



Elena Iuliana Bîru

Site de internet: <https://scholar.google.com/citations?user=ZiKgxsAAAAJ&hl=ro&oi=ao>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/iuliana-biru>

Gen: Feminin **Cetățenie:** română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[01-06-2024 – În curs]

Prodecan

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Localitatea: Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Bucuresti | **Țara:** România

Responsabil cu Infrastructura și Procesele operaționale, Sustenabilitate și EDI și Relații Internaționale

[10-2024 – În curs]

Conferențiar

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Localitatea: Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Bucuresti , România | **Țara:** România

Activități didactice: Curs Biomateriale II, Curs Materiale Plastice, Curs Fibre, curs Carbon-based polymeric biomaterials for bioengineering. Supervizarea lucrărilor de masterat și membru în comisiile de îndrumare a tezelor de doctorat.

[01-10-2021 – 30-09-2024]

Șef de lucrări

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Localitatea: Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Bucuresti | **Țara:** România

Activități didactice: curs Materiale Plastice, Curs Fibre, curs Carbon-based polymeric biomaterials for bioengineering. Supervizarea lucrărilor de masterat și membru în comisiile de îndrumare a tezelor de doctorat.

[11-2016 – 30-09-2021]

Asistent universitar

Universitatea Politehnica din Bucuresti <http://www.chimie.upb.ro/>

Adresă: Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Bucuresti, România | **Unitatea sau departamentul:** Bioresurse și Știința Polimerilor

Îndrumare laboratoare licență și masterat (Știința materialelor organice și compozite, Știința materialelor biopolimerice, Biopolimeri, Fibre chimice, Materiale plastice, Organic substances and composites, Advanced characterization of (bio)polymeric materials, Protein engineering, Carbon based polymer (bio)materials)

Supervizare activități de cercetare pentru Sesiunile de Comunicări Științifice Studentești

Îndrumare lucrări de diplomă - studenți licență și dizertație

[10-2014 – În curs]

Asistent de cercetare în învățământul superior

Universitatea Politehnica din Bucuresti <http://www.apmg.pub.ro/>

Adresă: Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Bucuresti, România | **Unitatea sau departamentul:** Advanced Polymer Materials Group

[10-2015 – 11-2016]

Inginer chimist

Universitatea Politehnica din București

Adresă: Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România | **Unitatea sau departamentul:** Bioresurse și Știința Polimerilor

[06-2013 – 08-2013] **Practică profesională**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare de Textile și Pielărie

Localitatea: București | **Țara:** România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[01-11-2021 – 01-11-2023] **Studii postdoctorale în inginerie chimică**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Localitatea: București | **Țara:** România |

[10-2019 – 11-2020] **Doctorand antreprenor**

Universitatea Politehnica din București

Adresă: Splaiul Independenței, nr 313, București, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie Chimică

Sisteme de învățare bazate pe muncă prin burse antreprenor pentru doctoranzi și postdoctoranzi (ȘIMBA), POCU Cod MySMIS: 124705

[10-2016 – 11-2020] **Doctor în Inginerie chimică**

Universitatea Politehnica din București, Școala doctorală Chimie Aplicată și Știința Materialelor

Adresă: Gheorghe Polizu, nr 1-7, 011061, București, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie Chimică | **Media finală/ Rezultatul final:** Summa cum laude | **Lucrarea de diplomă:** Polybenzoxazine – based hybrid composite materials

[10-2016 – 07-2017] **Modulul psiho-pedagogic, nivelul II**

Universitatea Politehnica din București, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic

Adresă: Splaiul Independenței, nr 313, București, România |

[10-2014 – 07-2016] **Inginer Chimist / Studii de masterat**

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor

Adresă: Gheorghe Polizu, nr 1-7, 011061, București, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie Chimică / Știința și Ingineria Polimerilor

[03-2015 – 06-2015] **Curs intensiv limba engleză**

British Council

Localitatea: București | **Țara:** România |

[10-2010 – 07-2014] **Inginer Chimist / Studii de licență**

Universitatea POLitehnica din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor

Adresă: Gheorghe Polizu, nr 1-7, 011061, București, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie Chimică / Știința și Ingineria Polimerilor

