

Curriculum vitae



Conf. Dr. Chim. MARGARETA GABRIELA CIOBANU

Locul de muncă

Adresă	Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Departamentul de Inginerie Organică și Biochimică, Corp CH, etaj 2, cabinetul 223 Bd. Mangeron, nr. 71, 700050, Iași, România	
Telefoane	0232 278680 interior 2233	Mobil: 0741025163
Fax	0232 271311	
E-mail(uri)	gciobanu03@yahoo.co.uk sau gciobanu@ch.tuiasi.ro	

Educație și formare

Perioada	1980 - 1984	1990 - 1999
Calificarea / diploma obținută	Chimist Profil: Chimie – fizică diplomă de licență	Doctor chimist Profil: Chimie (domeniul fundamental - Științe exacte) diplomă de doctor
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași	Universitatea „Al. I. Cuza” Iași

Experiența profesională

Perioada	1984 - 1988	1988 - 1998	1998 - 2008	2008 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor	Asistent universitar	Șef de lucrări	Conferențiar
Numele și adresa angajatorului	Liceul nr. 1, Tg. Frumos, Iași	Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului		

Cursuri predate

- *Chimie* (curs și laborator), anul I, ingineri, Facultatea de Construcții de Mașini, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Depoluarea catalitică și biocatalitică a factorilor de mediu* (curs) anul VI (master), specializarea Produse Naturale + Cataliză Ecologică, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Metode de investigare a catalizatorilor* (curs), anul V, ingineri, specializarea Ingineria și Chimia Substanțelor Organice, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Metode catalitice în elaborarea tehnologiilor chimice nepoluante* (curs), anul VI (master), specializarea Cataliză Ecologică, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Procedee neconvenționale de separare și condiționare a produselor naturale și biologice active (2)*, (curs și laborator), anul VI (master), specializarea Produse Naturale, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași

- *Chimie* (curs și laborator), anul I, ingineri și colegiu, secția de Electromecanică, Facultatea de Electrotehnică, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Chimie* (curs și laborator), anul I, ingineri și colegiu, secția de Energetică, Facultatea de Electrotehnică, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Tehnici de Analiză a Materialelor* (curs și laborator), anul II, ingineri și colegiu, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași
- *Materiale Ceramice și Compozite* (curs), anul IV, ingineri, specializarea Ingineria și Chimia Substanțelor Anorganice, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” Iași

Competențe / Direcții de cercetare

- 1. *Biomateriale*: Prepararea și caracterizarea de biomateriale (pe bază de hidroxiapatită, biopolimeri): optimizarea metodelor de preparare; evaluarea proprietăților fizice, chimice, biochimice, mecanice și termice; aplicații practice.
- 2. *Materiale membranare*: Prepararea și caracterizarea materialelor membranare (în special a celor polimerice și a compozitelor polimer-zeolit): optimizarea metodelor de preparare a materialelor membranare cu obținerea unor structuri poroase cu proprietăți permselective; evaluarea proprietăților fizice, chimice, biochimice, mecanice și termice ale materialelor membranare; stabilirea caracteristicilor geometrice (porozitatea, dimensiunea și distribuția dimensiunilor porilor, suprafața specifică a porilor) și a caracteristicilor filtrante (permeația și difuzia, curgerea și filtrarea fluidelor) ale materialelor membranare. Aplicații practice ale materialelor membranare: implicarea membranelor în procesele de separare (microfiltrare, ultrafiltrare, osmoză inversă, pervaporizare), eliberare controlată de medicamente etc.
- 3. *Materiale zeolitice*: Sinteza și caracterizarea materialelor zeolitice (în special a materialelor microporoase de tip SAPO-n, ALPO-n): optimizarea sintezei materialelor microporoase cu obținerea unor structuri înalt ordonate; studiul mecanismului de sinteză și de formare a structurii microporoase; evaluarea stabilității mecanice și termice a materialelor microporoase. Aplicații practice ale materialelor zeolitice: procese de separare, procese de purificare, procese de schimb ionic.
- 4. *Metode de caracterizare a materialelor* (TG / DTA, spectroscopie UV / Viz, microscopie optică / SEM)

