

CURRICULUM VITAE

Conferențiar dr. Simona-Maria Cucu-Man

Date personale

Afilieră curentă Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Facultatea de Chimie
Departamentul de Chimie
Colectivul de Chimie Analitică

Telefon +40 232 201354
Fax +40 232 201313
E-mail sman@uaic.ro
Naționalitatea Română

Poziția curentă

Conferențiar universitar, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie

Studii/Educație

Studii doctorale 11/1999-06/2006
Titlul științific de Doctor în domeniul Chimie
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
Titlul tezei de doctorat: Studiul depunerilor atmosferice de metale grele pe teritoriul Moldovei cu ajutorul biomonitorilor
Conducător de doctorat: Prof. dr. Raluca Mocanu
Diploma de Doctor Seria E Nr. 0003164

Studii aprofundate 10/1996-06/1997
Titlul de Master în profilul Chimie, specializarea Sinteza, structura și reactivitatea compușilor anorganici
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie
Diplomă de Studii Aprofundate Seria B Nr. 0010117

Studii universitare 10/1990-06/1996
Titlul de Licențiat în Chimie și Fizică în profilul Chimie Universitari, specializarea Chimie-Fizică
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie
Diplomă de Licență Seria P Nr. 0039719

Studii liceale 09/1982-06/1986
Liceul teoretic „Dragos Voda” din localitatea Sighetu Marmăției, județul Maramureș
Profilul Matematică-Fizică
Diploma de bacalaureat Seria E Nr. 39943

Experiența profesională

10/2016 – prezent Conferențiar universitar
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie, Departamentul de Chimie, Colectivul de Chimie Analitică

10/2006 – 10/2016 Lector universitar
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie, Departamentul de Chimie, Colectivul de Chimie Analitică

10/2001 – 10/2006 Asistent universitar
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Analitică / Catedra de Chimie Anorganică și Analitică

10/1998 – 10/2001 Preparador universitar
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie, Catedra de Chimie Analitică

09/1997 – 09/1998 Profesor de chimie în învățământul preuniversitar
Liceul teoretic „Dragos-Vodă”, Sighetu-Marmăției, județul Maramureș

09/1996 – 09/1997 Profesor de chimie în învățământul preuniversitar
Liceul teoretic „Garabet Ibrăileanu” Iași, jud. Iași

Perfecționări, specializări

09/2001–11/2001, specializare în cadrul Departamentului de Chimia Mediului, Universitatea de Științe și Tehnologie Trondheim, Norvegia (NTNU), sub îndrumarea Domnului Profesor dr. Eiliv Steinnes

06/2002–08/2002, specializare în cadrul Departamentului de Chimia Mediului, Universitatea de Științe și Tehnologie Trondheim, Norvegia (NTNU), sub îndrumarea Domnului Profesor dr. Eiliv Steinnes

06/2003–07/2003, specializare în cadrul Departamentului de Chimia Mediului, Universitatea de Științe și Tehnologie Trondheim, Norvegia (NTNU), sub îndrumarea Domnului Profesor dr. Eiliv Steinnes

11/2006, specializare în cadrul Departamentului de Chimie Analitică, Universitatea din Torino, în colaborare cu Domnul Profesor dr. Davide Vione

11/2007, specializare în cadrul Departamentului de Chimie Analitică, Universitatea din Torino, în colaborare cu Domnul Profesor dr. Davide Vione

06/2005, participare la cursul de instruire cu tema „Creșterea încrederii în competența laboratoarelor de încercări/etalonări prin acreditare. Aspecte generale ale standardului SR EN ISO/CEI 17025:2001 pentru activitatea de acreditare a laboratoarelor de încercări/etalonări” organizat la București, de Centrul de Formare și Perfecționare pentru Acreditare, Departamentul de Instruire RENAR

11/2005, participare la cursul de instruire cu tema „Cerințe tehnice și de management în vederea acreditării laboratoarelor de încercări” organizat de SC Givaroli Impex SRL București, în perioada 15-16 noiembrie 2005 la Iași

11/2005, participare la cursul de instruire cu tema „Auditarea sistemului de management al calității referitor la încercări” organizat de SC Givaroli Impex SRL București, în 17 noiembrie 2005 la Iași

Activitate de cercetare științifică

Domenii de interes pentru cercetare

(Bio)monitorizarea/(bio)remediarea și dinamica unor poluanți (în special metale grele și poluanți organici persistenți) din diferite compartimente ale mediului (apă, aer, sol, sedimente, probe biologice)

Îndepărtarea unor compuși toxici din ape prin metode de sorbție convenționale și neconvenționale (metale, coloranți organici) și prin degradare oxidativă (coloranți organici).