Discipline principale studiate:

-sinteze moderne de compuși macromoleculari;

-fizica, chimia și tehnologia sintezei polimerilor

-tehnică de caracterizare fizico-chimică a polimerilor și materialelor compozite

[10-2010 – 07-2013]

Modulul psiho-pedagogic, nivelul I

Universitatea Politehnica din București, Departamentul pentru pregătirea personalului didactic

Adresă: Gheorghe Polizu, nr 1-7, 011061, Bucuresti, România |

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B2 **CITIT** B2 **SCRIS** B2

EXPRIMARE SCRISĂ B2 **CONVERSAȚIE** B2

franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 **CITIT** B2 **SCRIS** B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1 **CONVERSAȚIE** B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE

Bună cunoaștere a pachetului Office(Word, Excel, Access, Visio etc.) | Cunoștințe medii AutoCAD | Bune cunoștințe de MathCAD, ChemDraw, OriginLab

PUBLICAȚII

Corina Andronescu, Elena Iuliana Bîru, Ionuț Cristian Radu, Sorina Alexandra Gârea, Horia Iovu, Kinetics of benzoxazine polymerization studied by Raman spectroscopy, High Performance Polymers, 25(6), 634–640, 2013.

I. Bîru, C.M. Damian, S.A. Gârea, H. Iovu, Benzoxazine-functionalized graphene oxide for synthesis of new nanocomposites, European Polymer Journal, 83, 244-255, 2016.

Elena Iuliana BÎRU, Corina Andronescu, Sorina Alexandra GÂREA, Horia IOVU, Polybenzoxazine based nanocomposites reinforced with modified graphene oxide, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 79, Iss. 4, 2017.

Elena Iuliana Bîru, Sorina Alexandra Gârea, Alina Nicolescu, Eugeniu Vasile, Horia Iovu, Advanced Polybenzoxazine Structures Based on Modified Reduced Graphene Oxide, Polymers 2018, 10, 941.

Elena Iuliana Bîru, Sorina Alexandra Gârea, Horia Iovu, Developing Polybenzoxazine Composites Based on Various Carbon Structures, Macromol. Chem. Phys. 2019, 1800322.

Elena Iuliana Bîru, Horia Iovu, Graphene Nanocomposites Studied by Raman Spectroscopy, InTECH, 2018, <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73487>.

Ionuț-Cristian Radu, Iuliana-Elena Bîru, Celina-Maria Damian, Andreea-Cristina Ion, Horia Iovu, Eugenia Tanasa, Catalin Zaharia, Bianca Galateanu, Grafting versus Crosslinking of Silk Fibroin-g-PNIPAM via Tyrosine-NIPAM Bridges, Molecules, 2019, 24 (22), 4096.

Jana Ghitman, Elena Iuliana Biru, Raluca Stan, Horia Iovu, Review of hybrid PLGA nanoparticles: Future of smart drug delivery and theranostics medicine, Materials & Design, 2020, 108805.

E. I. Biru, S.A. Gârea, H. Iovu, Innovative hyperbranched polybenzoxazine-based graphene oxide – poly(amidoamines) nanomaterials, Polymers, 12, (2020), 2424.

AM Onaş, IE Biru, SA Gârea, H Iovu, Novel Bovine Serum Albumin Protein Backbone Reassembly Study: Strongly Twisted β -Sheet Structure Promotion upon Interaction with GO-PAMAM, Polymers 12 (11), 2603, 2020.

J Ghitman, EI Biru, E Cojocaru, GG Pircalabioru, E Vasile, H Iovu, Design of new bioinspired GO-COOH decorated alginate/gelatin hybrid scaffolds with nanofibrous architecture: structural, mechanical and biological investigations, RSC Advances 11 (22), 13653-13665, 2021.

E Cojocaru, J Ghitman, EI Biru, GG Pircalabioru, E Vasile, H Iovu, Synthesis and Characterization of Electrospun Composite Scaffolds Based on Chitosan-Carboxylated Graphene Oxide with Potential Biomedical Applications, Materials 14 (10), 2535, 2021.

