INFORMAŢII PERSONALE

COJOCARU CORNELIU

[redacted] 700734, Iaşi, România

0332469403 [redacted]

cojocaru.corneliu@icmpp.ro

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3651-6178

Scopus ID: 25026747600 WOS ResearcherID: AAB-2759-2020

Sexul M | Data naşterii [redacted] | Naţionalitatea Română

LOCUL DE MUNCA PENTRU CARE SE CANDIDEAZĂ
POZIŢIA
LOCUL DE MUNCĂ DORIT
STUDIILE PENTRU CARE SE CANDIDEAZĂ

Cercetator ştiinţific (CS I)
Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni" Iaşi
Laborator: Polimeri Anorganici

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

20.07.2022 - prezent

Cercetător ştiinţific (CS I)

Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni" din Iaşi

Ale. Grigore Ghica Voda, nr. 41 A, 700487, Iaşi, România, http://www.icmpp.ro/

- Activităţi: Materiale polimerice şi compozite pentru procese de adsorbţie şi ultrafiltrare; Programarea experimentului pentru rezolvarea problemelor extremale; Modelarea şi optimizarea proceselor fizico-chimice; Analiza cinetică; Chimie computaţională; Dezvoltarea de noi teme și direcții de cercetare prin atragere de granturi; Publicarea și supervizarea articolelor științifice în reviste de specialitate.

18.01.2018 - 20.07.2022

Cercetător ştiinţific (CS II)

Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni" din Iaşi

Ale. Grigore Ghica Voda, nr. 41 A, 700487, Iaşi, România
Activităţi: Materiale polimerice şi compozite pentru procese de adsorbţie, Analiza cinetică şi modelarea chemometrică a proceslor de adsorbție și a reacțiilor chimice (foto)catalitice; Chimie computaţională

01.02.2012 – 18.01.2018

Cercetător ştiinţific (CS III)

Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni" din Iaşi

Ale. Grigore Ghica Voda, nr. 41 A, 700487, Iaşi, România
Activităţi: Modelarea sistemelor moleculare și (macro)moleculare prin tehnici de chimie computațională; Programarea activă a experimentelor şi optimizarea proceselor fizico-chimice

01.03.2010 – 01.08.2011

Cercetător postdoctoral

Universitatea Complutense din Madrid (Spania)

Avda. Complutense, s/n, 28040, Madrid, Spain, http://www.ucm.es/

- Activităţi: Modelarea şi optimizarea proceselor de distilare prin membrane polimere

15.11.2008 - 15.02.2009

Cercetător stagiar

Universitatea Complutense din Madrid (Spania)

Avda. Complutense, s/n, 28040, Madrid, Spain

- Activităţi: Modelarea şi optimizarea procesului de osmoză inversă

01.11.2006 – 18.09.2008

Cercetător postdoctoral

Universitatea Tehnica „Gh. Asachi" din Iaşi

Bd. Dimitrie Mangeron, nr. 67, 700050, Iaşi, România, http://www.tuiasi.ro/

- Activităţi: Modelarea şi optimizarea proceselor de adsorbţie cu aplicaţii în protecţia mediului

04.07.2006 - 04.10.2006
08.06.2008 – 08.08.2008

Cercetător stagiar

Institutul de Chimie şi Tehnologie Nucleară din Varşovia (Polonia)

16 Dorodna Str., 03-195 Warsaw, Poland, http://www.ichtj.waw.pl/ichtj/

- Activităţi: Modelarea şi optimizarea procesului de ultrafiltrare asistat de prezenţa polimerilor

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

01.11.2000 – 26.05.2005

Doctorat: Titlul de Doctor în Inginerie Chimică

Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Chimie Industrială

- Titlul tezei: „Contribuţii privind depoluarea apelor contaminate cu ţiţei şi produse petroliere"

01.11.1999 – 09.02.2001

Masterat: Titlul de Master în Managementul Mediului

Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iaşi, Facultatea de Chimie Industrială

- Titlul disertaţiei: „Optimizarea procesului de ardere în focare industriale a unor combustibili lichizi şi solizi în vederea minimizării emisiilor de poluanţi şi a căldurii pierdute"