Lucrări publicate

Cărți/Capitole de carte: 3

Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cotate Web of Science cu factor de impact: 27

Lucrări științifice publicate în reviste indexate, fără factor de impact și indexate BDI: 10

Lucrări științifice publicate *in extenso* în volumele conferințelor: 7

Citări ale lucrărilor publicate: 770 (după excluderea autocitărilor)

Indice Hirsch (baza de date Web of Science): 15

Participări la manifestări științifice naționale și internaționale

– naționale (conferințe plenare, prezentări orale, postere): 44

– internaționale (conferințe plenare, prezentări orale, postere): 33

Proiecte de cercetare

Director/Responsabil proiect - 4

1. Bilateral România – Joint Institute for Nuclear Research Dubna, nr. 97 din Ordinul IUCN nr. 96/15.02.2016, nr. 85 din Ordinul IUCN nr. 34/23.01.2015, nr. 76 din Ordinul IUCN nr. 96/17.02.2014, tema 03-4-1104-2011/2016, Nuclear and related analytical techniques in agricultural studies, 2014-2016
2. Bilateral România – Joint Institute for Nuclear Research Dubna, nr. 63 din Ordinul IUCN nr. 82/18.02.2013, tema 03-4-1104-2011/2013, Nuclear and related analytical techniques in agricultural studies, 2013
3. Bilateral România – Joint Institute for Nuclear Research Dubna, nr. 72 din Ordinul IUCN nr. 82/18.02.2013, tema 03-4-1104-2011/2013, Nuclear and related analytical techniques for environmental and life sciences, 2013
4. Bilateral România – Joint Institute for Nuclear Research Dubna nr. 10 din Ordinul IUCN nr. 57/08.02.2010, tema 03-4-1036-2001/2010, Nuclear and related analytical techniques for environmental and life sciences, 2010

Membru în proiecte internaționale - 6

1. FP-7/PEOPLE-MERG-CT-2007-203934, Intensive Characterisation of Atmospheric Aerosols in the north-eastern Romania at various Urban Sites (ICAARUS), Environment and Sustainable Development. Global Change, Climate and Biodiversity, 2007-2010
2. NATO ESP.EAP.CLG.982586/2007, Chemical Composition of Atmospheric Aerosols in the North-Eastern Romania. Environmental Security Through Science, 2007-2009
3. Bilateral Romania-Italia: C18002/09.01.2006, Environmental Quality Understanding Inferred by Laboratory Investigation of the Borne Pollutants Released by Industrial and Agricultural Activities in a Small Part of Romania (EQUILIBRIAAS-PRO), 2006-2008
4. Bilateral România - Joint Institute for Nuclear Research Dubna, nr. 5 din Ordinul IUCN nr. 531/15.10.2004, 2004.
5. Bilateral Belgia-Romania, BIL 99/53, Monitoring and Assessment of the Inorganic Trace Constituents in the Transboundary River Prut (Moldavia - Moldova), The Micro-Trace Analysis Center (MiTAC) from the University of Antwerp, Belgium, 2000-2003
6. NATO SfP nr. 974064, Monitoring and assessment of heavy metal pollution in river Prut, an important transboundary water resource, 2000-2003

Membru în proiecte naționale - 6

1. Centru de cercetare cu tehnici integrate pentru investigarea aerosolilor atmosferici în România (RECENT AIR), ID: 127324 / Cod MySMIS 127324, Nr. contract: 322/04.09.2020, 2020-2023.
2. PN-III-P4-ID-PCE-2016-0299, Evaluarea impactului emisiilor antropogene și biogene asupra particulelor organice fine dintr-un areal urban din estul României. Un pas înainte în rezolvarea provocărilor bilanțului masic neîncheiat (AI-FORECAST), 2017-2019
3. PN-II-ID-PCE-2011-3-0471, Evaluation of Volatile Organics in the Lower/Upper Troposphere - their Impact on the Oxidizing, Noxious and Aerosol Influx Capacity in Romania (EVOLUTION-AIR), 2011-2014
4. CEEEX 730, P-CD – COLODEC, Cercetări privind decolorarea unor soluții de coloranți prin noi procedee oxidative, microbiologice și de sorbție în scopul reabilitării și recirculării apelor uzate din industria textilă, 2006-2008
5. CNCISIS 1469, Studiul decolorării apelor uzate textile folosind sorbenți neconvenționali (lignocelulozici) și a valorificării produșilor reziduali drept combustibil, 2005-2006
6. INFRAS: 210/04.10.2004, Crearea unei infrastructuri pentru monitorizarea și biomonitorizarea compușilor toxici prezenți în mediu și pentru urmărirea efectului acestora asupra organismelor vii. Acreditarea unui laborator de analiza metalelor grele și a poluanților organici persistenți (POPs), 2004-2006