Ion, AC; Radu, IC; Vasile, E, Biru, EI; Hudita, A; Galateanu, B; Iovu, H; Zaharia, C, Development of Pegylated Silk Fibroin Nanoparticles for Drug Delivery Systems, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, 83 (4) 3-18 (2021), ISI, ISSN 1454-2331, 0 citări (fără autocitări) WOS:000731356100001

Onas, AM; Biru, IE; Petca, A; Petca, RC, The Aging Behavior of Polyurethane-based Ureteral Catheters, Materiale Plastice, 58 (4), 65-72 (2021), ISI, IF=0,8, ISSN 0025-5289, 1 citări (fără autocitări) WOS:000756908100001

Elena Iuliana Biru, Madalina Ioana Necolau, Adriana Zainea, Horia Iovu, Graphene Oxide-Protein-Based Scaffolds for Tissue Engineering: Recent Advances and Applications, Polymers, 2023, 14, 5, 1032, ISI, IF= 5, eISSN 2073-4360, 26 citări (fără autocitări) WOS:000771519600001

Bianca Galateanu, Ariana Hudita, Elena Iuliana Biru*, Horia Iovu, Catalin Zaharia, Eliza Simsensohn, Marieta Costache, Razvan-Cosmin Petca, Viorel Jinga, Applications of polymers for organ-on-chip technology in urology, Polymers, 2022, 14, 9, 1668, ISI, IF=5 eISSN 2073-4360, 11 citări (fără autocitări) WOS:000796141400001

Mădălina I Necolau, Iuliana E Biru*, Jana Ghițman, Cristina Stavarache, Horia Iovu, Insightful characterization of sesamol-based polybenzoxazines: Effect of phenol and amine chain type on physical and nanomechanical properties, Polymer Testing, 2022, 110, 107578, ISI, IF=5.1, ISSN 0142-9418, 5 citări (fără autocitări) WOS: 000789618000006

Lucian Toma Ciocan, Elena Iuliana Biru*, Vlad Gabriel Vasilescu, Jana Ghitman, Ana-Roxana Stefan, Horia Iovu, Roxana Ilici, Influence of Air-Barrier and Curing Light Distance on Conversion and Micro-Hardness of Dental Polymeric Materials, Polymers, (2022), 14, 24, 5346, ISI, IF=5, eISSN 2073-4360, 1 citări (fără autocitări) WOS:000904188000001

Madalina-Ioana Necolau, Daniel Grigore, Cristina Stavarache, Jana Ghitman, Elena Iuliana Biru*, Horia Iovu, Synthesis and thermo-mechanical characterization of vanillin-based polybenzoxazines with complex architecture, U.P.B. Sci. Bull., Series B, 2023, 85, 1, 14, ISI, ISSN 1454-2331, 0 citări (fără autocitări) WOS:000957802300001

. Irodia, R; Mîndroi, M; Biru, I; Ionita, G; Mihai, GV; Enachescu, M; Orbeci, C; Pîrvu, C, Double S-Scheme Polydopamine/TiO₂/Chlorophyll as Stable and Efficient Green Photoelectrocatalyst, CHEMELECTROCHEM, 10 (24), 2023, ISI, IF=4, ISSN 2196-0216, 2 citări (fără autocitări) WOS:001087779800001

Nicolaie Marin, Cristina Orbeci, Liliana Bobirică, Ileana Rău, Calin Deleanu, Elena Iuliana Biru, Paul Octavian Stănescu, Andrei Constantin Berbecaru, Ecaterina Matei, Constantin Bobirică, Alternative Solid Activators from Waste Glass for One-Part Alkali-Activated Fly Ash/Red Mud Cements, Materials, 2023, 16, 20, 6707, IF=3.4, ISI, eISSN 1996-1944, 0 citări (fără autocitări) WOS 001095384600001

Biru, EI; Sarbu, A ; Iovu, H, The Development of New Nanoplatfroms Based on Albumin and Graphene Oxide for Aticancer Therapy, Materiale Plastice, 60 (4), 1-9 (2023), ISI, IF=0.8, ISSN 0025-5289, 0 citări (fără autocitări) WOS:001143872900009

