

INFORMAȚII PERSONALE

ALEXANDRA CROITORIU

📍 Iași, Strada Prof. Nicolae Oblu, nr. 20, România

☎ +40743.940.863

✉ alexandra.croitoriu@yahoo.com

Sexul: Feminin

Data nașterii: 19/05/1995

Naționalitatea: Română

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

PERIOADA	2020- prezent
CALIFICAREA / DIPLOMA OBȚINUTĂ	Doctorand/Doctor în chimie
TITLUL TEZEI	<i>Geluri multicomponente: modelarea structurilor cu compuși de masă moleculară mică</i>
NUMELE ȘI TIPUL INSTITUȚIEI DE ÎNVĂȚĂMÂNT	Academia Română, Școala de Studii Avansate a Academiei Române (SCOSAAR) Institutul de Chimie Macromoleculară "Petru Poni" Iași, România, Aleea Grigore Ghica Vodă nr. 41A
PERIOADA	2018 - 2020
MASTER / SPECIALIZARE	Biotehnologii Medicale și Biomateriale Avansate
TITLUL TEZEI	Sisteme nanoparticulate pe bază de polimeri naturali cu aplicații oftalmice
NUMELE ȘI TIPUL INSTITUȚIEI DE ÎNVĂȚĂMÂNT	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Facultatea de Bioinginerie Medicală Iași, România, Str. Universității, Nr.16, 700115
PERIOADA	2014 – 2018
CALIFICAREA / DIPLOMA OBȚINUTĂ	Bioinginer
TITLUL TEZEI	Studii privind obținerea de hidrogeluri cu nanoparticule polimerice cu aplicații oftalmice
NUMELE ȘI TIPUL INSTITUȚIEI DE ÎNVĂȚĂMÂNT	Universitatea de Medicină și Farmacie „Grigore T. Popa” Facultatea de Bioinginerie Medicală Iași, România, Str. Universitatii, Nr.16, 700115
PERIOADA	2010-2014
CALIFICAREA / DIPLOMA OBȚINUTĂ	Științe ale Naturii
NUMELE ȘI TIPUL INSTITUȚIEI DE ÎNVĂȚĂMÂNT	Colegiul Național "Mihai Eminescu" Iași, România, Str. Mihail Kogălniceanu, Nr.10, 700454

ACTIVITATE
ȘTIINȚIFICĂ

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE **Alexandra Croitoriu**, Aurica P. Chiriac, Alina Gabriela Rusu, Alina Ghilan, Diana Elena Ciolacu, Iuliana Stoica, Loredana Niță, Morphological Evaluation of Supramolecular Soft Materials Obtained through Co-Assembly Processes, *Gels* 9(11):886.

[DOI: 10.3390/gels9110886](https://doi.org/10.3390/gels9110886)

Alina Gabriela Rusu, Loredana Elena Niță, Irina Roșca, **Alexandra Croitoriu**, Alina Ghilan, Liliana Mititelu-Tarțău, Aurica Valentin Grigoraș, Bianca-Elena-Beatrice Crețu, Aurica P. Chiriac, Alginate-Based Hydrogels Enriched with Lavender Essential Oil: Evaluation of Physicochemical Properties, Antimicrobial Activity, and In Vivo Biocompatibility, *Pharmaceutics*, 2023, 15(11), 2608.

[doi: 0.3390/pharmaceutics15112608](https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15112608)

Loredana Elena Nita, **Alexandra Croitoriu**, Alexandru M. Serban, Maria Bercea, Alina G. Rusu, Alina Ghilan, Maria Butnaru, Liliana Mititelu-Tartau, Aurica P. Chiriac, New Hydrogels Based on Agarose/Phytigel and Peptides, *Macromol Biosci*, 2023, e2200451.

[doi: 10.1002/mabi.202200451](https://doi.org/10.1002/mabi.202200451)

Alina Ghilan, **Alexandra Croitoriu**, Aurica P Chiriac, Lorena Elena Niță, Maria Bercea, Alina Gabriela Rusu, Injectable Networks Based on a Hybrid Synthetic/Natural Polymer Gel and Self-Assembling Peptides Functioning as Reinforcing Fillers, *Polymers*, 2023, 15(3):636.