Abilități tehnice

Samplingul probelor de apă, sol, sedimente, probe biologice

Utilizarea tehnicilor instrumentale în analiza chimică: spectrometrie de absorbție atomică (AAS); spectrometrie de masă cu plasmă cuplată inductiv (ICP-MS); spectrometrie UV-Vis; potențiometrie, polarografie; conductometrie; cromatografie de lichide.

Aplicarea testelor statistice multidimensionale în prelucrarea datelor experimentale

Activitate didactică

Cursuri predate (Laboratoare/ Seminarii aferente)

Bazele chimiei analitice (specializarea Chimie, specializarea Biochimie tehnologică, specializarea Chimie medicală)

Controlul analitic al proceselor biotehnologice (specializarea Biochimie tehnologică)

Metode moderne de analiză în chimia medicală (specializarea Chimie medicală)

Controlul analitic al medicamentelor și produselor cosmetice (Master)

Managementul calității în analiza chimică. Reglementări ISO (Master)

Biomonitorizare și controlul analitic al bioremedierii (Master)

Monitorizarea și controlul analitic în remedierea mediului (Master)

Analiza prin speciație aplicată în studiul mediului (Master)

Capitole speciale de chimie analitică (curricula preuniversitară) (Master)

Chimie analitică (Master)

Chimie analitică și analiză de urme (Master)

Lucrări practice/Seminarii

Chimie analitică (specializarea Chimie), Analiză chimică calitativă și cantitativă (specializarea Chimie–Fizică), Bazele chimie analitice (specializarea Biochimie tehnologică, specializarea Chimie), Metode de separare și analiză instrumentală (specializarea Biochimie tehnologică), Analiză instrumentală (metode optice și electrochimice de analiză) (specializarea Chimie, specializarea Biochimie tehnologică, specializarea Chimie medicală, specializarea Chimie-Fizică)

Alte aptitudini și competențe

Aptitudini și competențe didactice

Activități de îndrumare

Coordonare lucrări de licență: 35

Coordonare lucrări de disertație: 12

Membru în comisia de îndrumare a unui student doctorand în anii universitari 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020

Coordonare lucrări metodico-științifice pentru obținerea gradului didactic I în învățământul preuniversitar: 5

Activități de evaluare

Membru în comisii pentru examenul de licență și disertație

Membru în comisii pentru obținerea gradului didactic I în învățământ

Activități de tutoriat

Activități de tutoriat în anii universitari 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025

Coordonator activități îndrumare și sprijin (expert învățământ) în cadrul Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE), Acord de grant nr. 158/SGU/NC/II din data de 10.09.2019, în perioada 2020-2022

Aptitudini și competențe științifice

Aptitudini și competențe de organizare

Membru în Comitetul de organizare al Sesiunii de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor „Chimia – frontieră deschisă spre cunoaștere”, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (2012–prezent)

Membru în Comitetul de organizare al Conferinței Facultății de Chimie, IașiChem, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (2018–prezent)

Responsabil Aprovizionare și Responsabil Tehnic pentru Determinarea metalelor grele prin spectrometrie de absorbție atomică, în cadrul Laboratorului de Analiză Instrumentală și Chimie Analitică (LAICA), acreditat de către Asociația de Acreditare din România, RENAR

Aptitudini și competențe științifice

Referent de specialitate pentru articole publicate în jurnale internaționale cotate ISI: Bioresource Technology – Elsevier; Journal of Hazardous Materials – Elsevier; Ecological Indicators – Elsevier; International Journal of Environmental Analytical Chemistry – Taylor&Francis; Journal of Environmental Management – Elsevier; Carbohydrate Polymers – Elsevier; Journal of Applied Polymer Science – Wiley Online Library; Ecotoxicology and Environmental Safety – Elsevier, Water – MDPI, Minerals - MDPI

Referent de specialitate pentru articole publicate în jurnale internaționale indexate, fără factor de impact: American Chemical Science Journal, International Journal of Environment and Pollution, Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research

Limbi străine

Engleza (înțelegere – foarte bine; vorbire – bine; scriere - bine)

Franceza (înțelegere – bine; vorbire – bine; scriere – bine)

4 Februarie 2026