

Europass Curriculum Vitae



INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele

Maria GAVRILESCU

Adresa

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, România, Str. Prof.Dr.Doc. Dimitrie Mangeron nr. 73, 700050, IAȘI, ROMÂNIA

Telefon

-

Fax

+40-232-271311

E-mail

Nationalitate

Română

POZITIA

Membru al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare
Comisia de specialitate *Ingineria Mediului*

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada

1 octombrie 2000 - prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar

Principalele activități și
responsabilități

- activitate didactică la ciclurile de licență, masterat, doctorat, cursuri postuniversitare (cursuri, lucrări practice, seminarii și proiecte);
- cercetare științifică în domenii precum: *ingineria proceselor chimice și biologice, ingineria mediului, biotehnologii în protecția mediului, riscuri ecologice și pentru sănătatea umană, reducerea poluării la sursă și minimizarea pierderilor (valorificarea și managementul deșeurilor, producție industrială durabilă, ecoproiectare, prevenirea și controlul integrat al poluării)*
- director al unor granturi de cercetare la nivel național
- membru în echipele de cercetare a unor granturi la nivel național și internațional
- gestiunea și finalizarea unor proiecte de cercetare
- coordonarea activității de doctorat în domeniul Inginerie chimică (din 2002, în lichidare) și Ingineria mediului (din 2009)
- *Managing Editor/Editor-in-Chief* al revistei științifice *Environmental Engineering and Management Journal*, inclusă în baze de date internaționale de la apariție, cotelată ISI din anul 2007;
- *Editor-in-chief* al revistei *Procedia-Environmental Science, Engineering and Management*, inclusă în baze de date internaționale
- Editor al *Analelor Academiei Oamenilor de Știință din România, Seria Științe Chimice*
- expert evaluator pentru programe naționale de cercetare lansate sub egida Ministerului Educației și Cercetării (CNCSIS, PN-I, PN-II, Calist etc.);
- expert evaluator al Comisiei Europene pentru proiecte de cercetare în programele FP7, Orizont 2020;
- membru al grupului de experți ai *European Federation of Biotechnology*, secțiunea *Environmental Biotechnology*
- referent științific a numeroase reviste de specialitate naționale și internaționale;
- organizarea și coordonarea de sesiuni științifice studentești
- coordonarea activității unor cercuri științifice studentești
- organizator al unor manifestări științifice naționale și internaționale și membru în comitetele științifice
- coordonator științific pentru proiecte de diplomă și lucrări de disertație
- membru al conducerii Școlii doctorale a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
- membru în biroul de conducere al Catedrei Ingineria și Managementul Mediului
- director al departamentului de cercetare științifică/coordonator al Centrului de Cercetare *Ingineria mediului și evaluarea impactului*, al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, acreditat CNCSIS

Numele și adresa angajatorului	- membru al Consiliului Facultății și al Senatului Universității; - prodecan responsabil cu cercetarea științifică al Consiliului Facultății - membru al Comisiei de calitate a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași - membru al Comisiei de etică a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași - membru al Comisiei pentru relații internaționale, imagine universitară și titluri onorifice a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași - referent în comisii de pregătire a doctoratului și în comisii de evaluare a tezelor de doctorat - membru/președinte al comisiei de susținere a examenului de licență/diplomă - membru în comisia de susținere a lucrărilor de disertație - membru în comisia de admitere a facultății - membru în comisii de acordare a titlului de Doctor Honoris Causa al Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași - elaborarea de materiale de interes academic (pentru acreditarea, de către ARACIS a unor specializări de licență și master, pentru acreditarea de către CNATDCU, a școlii doctorale de Ingineria mediului la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, rapoarte de cercetare etc.)
Perioada Funcția sau postul ocupat Principalele activități și responsabilități	1 Octombrie 1998 - 30 Septembrie 2000 Conferențiar universitar - activitate didactică la ciclurile de licență și masterat, cursuri postuniversitare (cursuri, lucrări practice, seminarii și proiecte); - cercetare științifică în domenii precum: ingineria proceselor chimice și biologice, ingineria mediului, biotehnologii în protecția mediului, - director al unor granturi de cercetare la nivel național - gestiunea unor proiecte de cercetare - expert evaluator pentru programe naționale de cercetare lansate sub egida Ministerului Educației și Cercetării (CNCSIS, ANSTI); - organizarea și coordonarea de sesiuni științifice studentești - coordonarea activității unor cercuri științifice studentești - organizator al unor manifestări științifice naționale și internaționale și membru în comitetele științifice - coordonator științific pentru proiecte de diplomă și lucrări de disertație (cursuri de zi și învățământ deschis la distanță) - membru în biroul de conducere al Catedrei Ingineria și Managementul Mediului - director al departamentului de cercetare științifică al Centrului de Cercetare <i>Ingineria mediului și evaluarea impactului</i>, al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași (acreditat CNCSIS) - membru al comisiilor de susținere a examenului de diplomă și a lucrărilor de disertație (cursuri de zi și învățământ deschis la distanță) - membru în comisia de admitere a facultății - referent în comisii de pregătire a doctoratului și în comisii de evaluare a tezelor de doctorat - referent științific pentru reviste de specialitate naționale și internaționale;
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași, Romania (Facultatea de Inginerie Chimică, Catedra Ingineria Mediului), Bd. Mangeron 71, 700050, Iași, Romania
Perioada Funcția sau postul ocupat Principalele activități și responsabilități	1 martie 1996- 30 septembrie 1998 Cercetător științific principal grad II (echivalent conferențiar universitar) - responsabil al colectivului de cercetare <i>Ingineria proceselor biotehnologice</i> - coordonarea și elaborarea de studii și cercetări la scară laborator, pilot, industrială în domeniul biotehnologiei și bioingineriei proceselor de biosinteză a antibioticelor, (bio)separări, (bio)purificări, bioreactoare și echipamente neconvenționale - gestiunea și finalizarea unor proiecte de cercetare - microproducție - elaborarea și susținerea publică a tezei de doctorat: Studiul curgerii sistemelor terogene în reactoare de tipul gaz-lift (iunie, 1997); - studii, cercetări și asistență tehnică în cadrul unor contracte de cercetare privind implementarea unor noi tehnologii de biosinteză (eritromicină, penicilină, vitamina B12, streptomycină); - activități de predare ca profesor asociat la Facultatea de Inginerie Chimică din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, Catedra Ingineria Mediului.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București – Centrul de Cercetări pentru Antibiotice Iași, șos. Valea Lupului nr. 1, Iași, Romania