REȚELE ȘI AFILIERI

[01-02-2021 – În curs] **Royal Society of Chemistry, UK**

[2015 – În curs] **Societatea Română de Chimie**

Membru

[2012 – În curs] **Advanced Polymer Materials Group** Universitatea Politehnica din București

Membru

[01-01-2022 – În curs] **CESAER Organization – Human Resources Task Force**

PERMIS DE CONDUCERE

Autoturism: B

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

[07-06-2023 – 10-06-2023] **Composite injectable hydrogels based on chitosan and graphene oxide with applications in photothermal therapy**

București, România

International conference on Bioengineering and Polymer Science

[07-09-2022 – 09-09-2022] **Advanced Bio-sourced Polybenzoxazines with Tunable Properties** Sinaia, România

22nd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE)

[31-05-2021 – 04-06-2021] **Development of new hyperbranched benzoxazines onto graphene oxide surface**

4th International Symposium on Polybenzoxazines, online

[24-10-2019 – 24-10-2019] **Polymer-based nanocomposites. New methods and concepts** National Seminar on Nanoscience and Nanotechnology, Iași, România

[04-09-2019 – 07-09-2019] **Synthesis of Hyperbranched Benzoxazine – Graphene oxide structures** 21st

Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Constanța, România

- [07-07-2019 – 12-07-2019] **Novel hyperbranched polybenzoxazine / graphene oxide nanocomposites** 14th International Conference on Materials Chemistry (MC14), Birmingham, Regatul Unit
- [09-06-2019 – 14-06-2019] **Novel hyperbranched polybenzoxazine structures for advanced nanocomposites** European Polymer Congress, Creta, Grecia
- [11-03-2019 – 15-03-2019] **Advanced benzoxazine-functionalized graphene oxide nanocomposites** 6th International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, Sitges, Spania
- [31-10-2018 – 02-11-2018] **Advanced polybenzoxazine structures based on reduced graphene oxide** 4th International Conference on Chemical Engineering, Iași, România
- [06-06-2018 – 08-06-2018] **Synthesis of new hybrid materials based on polybenzoxazines and graphene oxide** 1st Bucharest Polymer Conference, București, România
- [28-05-2018 – 31-05-2018] **Benzoxazine functionalized graphene oxide for the synthesis of new nanocomposites** Bordeaux Polymer Conference, Bordeaux, Franța
- [20-05-2018 – 24-05-2018] **Biobased graphene oxide/polybenzoxazine aerogels for hard tissue scaffold** EUPOC 2018- Biomimetic Polymers by Rational Design, Imprinting and Conjugation, Como, Italia
- [19-03-2018 – 19-03-2018] **Benzoxazine-functionalized graphene oxide for synthesis of new nanocomposites** 3rd International Symposium on Polybenzoxazines, New Orleans, Louisiana, USA
- [06-11-2017 – 07-11-2017] **New approach in graphene-oxide polybenzoxazine nanocomposites synthesis** 2nd World Congress and Expo on Graphene and 2D Materials, Frankfurt, Germania
- [06-09-2017 – 09-09-2017] **New approach in graphene-oxide polybenzoxazine nanocomposites synthesis** 20th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Brașov, România
- [02-02-2016 – 04-02-2016] **Advanced Raman characterization of graphene oxide – polybenzoxazine nanocomposites** Workshop Raman Microscopy – A strong tool for chemical imaging, ETH University, Zurich, Elveția
- [19-05-2015 – 22-05-2015] **Benzoxazine-functionalized graphene oxide for synthesis of new nanocomposites** Frontiers in Polymer Science, Riva del Garda, Italia

PROIECTE

- [2024 – În curs] **Materiale sustenabile pe bază de polibenzoxazine cu proprietăți de autoreparare pentru aplicații electronice (Eco-HEAL), câștigat în cadrul competiției AOȘR-TEAMS-III EDIȚIA 2024-2025 „Transformarea Digitală în Științe”**
Director de proiect
- [2023 – În curs] **Noi hidrogeluri inteligente pe bază de biopolimeri și oxid de grafenă pentru terapia fototermală, nr. 23/09.10.2023, câștigat în cadrul competiției ARUT**
Director de proiect
- [2023 – În curs] **EBIO-HUB: CHAIR of Research Centre in Biomedical Engineering, Orizont Europa 2021-2027 - HORIZON-WIDERA-2022-TALENTS-01-01-Era Chairs, 101087007 - eBio-hub**
Cercetător științific III