01.09.1994 – 23.06.1999

Studii Universitare: Licenţiat în Tehnologie Chimică

Universitatea de Stat din Chişinău (Republica Moldova), Facultatea de Chimie

COMPETENŢE PERSONALE

Limba maternă: Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	B2	B2	C1
Rusa	C1	C1	B2	B1	B1
Spaniola	A2	A2	A2	A1	A1

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

Competenţe de comunicare: Bune competenţe de comunicare dobândite prin experienţa proprie în domeniul cercetarii. Capacitate buna de colaborare şi de adaptare la condiţii noi dobandită prin interacţionarea repetată cu oameni de ştiinţă, colegi din ţară şi din străinătate. Spirit de echipă - dobândit în timpul activităţilor de cercetare; flexibilitate şi seriozitate.

Competenţe dobândite la locul de muncă: Cercetător experimentat. Competenţe privind programarea activă a experimentelor; Obţinerea compozitelor polimerice pentru procese de adsorbţie şi ultrafiltrare; Modelarea, simularea şi optimizarea proceselor fizico-chimice; Metode de modelare şi optimizare: metodologia suprafeţei de răspuns, reţele neuronale artificiale şi algoritmi genetici; Prelucrarea statistică a datelor experimentale şi analiza de regresie (liniară şi neliniară); Aptitudini de programare a algoritmilor pe calculator; Modelarea moleculară şi chimie computaţională; Modelarea izotermelor de adsorbţie; Modelarea cinetică a proceselor şi a reacţiilor chimice; Redactarea articolelor ştiinţifice.

Competenţe informatice

Utilizator experimentat. O bună cunoaştere a conceptelor de bază a tehnologiei informaţiei. Utilizarea eficientă a computerului şi a echipamentelor de birotică (imprimantă, scanner, copiator, cameră digitală). Competenţe şi abilităţi privind utilizarea urmatoarelor instrumente software:
-Sisteme de operare: Windows 10 / 8 / 7 / XP, Linux (Ubuntu, Zorin OS, Linux-Mint, CentOS);
-Programe de calcul ştiinţific: MATLAB, MATHCAD, SCILAB, SMATH STUDIO, GNU Octave
-Chimie computaţională: GAUSSIAN, GAUSSVIEW, YASARA, HYPERCHEM, MOPAC, GABEDIT
-Softuri ştiinţifice utilitare: Design-Expert, OriginPro, Minitab, ChemSketch, ChemDraw, ImageJ
-Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), LibreOffice
-Navigare Internet, procesare grafică

COMPETENȚE DE CERCETARE DEZVOLTATE ÎN CADRUL PROIECTELOR

Competențe de coordonare, organizare și planificare a activităților de cercetare. Experiență ca director în două proiecte naționale de cercetare-dezvoltare. Abilități de gestionare eficientă a resurselor și activităților. Selecție de proiecte derulate în calitatea de director sau membru în echipele de cercetare:

PN-IV-P1-PCE-2023-0144: "*Sisteme polimere și hibride pentru explorarea și intensificarea eliminării poluanților organici din ape contaminate*"; Acronim: **POLHSYS**; Perioada: 2025-2028; Buget: 1.147.368 lei; Rol: **Director de proiect**; website: https://icmpp.ro/projects/l6/about.php?id=182

PN-II-RU-TE-2014-4-1266: "*Materiale polimere sorbtive pentru eliminarea eficientă a produselor petroliere și a coloranților din apele contaminate*"; Acronim: **POLYSORB**; Buget: 550.000 lei; Perioada: 2015-2017; Rol: **Director de proiect**; website: https://cojocaruc.wixsite.com/ppolysorb

PN-III-P1-1.1-TE-2021-0030: "*A Step Forward Chemical Recycling of PET Waste - Catalyzed Glycolysis via Nanosized Magnetic Catalysts*"; Acronim: **PET-Rec**; (Director proiect: Dr. P. Samoila); Perioada: 2022-2024; Buget: 450.000 lei: Rol: Cercetător experimentat în cadrul echipei de proiect.