Perioada	1 noiembrie 1990 – 29 februarie 1996
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific principal grad III (echivalent șef lucrări)
Principalele activități și responsabilități	- responsabil al colectivului <i>Ingineria proceselor biotehnologice</i> - coordonarea și desfășurarea de studii și cercetări fundamentale și aplicative în domeniul fenomenelor de transfer de impuls, căldură și masă în bioreactoare la scară laborator, pilot și industrială; - elaborarea și managementul unor proiecte de cercetare - studii privind performanțele (timp de amestecare, dispersia fazelor, transferul oxigenului, consum specific de putere etc.) în sisteme de contactare convenționale și, respectiv, neconvenționale, mici consumatoare de energie (coloane cu barbotare, contactoare gaz-lift) în sisteme eterogene (gaz-lichid-solid) aplicate la biosinteza unor antibiotice - sisteme de agitare mici consumatoare de energie pentru sisteme eterogene (gaz-lichid-solid) - transpunerea la scară a bioreactoarelor și bioprocесelor - studii privind reologia lichidelor de biosinteză; - studii, cercetări și asistență tehnică în cadrul unor contracte de cercetare privind implementarea unor noi tehnologii de biosinteză (eritromicină, penicilina, vitamina B12, streptomycină); - studii și cercetări pentru îmbunătățirea randamentelor de biosinteză și separare/purificare prin selecție la nivel de laborator și dozarea unor ingrediente în lichidele de biosinteză.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București – Centrul de Cercetări pentru Antibiotice Iași, șos. Valea Lupului nr. 1, Iași, Romania
Perioada	1 iunie 1988 - 31 octombrie 1990
Funcția sau postul ocupat	Cercetător științific (echivalent asistent universitar)
Principalele activități și responsabilități	- responsabil al colectivului de cercetare, <i>Ingineria proceselor biotehnologice</i> - gestiunea și finalizarea unor proiecte de cercetare - microproducție - cercetare în domeniul fenomenelor de transfer de impuls, masă și căldură în sisteme eterogene, newtoniene, de tipul lichidelor de biosinteză a antibioticelor - studiul sistemelor de agitare convenționale și neconvenționale pentru bioreactoarele aplicate în biosinteza antibioticelor - studiul corelației dintre necesarul de oxigen al microorganismelor aerobe și condițiile de cultivare la scară laborator, pilot și industrială - studii și cercetări în cadrul unor contracte de cercetare privind optimizarea tehnologiilor de fabricare a unor rifamicine de biosinteză și semisinteză (scară laborator, pilot, industrială); - studii și cercetări în cadrul unor contracte de cercetare privind optimizarea tehnologiei de biosinteză a Penicilinei G (la scară pilot și industrială).
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București – Centrul de Cercetări pentru Antibiotice Iași, șos. Valea Lupului nr. 1, Iași, Romania
Perioada	4 august 1983 – 31 mai 1988
Funcția sau postul ocupat	Inginer chimist
Principalele activități și responsabilități	- cercetare în cadrul colectivului "Ingineria proceselor biotehnologice" - metode de determinare a necesarului de oxigen al unor microorganisme aerobe aplicate în biosinteza unor antibiotice în relație cu nivelul oxigenului dizolvat - metode de caracterizare și comparare a performanțelor bioreactoarelor - studii și cercetări în cadrul unor contracte de cercetare privind îmbunătățirea și optimizarea tehnologiilor de fabricare a unor rifamicine de biosinteză și semisinteză (biosinteză, izolare-purificare, condiționare, studii de stabilitate chimică), la scară laborator, pilot, industrială.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București – Centrul de Cercetări pentru Antibiotice Iași, șos. Valea Lupului nr. 1, Iași, Romania
Perioada	1981-1983
Funcția sau postul ocupat	Inginer chimist
Principalele activități și responsabilități	Sef formație de lucru
Numele și adresa angajatorului	Combinatul de Fibre Artificiale Brăila și Combinatul de Fibre Sintetice Iași, Romania

