014-2017 – **persoană cheie**
11. PPI/PEI dendrimers immobilised iron oxide nanoparticles as contrast agents for cancer detection, Acronim NANOCAGE, Ctr. IZERZO 14214 și Ctr. 4/RO-CH/RSRP/2012 (2012-2016) – **persoană cheie**
12. Metode inovative pentru creșterea proprietăților de stocare a energiei termice la temperaturi ridicate a materialelor cu schimbare de fază, Acronim EHERHIGH, POC-A1-A1.1.4-E-2015, Ctr. nr. 93/2016-2019 - **membru în echipa de management și implementare a proiectului**

Listă lucrări (selecție)

1. **L. M. Cursaru**, M. Iota, R. M. Piticescu, D. Tarnita, S. V. Savu, I. D. Savu, G. Dumitrescu, D. Popescu, R.-G. Hertzog, M. Calin, Hydroxyapatite from Natural Sources for Medical Applications, **Materials** 15(15), 5091, **2022**.
2. S. Chiriac, M.-E. Puscasu, I. A. Tudor, A. C. Matei, **L. M. Cursaru**, R. R. Piticescu, Development of 3D ZnO-CNT Support Structures Impregnated with Inorganic Salts, **Membranes** 12(6), 588, **2022**.
3. **L.-M. Cursaru**, S.N. Valsan, M.-E. Puscasu, I.A. Tudor, N. Zarnescu-Ivan, B.S. Vasile, R.M. Piticescu, Study of ZnO-CNT Nanocomposites in High Pressure Conditions. **Materials** 14, 5330, **2021**.
4. I. D. Savu, D. Tarnita, S. V. Savu, G. C. Benga, **L.M. Cursaru**, D. V. Dragut, R. M. Piticescu, D. N. Tarnita, Composite Polymer for Hybrid Activity Protective Panel in Microwave Generation of Composite Polytetrafluoroethylene -Rapana Thomasiana, **Polymers**, 13, 2432, **2021**.
5. M.F. Diouani, M. Sayhi, Z.R. Djafar, S.B. Jomaa, K. Belgacem, H. Gharbi, M. Ghita, **L.M. Popescu**, R. Piticescu, D. Laouini, Magnetic Separation and Centri-Chronoamperometric Detection of Foodborne Bacteria Using Antibiotic-Coated Metallic Nanoparticles, **Biosensors**, 11(7), 205, **2021**.
6. **L.M. Popescu**, R.M. Piticescu, A.M. Motoc, L.M. Voinea, S.L. Gradinaru (Istrate), D. Ulieru, A. Topor, Three-dimensional structures based on hydroxyapatite and polyurethane diol obtained through 3D printing technology, **Brevet European EP 3366319B1 / 26.08.2020**.
7. **L.M. Cursaru**, R. M. Piticescu, D.V. Dragut, R. Morel, C. Thébault, M. Carrière, H. Joisten, B. Dieny, One-Step Soft Chemical Synthesis of Magnetite Nanoparticles under Inert Gas Atmosphere. Magnetic Properties and In Vitro Study, **Nanomaterials**, 10(8), 1500, **2020**.
8. **L.M. Cursaru**, R. M. Piticescu, D. V. Dragut, I. A. Tudor, V. Kuncser, N. Iacob, F. Stoiciu, The Influence of Synthesis Parameters on Structural and Magnetic Properties of Iron Oxide Nanomaterials, **Nanomaterials**, ISSN 2079-4991, 10(1), 85, **2020**.
9. A.M. Mocioiu, R. Tutuianu, **L.M. Cursaru**, R.M. Piticescu, P. Stanciu, B.S. Vasile, R. Trusca, V. Sereanu, A. Meghea, 3D structures of hydroxyapatite obtained from Rapana venosa shells using hydrothermal synthesis followed by 3D printing, **Journal of Materials Science**, 54(22), 13901-13913, **2019**.
10. R. M. Piticescu, **L.M. Cursaru**, D. N. Ciobota, S. Istrate, D. Ulieru, 3D Bioprinting of Hybrid Materials for Regenerative Medicine: Implementation in Innovative Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs), **JOM**, 71(2) 662-672, **2019**.
11. S. Motia, I.A. Tudor, **L.M. Popescu**, R.M. Piticescu, B. Bouchikhi, N. El Bari, Development of a novel electrochemical sensor based on electropolymerized molecularly imprinted polymer for selective detection of sodium lauryl sulfate in environmental waters and cosmetic products, **Journal of Electroanalytical Chemistry**, 823, p.553-562, **2018**.
12. N. El Alami El Hassani, E. Llobet, **L.M. Popescu**, M. Ghita, B. Bouchikhi, N. El Bari, Development of a highly sensitive and selective molecularly imprinted electrochemical sensor for sulfaguanidine detection in honey samples, **Journal of Electroanalytical Chemistry**, 823, p. 647-655, **2018**.