



Elena - Alina Chiticaru

Cetățenie: română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Cercetător membru doctorand

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București [10/2022 – În curs]

Localitatea: București | Țara: România

Proiect REOSTEOKIT (Kit pentru regenerare osoasă personalizată; o strategie pentru viitor), PCE 103/2022

Cercetător debutant

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București [01/2018 – 11/2022]

Localitatea: București | Țara: România

Proiect GRABTOP (Biosenzor inovativ pe bază de grafenă în vederea testării potențialului osteogenic; înțelegerea avansată a performanțelor celulelor stem pentru medicină regenerativă), ID proiect: P_37_221.

Practicant

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM [10/2022 – 09/2023]

Localitatea: București | Țara: România

Practicant

Institutul de Chimie - Fizică „I. G. Murgulescu” [05/2015 – 09/2015]

Localitatea: București | Țara: România

Practicant

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” [12/2016 – 05/2017]

Localitatea: Măgurele | Țara: România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Student doctorand

Școala Doctorală „Inginerie Chimică și Biotehnologii”, POLITEHNICA București [2019 – În curs]

Localitatea: București | Țara: România | **Lucrarea de diplomă:** Graphene-based nanomaterials for biomedical applications

Domeniul fundamental de doctorat: Științe Inginerești

Domeniul de doctorat: Inginerie chimică

Diplomă de Master

Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Universitatea Politehnica din București [2017 – 2019]

Domeniul (domeniile) de studiu: Inginerie chimică | **Lucrarea de diplomă:** Electrochemical biosensor based on graphene for DNA detection

Studii universitare de masterat în limba engleză, programul Biomaterials for Tissue Engineering/Biomateriale pentru ingineria țesuturilor.

Diplomă de Licență

Facultatea de Inginerie Medicală, Universitatea Politehnica din București [2012 – 2017]

Domeniul (domeniile) de studiu: Științe Inginerești Aplicate | **Lucrarea de diplomă:** Încapsularea agenților terapeutici naturali în sfere polimerice pentru aplicații biomedicale

Specializarea Biomateriale și Dispozitive Medicale

Diplomă de Bacalaureat

Colegiul Național „Dimitrie Cantemir”, Onești [2008 – 2013]

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): Română

Altă limbă (Alte limbi):

Engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C2

EXPRIMARE SCRISĂ C2 CONVERSAȚIE C2

Spaniolă

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE B1

Franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ A1 CITIT A2 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A1 CONVERSAȚIE A1

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

COMPETENȚE DIGITALE

Utilizare buna a programelor de comunicare (Mail, Microsoft Teams) / Origin (Origin Pro 8) / C#,C++,C / ChemDraw professional / Microsoft Office (Certificat ECDL)

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice Abilități de leadership (Curs de Inteligență Emoțională, Programul Liderii Mileniului Trei - LMT06587).

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale Bune abilități de comunicare și de lucru în echipă, dobândite în urma activităților de voluntariat și în urma anilor de studiu, în care am avut de realizat numeroase proiecte de grup.

De asemenea, atât participarea la workshop-uri și conferințe științifice, cât și lucrul într-o echipă multidisciplinară și multiculturală, au contribuit semnificativ la dezvoltarea acestor competențe.

COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

Competențe dobândite la locul de muncă

- Abilități organizaționale: planificare, luarea deciziilor, gândire critică și creativitate.

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: B

VOLUNTARIAT

[04/2022 – În curs] Asociația „Niciodată singur - prietenii vârstnicilor”

Voluntar

[03/2016] Asociația de Robotică Educațională “BUCUREȘTI, UN ORAȘ ECOLOGIC”

Voluntar Am participat la organizarea și desfășurarea Competiției de Robotică Educațională.

PUBLICAȚII

A Novel Approach Using Reduced Graphene Oxide for the Detection of ALP and RUNX2 Osteogenic Biomarkers

Chiticaru EA, Ioniță M. Current Issues in Molecular Biology. 2024 May;46(5):4489-505. IF=3.1

Towards point-of-care medical applications using electrochemical biosensors

Label-Free DNA Biosensor Based on Reduced Graphene Oxide and Gold Nanoparticles

Chiticaru EA, et al. Biosensors. 2023 Aug 8;13(8):797. IF=5.4

Graphene toxicity and future perspectives in healthcare and biomedicine

Chiticaru EA, Ionita M. FlatChem. 2022 Sep 1; 35:100417; IF=6.2

Electrochemical detection platform based on RGO functionalized with diazonium salt for DNA hybridization

Chiticaru EA, et al.. Biosensors. 2022 Jan 13;12(1):39. IF=5.4

From unidimensional carbonaceous materials to multidimensional structures through molecular modeling Chiticaru EA, et al. In Carbon Related Materials: Commemoration for Nobel Laureate Professor Suzuki Special Symposium at IUMRS-ICAM2017 2021 (pp. 1-21). Springer Singapore (book chapter)

Impact of nano-morphology, lattice defects and conductivity on the performance of graphene based electrochemical biosensors

Tite T, Chiticaru EA, et al. Journal of nanobiotechnology. 2019 Dec; 17:1-22; IF=10.2

Influence of graphene oxide concentration when fabricating an electrochemical biosensor for DNA detection

Chiticaru EA, et al. Biosensors. 2019 Sep 26;9(4):113. IF=5.4

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

[06/06/2018 – 08/06/2018] București, România

Bucharest Polymer Conference 1st Edition– BPC 2018 Prezentare orală: „Electrochemical DNA biosensor based on graphene for biomedical applications”

[15/07/2018 – 21/07/2018] Paris, Franța

The Twenty-Sixth Annual International Conference on Composites/Nano-Engineering (ICCE-26) Prezentare orală: „Detection of DNA on electrochemical biosensor based on graphene for healthcare applications”

[26/09/2018 – 28/09/2018] București, România

8th International Conference „Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices” (BiomMedD) Prezentare orală: “Graphene-based electrochemical biosensor for DNA detection in healthcare applications”

[14/06/2019 – 19/06/2019] Kuala Lumpur, Malaezia

6th International Conferene on Bio-Sensing Technology Prezentare tip poster: „Fabrication of an electrochemical biosensor based on graphene for detection of DNA molecules”

[17/10/2021 – 23/10/2021] Oludeniz, Turcia

6th International Congress on Biomaterials & Biosensing (BIOMATSEN) Prezentare tip poster: „Label-free DNA biosensor based on reduced graphene oxide functionalized by diazonium chemistry”

[13/10/2022 – 19/10/2022] Oludeniz, Turcia

12th International Congress on Advances in Applied Physics & Materials Science (APMAS) Prezentare tip poster: „Impedimetric biosensor based on reduced graphene oxide functionalized with gold nanoparticles for DNA detection”

[18/10/2023 – 19/10/2023] București, România

RealMe conference (Transnational Multiplier Event) Prezentare tip poster: „Electrochemical label-free biosensor based on reduced graphene and gold nanoparticles for DNA hybridization detection”

Semnătură:

21/06/2024