PN-III-P1-1.1-TE-2019-0594: "*Novel nanostructured composite-membranes for enhancement of photocatalytic processes in water purification*"; Acronim: **CleanH2O**; (Director proiect: Dr. P. Pascariu); Perioada: 2020-2022; Buget: 431.900 lei; Rol: Cercetător experimentat în cadrul echipei de proiect.

PN-IV-P2-2.1-TE-2023-1830: "*Bio-materiale hibride/compozite cu susceptibilitate magnetică pentru depoluarea apelor contaminate*"; Acronim: **BioHyClean**; (Director proiect: Dr. A. Enache); Perioada: 2025-2026; Buget: 500.000 lei; Rol: Cercetător experimentat în cadrul echipei de proiect.

PN-III-P2-2.1-PED-2021-3900: "*Intelligent tools for design, processing and optimization of new PS-POSS-IL (polysulfone-silsesquioxanes impregnated with ionic liquids) type membranes applied in CO2 gas separation*"; Acronim: **AI-Syn-PPOSS**; (Director proiect: Dr. A. Bargan); Perioada: 2021-2024; Buget: 598.795 lei; Rol: Cercetător experimentat în cadrul echipei de proiect.

PN-III-P1-1.1-TE-2016-1180: "*Dynamic Constitutional Platforms for Targeted Drug Delivery*"; Acronim: **DynaCoPlat**; (Director proiect: L. Clima) Perioada: 2017-2019; Buget: 449.995 lei; Rol: Cercetător în cadrul echipei de proiect.

RDI-STAR 157/2017: RDI Program for Space Technology and Advanced Research – STAR (Romanian Space Agency-ROSA); "*Sustainable biochemical method for air revitalization in spacecrafts*"; Acronym: **BIO-MARS**; (Director proiect: Dr. G. Soreanu); Perioada 2017-2019; Rol: Cercetător în cadrul echipei de proiect.

PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0050: "Mimicking living matter mechanisms by five-dimensional chemistry"; Acronim: 5D-nanoP; (Director proiect: Prof. A. Laaksonen); Perioada: 2018-2022; Buget: 8,450,000 lei; Rol: Cercetător în cadrul echipei de proiect.

Horizon 2020 WIDESPREAD 2-2014, **ERA Chairs Project no.667387**: "Laboratory of Supramolecular Chemistry for Adaptive Delivery Systems ERA Chair initiative", Acronim: SupraChem Lab; (ERA Chair: Prof. Marc J.M. Abadie); Perioada: 2015-2020; Rol: Cercetător în cadrul echipei de proiect, subprogramul 4 "Modelling and Theoretical chemistry of constitutional systems".

Alte competenţe

Referent ştiinţific pentru reviste cotate ISI: *Surf. Interfaces, Langmuir, Sep. Purif. Technol.; J. Membr. Sci.; J. Hazard. Mater.; Colloids Surf. A; Int. J. Environ. Sci. Technol.; Int. J. Biol. Macromol.; Chem. Eng. Comm.; J. Mol. Structure; Desal. Water Treat.; Ecol. Eng.; J. Taiwan Inst. Chem. Eng; Renewable Energy; Materials, Molecules, Polymers, Processes, etc.*

INFORMAŢII SUPLIMENTARE

Publicaţii
Prezentări
Brevete
Indicatori scientometrici
Distincţii

158 articole publicate în reviste cotate ISI, **5** capitole de carte în edituri internaţionale, **6** articole publicate *in extenso* în volume de manifestări ştiinţifice internaţionale, peste **50** prezentări în cadrul manifestărilor ştiinţifice internaţionale (prezentări, participări, postere), **4** brevete naţionale de invenţie.
Indice Hirsh = 35 (Scopus)
Număr citări = 4307 (Scopus)

Premiul Academiei Române "***Cristofor I. Simionescu***" pentru grupul de lucrări "*Materiale avansate pentru eliminarea poluanţilor chimici din apele contaminate*" publicate în anul 2017 în colectiv; decernare: 12 decembrie 2019, Bucureşti.

