

## INFORMAȚII PERSONALE

Delia Mihaela Rață

📍 Pacurari Street, No. 11, 700511 Iasi (Romania)

📞 0040756430521

✉ iureadeliamihaela@yahoo.com

**BrainMap**  
**Orcid ID**

ID: U-1700-036C-4248

0000-0002-4917-9406

EXPERIENȚA  
PROFESIONALĂ

01/09/2007–01/12/2008

**Laborant chimist**

TEBA INDUSTRIES IASI, Iasi (Romania)

10/04/2014–Prezent

**Cercetator științific**

Universitatea „Apollonia” din Iași, Facultatea de Medicină Dentară, Iasi (Romania)

**Principalele competențe:** sinteza și caracterizarea copolimerilor alternanți; funcționalizarea suprafeței polimerice; sinteza și caracterizarea micro și nanocapsulelor pe bază de polimeri naturali (chitosan, gelatină) și sintetici ca purtători pentru eliberarea controlată/susținută de medicamente; prepararea de nanocapsule funcționalizate pentru țintirea diferitelor boli; sinteza nanocapsulelor hibride; sinteza nanoparticulelor magnetice; studiul cinetic al eliberării componentelor bioactive din materialele nanostructurate; hidrogeluri pe bază de polimeri naturali și sintetici; prepararea și caracterizarea hidrogelurilor biocompozite care conțin nanoparticule de argint și oxid de zinc; sinteza și caracterizarea de nanofibre pe baza de polimeri naturali ; testarea biologică *in vitro* (hemocompatibilitate, hemoliză, adsorbție de proteine) a diferitelor tipuri de biomateriale.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/10/2009–25/09/2012

**Titlul de doctor în ingineria materialelor**

Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași / Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului Iasi (Romania), în cotutelă cu Universitatea de Sud Toulon Var din Franța.

01/10/2008–01/06/2009

**Diplomă de master în Cataliză Ecologică**

Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași / Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Iasi (Romania)

01/10/2002–01/07/2007

**Diplomă de inginer în ingineria compușilor macromoleculari**

Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași / Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Iasi (Romania)

01/10/1999–01/07/2002

**Asistent medical generalist diplomat**

Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" Iași / Colegiul Medical, Botosani (Romania)

15/09/1995–15/06/1999

**Specializarea chimie biologie**

Liceul de Industrie Ușoară Botoșani, Botosani (Romania)

COMPETENȚE  
PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	B2	B2	B2
franceză	B2	B2	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare Capacitate de lucru în echipă, adaptarea la situații neprevăzute, perseverență, tenacitate, inițiativă

Competențe organizaționale/manageriale Capacitatea de a lua decizii în condiții de stres și de a respecta termene limită  
Capacitate de autoperfecționare - autodidact

Competențe organizaționale/managerial Capacitatea de a lua decizii în condiții de stres și de a respecta termene limită  
Capacitate de autoperfecționare – autodidact

INFORMAȚII  
SUPLIMENTARE

*Activitate științifică*

- 28 articole ISI (17 ca autor principal/autor corespondent)

- 2 articole publicate în volume ale conferințelor

- 3 articole publicate în jurnale BDI

- 4 capitole de carte publicate în edituri din străinătate

- 63 comunicari științifice

- **H-index = 13** conform Google Scholar; **H-index = 12** conform SCOPUS

Scopus

Author

ID:

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56305747600>

Researcher ID: <https://publons.com/researcher/4253860/delia-mihaela-rata/>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=d6I-A38AAAAJ&hl=ro>

*Proiecte de cercetare-dezvoltare*

**Proiecte de cercetare naționale**

1. **Lider de proiect**, PN-III-P1-1.1-PD-2021-0041, No. PD 8 / 2022, Biocomposite hydrogels containing electrospun nanofibers with antimicrobial activity for healing burn wounds, 50.000 euro, 01/04/2022- 31/03/2024, <https://www.univapollonia.ro/en/hynanofab-general-information/hynanofab-team-members/>.