- [2022 – În curs] **Noi tehnologii de sinteza a materialelor hibride sensibile la vaiatii de pH pe baza de haloisit si ciclodextrina pentru tratarea bolilor inflamatorii intestinal, 604PED/2022**
Cercetător postdoctoral
- [2021 – 2023] **Vectori non-virali pe baza de nanoparticule polimerice pentru terapie genica in managementul cancerului (NANOVEC), nr. contract 27PCE/2021**
Cercetător postdoctoral
- [2021 – 2021] **Sinteza rășinilor polibenzoxazinice din resurse naturale, Proiect de cercetare postdoctorală în cadrul competiției AOȘR 2021**
Cercetător postdoctoral
- [2020 – 2023] **Towards accurate cross section measurements by developing new methods for characterization of the γ -ray beam at ELI-NP, ELI 06/2020**
Asistent de cercetare
- [03-2021 – În curs] **Vectori non-virali pe baza de nanoparticule polimerice pentru terapie genica in managementul cancerului (NANOVEC), nr. contract 27PCE/2021**
Asistent de cercetare
- [06-2018 – 06-2021] **Materiale inteligente cu aplicatii medicale (INTELMAT), nr. 39PCCDI/2018**
Asistent de cercetare
- [2020 – 2021] **Electrozi hibridi serigrafiați pentru detectia si monitorizarea lipopolizaharidelor (TOXINSENS), PED 225/2020**
Asistent de cercetare
- [10-2020 – În curs] **Electrozi hibridi serigrafiați pentru detectia si monitorizarea lipopolizaharidelor (TOXINSENS), PED 225/2020**
Asistent de cercetare
- [10-2020 – În curs] **Constructii nanocomposite inovative imprimate 3D cu aplicatii specifice in regenerare osoasă , PED 332/2020**
Asistent de cercetare
- [06-2018 – 03-2021] **Nanotehnologii inovative pe bază de polimeri pentru obținerea de noi materiale avansate (NAPOLI19) – 40PCCDI/2018**
Asistent de cercetare
- [09-2018 – 12-2020] **Contingenta Hazardurilor CBRN și ÎmbunătățireaMijloacelor de Securitate națională (SECURE-NET), nr. 70 PCCDI/2018**
Asistent de cercetare
- [08-2017 – 12-2019] **Noi nanocompozite pe baza de benzoxazine si oxid de grafena functionalizat (INNOVABENZOX), PCE 9/2017**
Asistent de cercetare

[10-2015 – 12-2016] **Design-ul si caracterizarea unor noi biomateriale pe baza de matrice cu matase naturala si nanoparticule magnetice pentru ingineria tesutului osos (BIOSILKMAG), TE 3/2015**

Asistent de cercetare

[10-2014 – 07-2016] **Ambalaje alimentare ecologice din bio-plastice multifuncționale de ultimă generație” (BIOMULTIPACK), nr. 59 / 2012**

Asistent de cercetare

DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

[07-2014] **Șef de promoție / Specializarea Știința și Ingineria Polimerilor Instituția emitentă: U**
niversitatea Politehnica din București

[05-2014] **Premiul II Instituția emitentă: Universitatea Politehnica din București**

Polimeri naturali modificați cu magnetită cu proprietăți electrice și magnetice, Sesiunea de Comunicări Științifice

[05-2013] **Premiul I Instituția emitentă: Universitatea Politehnica din București**

Cinetica polimerizării benzoxazinelor prin spectroscopie Raman, Sesiunea de Comunicări Științifice

[05-2013] **Premiul I Instituția emitentă: Universitatea Politehnica din București**

Procese de electro-dializă utilizând membrane compozite polisulfonă-nanotuburi de carbon, Sesiunea de Comunicări Științifice

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Bucharest Polymer Conference