Portofoliul Științific

Articole publicate: **83** (dintre care **21** în reviste cotate ISI și **47** în reviste BDI)
 Citări (ISI+Scopus): **19**
 Hirsch Index (ISI): **2**
 Cărți sau capitole de carte: **7**
 Brevete: **1**
 Conferințe și comunicări științifice: **137** (dintre care **51** în străinătate)
 Contracte / granturi: - **24** naționale (dintre care **3** în calitate de director)
 - **3** internaționale

Articole în reviste cotate ISI
 (selectiv)

- 1. Gabriela Ciobanu, G. Carja, O. Ciobanu, I. Sandu, A. Sandu; *SEM and EDX studies of bioactive hydroxyapatite coatings on titanium implants*; Micron (Elsevier), 40 (1), 2009, p. 143 – 146, ISSN: 0968-4328 (ISI: 1,651)
- 2. G. Carja, Y. Kameshima, Gabriela Ciobanu, H. Chiriac, K. Okada; *New hybrid nanostructures based on oxacillin-hydroxycalcite-like anionic clays and their textural properties*; Micron (Elsevier), 40 (1), 2009, p. 147 – 150; ISSN: 0968-4328 (ISI: 1,651)
- 3. Gabriela Ciobanu, G. Carja, O. Ciobanu; *Structure of mixed matrix membranes made with SAPO-5 zeolite in polyurethane matrix*; Microporous and Mesoporous Materials (Elsevier), 115 (1-2), 2008, p. 61 – 66; ISSN: 1387-1811 (ISI: 2.796)
- 4. Gabriela Ciobanu, G. Carja, O. Ciobanu; *Structural characterization of hydroxyapatite layer coatings on titanium supports*; Surface and Coatings Technology (Elsevier), Volume 202, Issue 11, 25 February 2008, Pages 2467-2470; ISSN: 0257-8972 (ISI: 1.559)
- 5. G. Carja, S. Ratoi, Gabriela Ciobanu, I. Balasanian; *Uptake of As(V) from aqueous solution by anionic clays type FeLDHs*; Desalination (Elsevier), 223, 2008, p. 243–248; ISSN: 0011-9164 (ISI: 0.917)
- 6. Gabriela Ciobanu, Gh. Pop, O. Ciobanu; *Hydroxyapatite coatings on titanium implants*, Revista de Chimie, 2007, 58 (12), pp. 1313-1315; ISSN: 0034-7752 (ISI: 0,308)
- 7. Gabriela Ciobanu, G. Carja, G. Apostolescu, I. Tărăboanță; *Structural, electrical and optical properties of thin ZnO films prepared by chemical precipitation*; Superlattices and Microstructures (Elsevier), 39, 2006, pp. 328 – 333 (ISI: 0,431)