2. **Responsibil de proiect**, PN-III-P2-2.1-PED-2019-1780, No. 312 PED/2020, Advanced composite hydrogels with antibacterial and anti-inflammatory properties for the treatment of periodontosis, 123.000 euro, 2020-2022, <https://icmpp.ro/projects/15/team.php?id=12>

3. **Membru** - PN-III-P4-ID-PCE-2020-2009, No. PCE 71/2021, Dual active

targeting carriers for the treatment of pulmonary infections based on drug loaded peptides-functionalized polymeric nano/microparticles, 240.000 euro, 2021-2023, <https://www.univapollonia.ro/en/2peptarglu/2peptarglu-project-team/> .

4. **Membru** - PN-III-P1-1.1-TE-2019-0664, No. 2/2020, Design and "in vitro" assessment of novel biocompatible and biodegradable polyester block copolymers based on poly(ethylene adipate) and poly( $\epsilon$ -caprolactone) as drug delivery systems, 88.000 euros, 2020-2022, <https://www.univapollonia.ro/cercetare/proiecte/biopeds/biopeds-project-team/> .

5. **Membru** - PN-III-P4-ID-PCE-2016-0613, No. 185/2017, "Topical nanoparticle formulations with aptamer for the treatment of basal cell carcinoma", 174.000 euro, 2017-2019, <https://www.univapollonia.ro/en/nanoforbcc/nanoforbcc-project-team/>.

6. **Membru** - PN-III-P1-1.1-TE-2016-0532, No. 2/2018, "Biomaterials obtained from drug-loaded non-aqueous emulsions", 92.000 euro, 2018-2020, <https://www.univapollonia.ro/cercetare/proiecte/nabiomat/nabiomat-project-team/>.

7. **Membru** - PN-IV-P1-PCE-2023-0588, Sisteme polimerice complexe cu actiune antimicrobiana pe baza de poliesteri biodegradabili, 250.000 euro, 2025-2027.

#### **Proiecte de cercetare internationale**

1. **Membru** - RO-NO-2019-0187, No 15/2020, Active targeted drug delivery systems based on peptide-functionalized magnetic nanoparticles for the treatment of inner ear diseases, 1.163.984 euro, 2021-2023, <https://www.univapollonia.ro/cercetare/proiecte/targear/targear-team-members/>.

2. **Membru** - PN-III-CEI-BIM-PBE-2020-0007, Continuous flow preparation of biocompatible and biodegradable particles for the controlled release of a drug, 5800 euro 2021-2022, <https://www.univapollonia.ro/cercetare/proiecte/biodds/biodds-project-team/>.

3. **Membru** - JINR (Dubna)-Romania: Investigation by scattering techniques of the structural changes of some nanosized drug delivery systems upon encapsulation of different active principles (2019-2020), Durata: 12 luni

4. **Membru** - JINR (Dubna)-Romania: Preparation and characterization of liposomes loaded with antimicrobial natural-based active principles, (2020-2021), Durata: 12 luni

#### **Proiecte de cercetare interne**

1. Hidrogeluri polimere sub formă de filme și nanoparticule încărcate cu principii active, utilizate în tratarea afecțiunilor de la nivel bucal și transdermal, Director proiect - Delia Mihaela Rață, Grant intern Universitatea "Apollonia" din Iași, Data începerii: noiembrie 2015, Durata: 11 luni

2. Noi formulări lipozomale utilizate în patologia orală, Director proiect - Anca Niculina Cadinoiu, Grant intern Universitatea "Apollonia" din Iași, Data începerii: noiembrie 2015, Durata: 11 luni

#### **Premii naționale obtinute**

**Premiu acordat de Academia Romana** la concursul de lucrări științifice organizat în cadrul proiectului POSDRU/144/6.3/S/127928 „PECAFROM – Promovarea egalității de șanse în cariera universitară și academică pentru femeile din România“, **decembrie 2015**.

#### **Stagii de cercetare efectuate in străinătate**

Stagiul de cercetare in cadrul proiectului EURODOC, efectuat in perioada 1 martie – 31 august 2011 la Universitatea de Sud Toulon – Var, laboratoarele MAPIEM, Toulon, Franța.

**Data: 10.12.2024**

**CS III dr. ing. Rață Delia Mihaela**