**EDUCAȚIE, FORMARE,
PREDARE, SCHIMBURI DE
EXPERIENȚĂ**

Perioada	2009 - Training internațional privind unele concepte în știința și ingineria mediului, Iași, România, 1-4 Iunie 2009
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Formare în ingineria și managementul de mediu, estimarea și managementul riscurilor de mediu și pentru sănătatea umană/Certificat de absolvire
Numele și tipul organizației	Michigan State University, Institute of International Health and Fogarty International Center Program on Environmental Health, Training and Research in Environmental Health in the Balkans (TREHB)
Perioada	2005 - <i>E-learning: formation des formateurs</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Trainer în procesul de învățare pe platforma de activități de e-learning (programare în C++, utilizare <i>Dreamweaver</i> , <i>Microsoft Frontpage</i>)
Numele și tipul organizației	Universitatea Henry Poincare Nancy, Asociația Universităților Francofone și Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași
Perioada	2005 - <i>Eco-certificare în turism</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs postuniversitar privind certificarea în ecoturism/ Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului – Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Centrul pentru Cercetare în Turism Bucovina, Câmpulung Moldovenesc și International Institute of Industrial Environment Economics, Lund, Suedia
Perioada	2004 – <i>Gestionarea fondurilor europene</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs intensiv / Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Școala de Proiecte APART, București și Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași
Perioada	2004 – <i>Turism durabil. Certificare și ecoetichetare</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs postuniversitar / Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Departamentul Ingineria și Managementul Mediului – Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași și International Institute of Industrial Environment Economics, Lund, Sweden
Perioada	2004 – <i>Ecoproiectare și Inovare de Produs</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs postuniversitar / Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Departamentul Ingineria și Managementul Mediului – Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași și International Institute of Industrial Environment Economics, Lund, Sweden
Perioada	2004 – <i>Managementul deșeurilor</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs postuniversitar / Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Departamentul Ingineria și Managementul Mediului – Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași și International Institute of Industrial Environment Economics, Lund, Sweden
Perioada	2004 – <i>Auditor pentru sisteme de management al mediului, ISO 14001-1996</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs intensiv/Certificat de Auditor intern pentru sisteme de management de mediu conform ISO 14001:1996, Nr. 0034, 2004.
Numele și tipul organizației	Camera de Comerț Iași, Romania și SGS Belgia-Romania

Perioada	2003 - <i>How to Apply with Success in the Sixth Framework Programme (FP6)</i>
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Curs intensiv (în limba engleză)/ Certificat de participare
Numele și tipul organizației	Ministerul Educației - UEFISCSU, Romania și Hyperion Ltd. Irlanda
Perioada	2003 – Schimb de experiență privind curricula universitară
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Vizită de documentare și schimb de experiență
Numele și tipul organizației	International Institute of Industrial Environment Economics, Lund, Sweden
Perioada	iunie-iulie 2000
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Concurs public pentru ocuparea postului de profesor (Ingineria proceselor, Bazele sistemelor tehnologice)/ Profesor universitar
Numele și tipul organizației	Universitatea Tehnică <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași, Romania (Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului), Str. Prof.dr.docent Dimitrie Mangeron nr. 73, 700050, Iași, Romania
Perioada	mai - iunie 1998
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Concurs public pentru ocupare postului de conferențiar universitar (Ingineria proceselor, Bazele sistemelor tehnologice)/ Conferențiar universitar
Numele și tipul organizației	Universitatea Tehnică <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași, Romania (Facultatea de Inginerie Chimică, Catedra Ingineria Mediului), Bd. Mangeron 71, 700050, Iași, Romania
Perioada	1989 – 1997 - Doctorand
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Elaborarea și susținerea tezei de doctorat în domeniul <i>Inginerie chimică</i> cu tema <i>Studiul curgerii sistemelor eterogene în reactoare de tipul gaz-lift</i> , sub conducerea științifică a Prof. dr. doc. ing. Radu Z. Tudose, Membru corespondent al Academiei Române (susținută public în iunie, 1997), Titlul de doctor acordat prin Ordin al Ministrului Educației, diploma de doctor inginer, Seria P, Nr. 0006233 din 10/12/1997 (972)
Numele și tipul organizației	Universitatea Tehnică <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași
Perioada	Februarie 1996
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Concurs/atestat pe post de cercetător științific principal grad II
Numele și tipul organizației	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București, Romania
Perioada	Octombrie 1990
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Concurs/atestat pe post de cercetător științific principal grad III
Numele și tipul organizației	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București, Romania
Perioada	Iunie 1988
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Concurs/atestat pe post de cercetător științific
Numele și tipul organizației	Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice, București, Romania
Perioada	1987-1988, Curs de specializare postuniversitară în programarea minicalculatoarelor (FELIX-Mini)
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Programare în limbajul Cobol, Gestiunea bazelor de date/ Certificat de absolvire - Programarea minicalculatoarelor, Seria A, Nr. 02270, din 01/08/1988 (5)
Numele și tipul organizației	Centrul Teritorial de Calcul Electronic Iași, Romania
Perioada	1986 – 1987, Curs postuniversitar intensiv de limba engleză
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Limba și literatura engleză/ Diploma de absolvire, Seria B, Nr. 1206, din 20/04/1988 (206)