Premiul de Excelenţă "Selovi" (Brussel) pentru elaborarea invenţiei "*A transducer and method for oil spill groundwater monitoring*" prezentată în cadrul Salonului Internaţional al Invenţiilor şi Tehnologiilor Inovatoare "Novyi Ceas" Ediţia a III-a, 26-28 septembrie 2007 Sevastopol, Ucraina.

Anexa

Lista cu lucrări ştiinţifice reprezentative:

I. Grecu, **C. Cojocaru**, A.C. Enache, V. Harabagiu, P. Samoila, *React. Funct. Polym.* **229** (2026) 106929 [https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2026.106929]

C. Cojocaru, M. Balan-Porcarasu, G. Roman, *J. Comput. Aided Mol. Des.* **39** (2025) 104 [https://doi.org/10.1007/s10822-025-00682-5]

I. Grecu, **C. Cojocaru**, M. Ignat, *et al.*, *J. Env. Chem. Eng.* **13** (2025) 119496 [https://doi.org/10.1016/j.jece.2025.119496]

C. Cojocaru, P. Pascariu, C. Romanitan, *et al.*, *Appl. Surf. Sci.* **661** (2024) 160042 [https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2024.160042]

C. Cojocaru, P. Petronela, A. Enache, *et al.*, *Nanometerials* **13** (2023) 697 [https://doi.org/10.3390/nano13040697]

P. Pascariu, **C. Cojocaru**, M. Homocianu, *et al.*, *Surf. Interfaces* **34** (2022) 102382 [https://doi.org/10.1016/j.surfin.2022.102382]

C. Cojocaru, A.C. Humelnicu, *et al.*, *J. Mol. Liquids* **337** (2021) 116406 [https://doi.org/10.1016/j.molliq.2021.116406]

C. Cojocaru, L. Clima, *J Membr. Sci.* **604** (2020) 118054 [https://doi.org/10.1016/j.memsci.2020.118054]

C. Cojocaru, L. Clima, *J. Mol. Liquids* **285** (2019) 811 [https://doi.org/10.1016/j.molliq.2019.04.144]

C. Cojocaru, P. Samoila, P. Pascariu, *Int. J. Biol. Macromol.* **123** (2019) 587 [https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.11.080]

C. Cojocaru, A.C. Humelnicu, *et al.*, *React. Funct. Polym.* **125** (2018) 57 [https://doi.org/10.1016/j.reactfunctpolym.2018.02.008]

C. Cojocaru, L. Pricop, et. al, *Polym. Test.* **59** (2017) 377 [https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2017.02.024]

C. Cojocaru, P. Pascariu Dorneanu, *et al.*, *J. Taiwan Inst. Chem. Eng.* **70** (2017) 267 [https://doi.org/10.1016/j.jtice.2016.11.005]

P. Samoila, **C. Cojocaru**, *et al.*, *Appl. Catal. B* **202** (2017) 21 [https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2016.09.012]

M.F. Zaltariov, **C. Cojocaru**, *et al.*, *J. Mol. Struct.* **1120** (2016) 302 [https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2016.05.038]

L. Clima, E.L. Ursu, **C. Cojocaru**, *et al.*, *Org. Biomol. Chem.* **13** (2015) 9445 [https://doi.org/10.1039/C5OB01189B]

A. Rotaru, **C. Cojocaru**, *et al.*, *Sep. Purif. Technol.* **133** (2014) 260 [https://doi.org/10.1016/j.seppur.2014.06.059]

C. Cojocaru, Gh. Duca, M. Gonta, *Chem. Eng. J.* **217** (2013) 385 [https://doi.org/10.1016/j.cej.2012.11.130]

C. Cojocaru, A. Rotaru, *et al.*, *J. Mol. Struct.* **1034** (2013) 162 [https://doi.org/10.1016/j.molstruc.2012.08.027]

C. Cojocaru, M. Khayet, *Sep. Purif. Technol.* **81** (2011) 12 [https://doi.org/10.1016/j.seppur.2011.06.031]

Iaşi, noiembrie, 2026

Dr. Corneliu Cojocaru