[doi:10.3390/polym15030636](https://doi.org/10.3390/polym15030636)

Alexandra Croitoriu, Alina Gabriela Rusu, Alina Ghilan, Maria Bercea, Loredana Elena Nita, Aurica P. Chiriac, New Fmoc-amino acids/peptides-based supramolecular gels obtained through co-assembly process: preparation and characterization, *Polymers*, 2022, 14(16), 3354.

[doi:10.3390/polym14163354](https://doi.org/10.3390/polym14163354)

Ruxandra Mihailovici, **Alexandra Croitoriu**, Florin Nedeff, V. Nedeff, Lacramioara Ochiuz, Decebal Vasincu, Ovidiu Popa, Maricel Agop, Andreea Moraru, Danut Costin, Marcel Costuleanu, Liliana Verestiuc, Drug-Loaded Polymeric Particulated Systems for Ophthalmic Drugs Release, *Molecules*, 2022, 27(14):4512.

[doi: 10.3390/molecules27144512](https://doi.org/10.3390/molecules27144512)

Alina Gabriela Rusu, Aurica P Chiriac, Loredana Elena Nita, Vera Balan, Alexandru Mihail Serban, **Alexandra Croitoriu**, Synthesis and comparative studies of glucose oxidase immobilized on Fe₃O₄ magnetic nanoparticles using different coupling agents, *Nanomaterials*, 2022, 12(14):2445.

[doi: 10.3390/nano12142445](https://doi.org/10.3390/nano12142445)

Alexandra Croitoriu, Loredana Elena Nită, Aurica P. Chiriac, Alina Gabriela Rusu, Maria Bercea, New Physical Hydrogels Based on Co-Assembling of FMOC–Amino Acids. *Gels*. 2021; 7(4):208.

[doi:10.3390/gels7040208](https://doi.org/10.3390/gels7040208)

Alexandra Croitoriu, Loredana E. Nita, Alina G. Rusu, Florica Doroftei, Liliana Verestiuc, Co-assembled peptides hierarchically oriented for supramolecular gel formation, *Rev. Roum. Chim.*, 2021, 66(5), 449–458.

[doi: 10.33224/rrch.2021.66.5.08](https://doi.org/10.33224/rrch.2021.66.5.08)

MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

COMUNICĂRI ORALE

Alexandra Croitoriu, Loredana E. Niță, Onur Yilmaz, Development of interpenetrating network gels based on low molecular weight gelators and synthetic polymer for treating dye-contaminated water, *7th International Congress on Innovative Aspects for Leather Industry – IAFLI 2023*, 23-24 November, Izmir, Turcia.

Alexandra Croitoriu, Alina G. Rusu, Alexandra Bargan, Maria Bercea, Liliana Mititelu-Tartau, Loredana E. Nita, Aurica P. Chiriac, Hybrid porous materials peptide-alginate/poly (itaconic anhydride-co-3,9-divinyl-2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]undecane) based with controllable properties, *3rd International Conference on Aerogels for Biomedical and Environmental Applications*, 5-7 July 2023, Maribor, Slovenia.

Alexandra Croitoriu, Loredana E. Nita, Alina G. Rusu, Andrei Cimponeriu, Aurica P. Chiriac, Supramolecular Gels Based on Amino Acids, *The 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021*, 18-19 November, Iasi, Romania.

POSTERE

Alina Gabriela Rusu, Aurica P. Chiriac, Loredana Elena Nita, Alina Ghilan, **Alexandra Croitoriu**, Bianca Elena Beatrice Cretu, Alexandru Mihail Serban, Alexandra Bargan, Florica Doroftei, Design of agarose based aerogels with potential

application as wound dressings, *3rd International Conference on Aerogels for Biomedical and Environmental Applications*, 5-7 July 2023, Maribor, Slovenia.