Membru în comitetul de organizare pentru edițiile 2018 și 2021

Centrul de cercetare Advanced Polymer Materials Group, București, România

Link: <http://www.bpc-apmg.upb.ro/>

3rd International Conference on Bioengineering and Polymer Science

Membru în echipa de organizare 7-10 iunie 2023, Politehnica București (<http://www.bpc-apmg.upb.ro/>)

Școala de Iarnă de Bioinginerie

Membru în echipa de organizare a Școlii de Iarnă de Bioinginerie la Politehnica București, în perioada 25-28 ianuarie 2023, în colaborare cu University Politecnica Madrid în cadrul programului EELISA (<https://upb.ro/calendar-evenimente/eelisa-winter-school-of-bioengineering/>)

COMPETENȚE DE MANAGEMENT

[07-2019 – 01-2021] **Dezvoltarea competențelor de antreprenariat ale doctoranzilor și postdoctoranzilor – cheie a succesului în carieră (A-Succes), POCU SMIS 125125**

Responsabil raportare tehnică

Tehnologii inovatoare pentru asigurarea calitatii materialelor in sanatate, energie si mediu – Centrul pentru Soluții Inovatoare de Fabricație a Biomaterialelor Inteligente si Suprafețelor Biomedicale (INOVABIOMED), POC 145/26.10.2016

[11-2016 – 11-2020]

Responsabil raportare tehnică

Cunoastere, inovare si dezvoltare prin burse doctorale (CID-Doc)/ POSDRU/187/1.5/S/155536

[07-2015 – 12-2015]

Expert tehnic

[01-07-2021 – În curs] **Director adjunct**

Director adjunct pentru Logistică, Vizibilitate și Resurse umane în cadrul Centrului de Cercetări pentru Materiale Polimerice Avansate (APMG)

[2022 – 2023] **Responsabil monitorizare**

OPTIMizarea rezultatelor cercetarii aplicative a doctoranzilor și cercetatorilor postdoctorat – OPTIM Research (OPTIM), POCU SMIS 153735

**DOMENIU ȘI COMPETEN-
ȚE DE CERCETARE**

Sinteze de polimeri și nanocompozite (bio)polimerice

- Studiul interacțiunilor proteină / grafenă prin funcționalizare covalentă. Sinteza și caracterizarea noilor formulări de albumină serică bovină (BSA) / oxid de grafenă pentru eliberare controlată de medicamente și terapie fototermală.
- Studiul proprietăților materialelor biopolimerice/oxid de grafenă. Caracterizarea biomaterialelor pe bază de oxid de grafenă pentru aplicații biomedicale.
- *Green chemistry* pentru sinteza de noi rășini termoreactive bio-benzoxazinice. Sinteza și caracterizarea nanocompozitelor pe bază de (bio)polibenzoxazine/grafenă ca înlocuitoare a rășinilor fenolice convenționale.

Caracterizarea avansată a materialelor (bio)polimerice

Spectrometrie confocală Raman, Spectrometrie fotoelectronică cu raze (X), Spectrometrie UV-VIS și dicroism circular, Nano-FTIR/AFM

Microscopie electronică (SEM, TEM)

FT-IR, TGA, DSC, DMA

**ACTIVITĂȚI COMPLEMEN-
TARE DE CERCETARE**

Selecție

- Membru în comisiile de îndrumare la doctorat în domeniul Inginerie Chimică
- Reviewer pentru revista *Materiale Plastice* (cel mai bine cotate Jurnal pentru materiale polimerice din România), (<https://revmaterialeplastice.ro/>)
- Reviwer pentru *Materials Science & Engineering B* (Elsevier), *Journal of Biological Physics* (Elsevier), *Polymers* (MDPI), *Gels* (MDPI), *International Journal of Molecular Sciences* (MDPI)
- Membru evaluator în competiția Challenge-based learning, EELISA, la **University Politecnica of Madrid, Spania**, aprilie-mai 2024

· Prelegere curs la **University Politecnica of Madrid, Spania** în cadrul programului **Smarter hEalth caring for Smarter Cities**, Titlu curs: Trends in bioprinting for personalized medicine and applications, Data 27.02.2023