

INFORMAȚII PERSONALE

Cojocaru Elena

Doctorand

Scoala Doctorala „Inginerie Chimica si Biotehnologii”, Universitatea Nationala de Stiinte si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti

Domeniul fundamental de doctorat: Stiinte Ingineresti
Domeniul de doctorat: Inginerie Chimica

**EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ**

07/12/2018 – prezent

Asistent de cercetare

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

Centrul de Cercetari Avansate pentru Materiale, Produse si Procese Inovative – CAMPUS

Centrul de Cercetari pentru Materiale Polimerice Avansate – APMG; <http://www.apmg.pub.ro/>

- Laboratorul de Metode Avansate pentru Procesarea Polimerilor si Nanomaterialelor
- Laboratorul de Ingineria Suprafetelor Nanostructurate si Biomimetism

- Tema de cercetare: Materiale compozite pe baza de biopolimeri obtinute prin tehnici moderne cu aplicatii in domeniul biomedical

01/09/2022 – prezent

Membru in grupul tinta

Proiectul „Pregatirea doctoranzilor si cercetatorilor poStdoctorat în vederea dobândirii de coMpetente de cercetARE aplicaTiva – SMART”, cod MySMIS 153734, cofinanțat din Fondul Social European (FSE), prin Programul Operațional Capital Uman (POCU) 2014-2020.

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

01/06/2023 – prezent

Membru doctorand

Proiectul PCE 103/2022, KIT PENTRU REGENERARE OSOASĂ PERSONALIZATĂ; O STRATEGIE PENTRU VIITOR.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/10/2018 – prezent

Student Doctorand

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

Scoala Doctorala a Facultatii de Inginerie Chimica si Biotehnologii

Domeniul: Inginerie Chimica

Teza de doctorat: „Materiale compozite pe baza de biopolimeri cu aplicatii in ingineria tisulara”

01/10/2016 – 31/07/2018

Student Masterand

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor

Domeniul: Inginerie Chimica

Specializarea: Expertizarea Alimentelor, Produselor Chimice si Materialelor (EAPCM)

Discipline principale studiate:

- Materiale polimerice avansate
- Expertizarea deseurilor reciclate si a ambalajelor biodegradabile
- Expertiza criminalistica si controlul antidoping
- Managementul calitatii si audit in expertizare

01/10/2012 – 31/07/2016

Inginer Chimist

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor

Domeniul: Ingineria Produselor Alimentare

Specializarea: Controlul si Expertiza Produselor Alimentare (CEPA)

Discipline principale studiate:

- Chimie organica, anorganica, analitica si analiza instrumentala, fizica si coloidala
- Chimia alimentului, Operatii unitare in industria alimentara, Utilaje in industria alimentara
- Toxicologie, Controlul falsificarii produselor alimentare
- Politici si strategii globale de securitate alimentara

01/10/2012 – 30/06/2015

Absolvirea Modulului Psiho-Pedagogic, nivelul I

Universitatea Politehnica din Bucuresti (Romania)

Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Romana

Alte limbi străine cunoscute

Engleza

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	C1	B2	B2	C1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobandite atat in timpul anilor de studii, cat si in cadrul Centrului de Cercetari pentru Materiale Polimerice Avansate
- spirit practic, inventiv, disciplinat si optimist

Competențe dobândite la locul de muncă

- capacitatea de a lucra in laborator si in echipa dobandita in timpul anilor de studii si in urma activitatilor de cercetare
- buna cunoastere a diferitelor echipamente de procesare a polimerilor (bioimprimanta 3D, echipamentul de electrofilare)
- buna cunoastere a tehnicilor de caracterizare a materialelor polimerice (Spectrometrie FTIR, UV-Vis, Raman, analize DSC, TGA, masurarea unghiului de contact, etc.)