Cărți (selectiv)	<ul style="list-style-type: none"> - 1. <u>Margareta Gabriela Ciobanu</u>, Laurențiu Dan Ghenghea, Gabriela Carja, Maria Harja; <i>MATERIALE AVANSATE – Zeoliți cristalini microporoși de tip SAPO – n</i>; Ed. CERMI Iași, 2006, ISBN-10 973-667-192-5; ISBN-13 978-973-667-192-0; 220 pg. - 2. Maria Harja, <u>Margareta Gabriela Ciobanu</u>; <i>MATERIALE COMPOZITE ANORGANICE</i>; Ed. MATRIX ROM, București, 2004; ISBN 973-685-701-8; 234 pagini - 3. <u>Margareta Gabriela Ciobanu</u>, Constantin Luca, Ștefan Marcel Ciocâlțeu; <i>TEHNICI DE ANALIZĂ A MATERIALELOR - Metode chimice (curs pentru studenții de la Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor)</i>; Ed. Performantica, Iași, 2004; ISBN 973-730-001-7; 210 pagini - 4. <u>Margareta Gabriela Ciobanu</u>, <i>Chimie (curs)</i>, Ed. Panfilus, Iași, 2001, ISBN 973-85195-3-5 - 5. <u>Margareta Gabriela Ciobanu</u>, <i>Chimie – Manual de lucrări practice</i>, Ed. Performantica, Iași, 2009, ISBN 978-973-730-592-3 (234 p.)
Participări la conferințe și comunicări științifice (selectiv)	<ul style="list-style-type: none"> - First International Conference on Nanostructured Materials and Nanocomposites, ICNM – 2009, Kottayam, Kerala, India; 6 – 8 aprilie 2009 - „Euromed 2008 Conference”, Desalination Cooperation among Mediterranean Countries of Europe and the MENA Region, King Hussein Bin Talal Convention Center, Dead Sea, Jordan, 9 -13 nov. 2008 - Conference on Membranes in Drinking Production and Waste Water Treatment, Toulouse, France, 20 – 22 octombrie 2008 - 2nd International Conference on Advanced Nano Materials, ANM 2008, Aveiro, Portugal, 22 – 25 iunie 2008 - 20th International Conference of the Society for Medical Innovation and Technology (SMIT2008), Viena, Austria, 28 – 30 august 2008 - The 25th European Conference on Surface Science (ecoss 25), Liverpool, Anglia, 27 Iulie – 1 Aug. 2008 - 4th International Workshop on “Nanosciences & Nanotechnologies” (NN07), Thessaloniki, Grecia, 16-18 Iulie 2007 - IZMM 4th International Zeolite Membrane Meeting, Zaragoza, Spain, 22 – 25 iulie 2007 - E – MRS IUMRS ICEM 2006 Spring Meeting, Nice, France, 29 mai – 2 iunie 2006
Brevete	Brevet RO 122232/27.02.2009, <i>Metodă și dispozitiv pentru determinarea „in situ” a aerosolilor salini</i>
Contracte (selectiv)	<p><u>Nationale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Grant al Academiei Române nr. 61/2007 (director); - Grant al Academiei Române nr. 59/2008 (director); - Contract CNCISIS tip IDEI nr. 323/2009 (director); - Contracte de tip CEEX Nr. 926/2005, CEEX Nr. 918/2005; CEEX Nr. 61/2006; CEEX Nr. 69/2006; - Contracte PNCDI II – Parteneriate nr. 71-020/2007; PNCDI II – Parteneriate, nr. 71-094/2007 - Contract de tip PNCDI II „Capacități” nr. 134CP/II/2007 <p><u>Internaționale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Program COLAPE GIRD-CT-2002-00747 (tip FP5) - Proiect PNCDI II, „Capacități” Modul III, Program Internațional de Cercetare, proiect bilateral de cercetare România - Africa de Sud; nr. 80/2008 - Proiect European Leonardo da Vinci, „Multilateral Project Transfer of Innovation”; Contract. nr. LLP-LDV-TOI-2007-IT-166

Recunoașterea națională și internațională

	<ul style="list-style-type: none"> - Premii științifice: 11 (dintre care 7 internaționale) - Membru în societăți științifice și profesionale: 6 (dintre care 4 internaționale) - Reviewer la revistele: <i>Microporous and Mesoporous Materials</i>; <i>Materials Science and Engineering C</i>; <i>Materials Chemistry and Physics</i>; <i>Environmental Technology Journal</i>
Premii științifice (selectiv)	<ul style="list-style-type: none"> - 1. Premiul “GENIUS – Budapest” obținut la “The GENIUS EUROPE International Exhibition of Inventions”, Budapesta, 3 mai 2004 - 2. Medalia de bronz obținută la “Salon international des inventions, Geneve 2004 - 3. Medalia de bronz obținută la „Salonul de Invenții și Inovații”, Sevastopol, Ucraina, 15-16 sept. 2005 - 4. Medalia de aur la „Salonul de Invenții ARHIMEDE – 2008”, Moscova, Rusia - 5. Medalie de aur la “Al V-lea Salon Internațional de Invenții Sevastopol – 2008”, 25 – 27 sept. 2008 - 6. NN07 YOUNG RESEARCHER AWARD - 4th International Workshop on “Nanosciences & Nanotechnologies” (NN07) 16-18 July 2007Thessaloniky, Greece
Membru în societăți științifice și profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Societatea de Chimie din România - Societatea Română de Biomateriale din România - Societatea Europeană de Chimie EUROCHEMS - European Materials Research Society - European Desalination Society - European Membrane Society

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română
Limbi străine cunoscute	Engleză - nivel mediu; Franceză – nivel mediu
Competențe și abilități sociale	Colaborare și lucru în echipă, disponibilitate pentru participare la proiecte individuale și de grup, spirit colegial, empatie.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea PC pentru diverse tipuri de activități (editare documente, prezentări electronice, aplicații multimedia, navigare Internet ș.a.).
Alte domenii de interes	Amatoare de: carte beletristică, istorică și socială; artă (pictură), teatru, film, concerte de muzică clasică și modernă; sport (tenis); turism.