Loredana E. Nita, Aurica P. Chiriac, **Alexandra Croitoriu**, Alina G. Rusu, Alina Ghilan, Alexandru M. Serban, Irina Rosca, Alexandra Bargan, New antibacterial aerogels based on synthetic polymers and CNF, *2nd International Conference on Aerogels for Biomedical and Environmental Applications – AERoGELS 2022*, 29 June- 01 July, 2022, Athens, Greece.

Alexandra Croitoriu, Alexandru Serban, Alexandra Bargan, Maria Bercea, Florica Doroftei, Loredana Elena Nita, Alina Gabriela Rusu, Alina Ghilan, Aurica P. Chiriac, Structured Aerogels as Advanced Materials Based on Cellulose Nanofibrils and a Copolymacrolactone System, *2nd International Conference on Aerogels for Biomedical and Environmental Applications – AERoGELS 2022*, 29 June- 01 July, 2022, Athens, Greece.

Alexandra Croitoriu, Loredana E. NITA, Alina G. RUSU, Alina GHILAN, Florica DOROFTEI, Maria BERCEA, Aurica P. CHIRIAC, Investigation of an interpenetrated polymer system containing cellulose nanofibrils and a copolymacrolactone structure, INTERNATIONAL CONFERENCE ON RHEOLOGY- *Understanding the Viscoelastic Behavior of Materials – Progress and Challenges* 26 May, 2022, Iasi, Romania.

Alexandra Croitoriu, Loredana E. Nita, Alina G. Rusu, Alina Ghilan, Florica Doroftei, Maria Bercea, Aurica P. Chiriac, HYBRID HYDROGELS BASED ON PEPTIDE, INTERNATIONAL CONFERENCE ON RHEOLOGY- *Understanding the Viscoelastic Behavior of Materials – Progress and Challenges*, 26 May, 2022, Iasi, Romania.

Alexandra Croitoriu, Alexandru M. Serban, Aurica P. Chiriac, Alina G. Rusu, Alina Ghilan, Loredana E. Nita, Hydrogels based on amino acids and gelling polymers, *Polymers 2022 Conference: New trends in Polymers Science, Health of the Planet, Health of the People*, 25-27 May, 2022, Turin, Italy.

Alexandra Croitoriu, Loredana E. Niță, Alexandru Serban, Alina G. Rusu, New gels preparation based on peptide-peptide co-assembly, *31st Conference of the European Society for Biomaterials, ESB 2021 together with 43RD ANNUAL CONGRESS OF IBERIAN SOCIETY OF BIOMECHANICS AND BIOMATERIALS (SIBB)*, 5-9 September, 2021, PORTO, PORTUGAL.

STAGII DE CERCETARE

Ege University, Faculty Of Engineering,
Leather Engineering Department
Izmir, Turcia
17.11.2023 – 26.11.2023

DISTINȚII ONORIFICE ȘI

PREMII Young Researcher, 9th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering - EHB 2021.

BREVET

Loredana Elena Niță, Aurica Chiriac, Alina Gabriela Rusu, **Alexandra Croitoriu**, Alexandru Șerban, Iordana Neamțu, Constanța Munteanu, Procedeu de preparare a unui gel autoasamblat pe bază de peptide, RO 137294-A8.

COMPETENȚE PERSONALE

LIMBA MATERNĂ **Română**

LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE

	INȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	ASCULTARE	CITIRE	PARTICIPARE CONVERSAȚIE	DISCURS ORAL	
Germană	B2	B2	B1	B1	B2
Conform Certificatului de Competență Lingvistică Goethe					
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Conform Certificatului de Competență Lingvistică					

Niveluri: A1/A2: Utilizator Elementar - B1/B2: Utilizator Independent - C1/C2: Utilizator Experimentat
Cadru European comun de referință pentru limbi străine

**DECLAR PE PROPRIA RĂSPUNDERE CĂ DATELE PREZENTATE
SUNT ÎN CONFORMITATE CU REALITATEA**

ALEXANDRA CROITORIU