Competențe informatice

- buna cunoastere a instrumentelor Microsoft Office™ (Word, Excel, Power Point) si ChemDraw
- cunostinte avansate in software-uri de prelucrare a datelor experimentale, precum Omnic, Origin si

GraphPad Prism

Permis de conducere ▪ categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații reprezentative

- **E. Cojocaru**, A. M. Onaș, H. Iovu. *Carboxylated graphene oxide integrated chitosan composite scaffolds as encouraging materials for tissue engineering*. U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 82, Iss. 4, **2020**, ISSN 1454-2331
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, E. I. Biru, G. G. 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), **2021**, 2535. <https://doi.org/10.3390/ma14102535> (IF: 3.4)
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, G. G. Pircalabioru, C. Stavarache, A. Serafim, E. Vasile, H. Iovu. *Electrospun nanofibrous membranes based on citric acid-functionalized chitosan containing rGO-TEPA with potential applications in wound dressings*. Polymers 14(2), **2022**, 294. <https://doi.org/10.3390/polym14020294> (IF: 5.0)
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, R. Stan. *Electrospun-Fibrous-Architecture-Mediated Non-Viral Gene Therapy Drug Delivery in Regenerative Medicine*. Polymers 14, **2022**, 2647. <https://doi.org/10.3390/polym14132647> (IF: 5.0)
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, G. G. Pircalabioru, A. Zaharia, H. Iovu, A. Sarbu. *Electrospun/3D-printed bicomponent scaffolds co-loaded with a prodrug and drug with antibacterial and immunomodulatory properties*. Polymers 15(13), **2023**, 2854. (IF: 5.0)
- J. Ghitman, E. I. Biru, **E. Cojocaru**, G. G. Pircalabioru, E. Vasile, H. Iovu. *Design of new bioinspired GO-COOH decorated alginate/gelatin hybrid scaffolds with nanofibrous architecture: structural, mechanical and biological investigations*. Royal Society of Chemistry Advances 11, **2021**, 13653. <https://doi.org/10.1039/d1ra01432c> (IF: 3.9)

Participari la conferințe internationale

- **E. Cojocaru**, E. I. Biru, J. Ghitman, H. Iovu. Oral presentation: *Carboxyl-modified graphene oxide incorporated chitosan scaffolds as promising materials for bone tissue engineering*. 21st Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 21): September 4-7, 2019, Constanta – Mamaia, Romania
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, G. G. Pircalabioru, E. Vasile, H. Iovu. Oral presentation: *Design of carboxylated graphene oxide-containing chitosan composite electrospun bio-scaffolds*. 3rd edition of the exploratory workshop NeXT-Chem, Innovative Cross-Sectoral Technologies, National Institute for Research-Development in Chemistry and Petrochemistry – ICECHIM Bucharest, May 27-28, 2021, Bucharest, Romania
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, H. Iovu. Oral presentation: *Synthesis and Characterization of Novel Nanofibrous Scaffolds based on Citric Acid-functionalized Chitosan containing rGO-TEPA with Applications in Wound Dressings*. 2nd Bucharest Polymer Conference (BPC 2), UPB Library, June 9-11, 2021, Bucharest, Romania
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, G. G. Pircalabioru, H. Iovu. Oral presentation: *New membranes based on citric acid-functionalized chitosan containing rGO-TEPA with nanofibrous architecture as promising biomaterials for antibacterial wound dressings*. 22nd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering (RICCCE 22): September 7-9, 2022, Sinaia – Prahova, Romania
- **E. Cojocaru**, J. Ghitman, G. G. Pircalabioru, A. Zaharia, A. Sarbu, H. Iovu. Oral presentation: *Design of versatile bicomponent platform co-loaded with therapeutic agents for wound dressing applications*. 5th edition of the exploratory workshop NeXT-Chem Innovative Cross-Sectoral Technologies, National Institute for Research-Development in Chemistry and Petrochemistry – ICECHIM Bucharest, May 22-23, 2023, Bucharest, Romania

Seminarii

- Winter School of Bioengineering, Universitatea Politehnica din Bucuresti, 25-28 Ianuarie 2023.

Distincții

- Premiul I la Concursul „Antreprenor in Protectia Mediului”, organizat in cadrul Departamentului de Chimie Analitica si Ingineria Mediului, Facultatea de Chimie Aplicata si Stiinta Materialelor, Universitatea Politehnica din Bucuresti – Valorificarea uleiurilor si a grasimilor uzate in scopul obtinerii diferitelor categorii de sapunuri, Mai 2018.