

Alexandra Feraru

Informații Personale

✉ _____

Limbi

Engleză

Rezumat

Inginer fizician cu experiență în cercetare științifică în domeniul materialelor și biomaterialelor, implicat în dezvoltarea, caracterizarea și evaluarea materialelor bioactive pentru aplicații biomedicale. Activitatea profesională a inclus realizarea de studii *in vitro* privind bioactivitatea și biocompatibilitatea materialelor în medii fiziologice simulate, utilizarea tehnicilor de analiză fizico-chimică și structurală (FT-IR, Raman, XRD, microscopie electronică, analize termice), interpretarea rezultatelor experimentale și redactarea de rapoarte tehnice și articole științifice. Experiență în participarea la proiecte de cercetare și în diseminarea rezultatelor la conferințe științifice.

Experiență de lucru

Asistent de cercetare, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Institutul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare în Științe Naturale Aplicate

ianuarie 2025 - Present

-participarea la activități de cercetare privind dezvoltarea și caracterizarea biomaterialelor (compozite pe bază de biopolimeri)

Fizician, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Institutul de Cercetări Interdisciplinare în Bio-Nano-Științe

noiembrie 2020 - noiembrie 2022

-dezvoltarea unor noi compozite biopolimerice cu aplicații în ingineria tisulară

Editorialist, MDPI

iulie 2021 - iunie 2024

-coordonator proces evaluare științifică

Educație

Doctorand, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

octombrie 2021 - Present

Domeniu: Fizică

Master, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

septembrie 2019 - iulie 2021

Domeniu: Biofizică și fizică medicală

Licență, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

septembrie 2015 - iulie 2019

Domeniu: Fizică tehnologică

Articole științifice

Feraru, A., et al., Anionic Polysaccharide Cryogels: Interaction and In Vitro Behavior of Alginate–Gum Arabic Composites. *Polymers* 2023, 15, 1844. <https://doi.org/10.3390/polym15081844>

A. Feraru, et al., The effect of nanoceria on the alginate-gum arabic crosslinking mechanism and in vitro behavior as a wound dressing. *Int. J. Biol. Macromol.*, 288 (2025), 138569, [10.1016/j.ijbiomac.2024.138569](https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.138569)

A. Feraru, et al., Skeletal muscle regeneration using bioactive glass-alginate-cellulose composites. *Int. J. Biol. Macromol.*, 330 (2025), 148032, <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.148032>

Premii

6th Autumn School on Physics of Advanced Materials (PAMS-6), November 19 – 26, 2023, Sharm El Sheikh, Egypt; Sponsor's award offered by APEL LASER for the short oral presentation entitled: In vitro evaluation of alginate-gum arabic hydrogel-based porous scaffolds loaded with cerium oxide nanoparticles, A. Feraru, Zs-R. Tóth, K. Magyari, Baia L. <https://icpams.com/main/awards/>