Numele și tipul organizației	Universitatea "Al.I. Cuza" din Iași, Facultatea de Filologie, Romania																																																		
Perioada	1986 - 1987 – Curs intensive de <i>Analiza valorii</i>																																																		
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Certificat de participare																																																		
Numele și tipul organizației	Institutul Politehnic <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, Iași, Romania.																																																		
Perioada	1986 - 1987 - Curs intensive de <i>Optimizare a proceselor chimice</i>																																																		
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Certificat de participare																																																		
Numele și tipul organizației	Institutul Politehnic <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași, Facultatea de Chimie Industrială, Iași, Romania.																																																		
Perioada	1977 - 1981																																																		
Activități desfășurate, titlu/calificare obținută	Cursuri de lungă durată și diploma de Inginer chimist , specialitatea <i>Tehnologie chimică organică</i>																																																		
Numele și tipul organizației	Institutul Politehnic <i>Gheorghe Asachi</i> din Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică, Iași, Romania																																																		
APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE																																																			
Limba maternă	Româna																																																		
Alte limbi																																																			
Autoevaluare																																																			
European level (*)																																																			
Engleza																																																			
Franceza																																																			
Germana																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Înțelegere</th> <th colspan="4">Vorbire</th> <th colspan="2">Scriere</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Ascultare</th> <th colspan="2">Citire</th> <th colspan="2">Participare la conversație</th> <th colspan="2">Discurs oral</th> <th colspan="2">Exprimare scrisă</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td>Utilizator experimental</td> <td>C2</td> <td>Utilizator experimental</td> <td>C2</td> <td>Utilizator experimental</td> <td>C2</td> <td>Utilizator experimental</td> <td>C2</td> <td>Utilizator experimental</td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B2</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B2</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B1</td> <td>Utilizator independent</td> <td>B2</td> <td>Utilizator independent</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>Utilizator elementar</td> <td>A2</td> <td>Utilizator elementar</td> <td>A2</td> <td>Utilizator elementar</td> <td>A1</td> <td>Utilizator elementar</td> <td>A2</td> <td>Utilizator elementar</td> </tr> </tbody> </table>		Înțelegere				Vorbire				Scriere		Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă		C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar
Înțelegere				Vorbire				Scriere																																											
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă																																											
C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental	C2	Utilizator experimental																																										
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent																																										
A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar																																										
(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine																																																			
COMPETENȚE ȘI ABILITĂȚI SOCIALE	Experiență în munca în echipă, în colaborarea cu alte organizații, în relații interculturale, mediator în situații conflictuale, implicare în acțiuni ale tinerilor studenți, activități de predare și instruire																																																		
COMPETENȚE ȘI APTITUDINI ȘTIINȚIFICE, TEHNICE/DE CERCETARE ȘI ORGANIZATORICE	Experiență în predare, instruire teoretică și practică, managementul proiectelor/contractelor și al echipei, în motivarea colaboratorilor, diplomație în relațiile interpersonale: Contextul în care au fost dobândite aceste abilități: ACTIVITĂȚI DE PREDARE, INSTRUIRE ȘI FORMARE : Studii de licență: Cursuri și aplicații (seminare, laboratoare, proiecte): Bazele sistemelor tehnologice, specializările <i>Tehnologia și biotehnologia protecției mediului/Ingineria și protecția mediului în industrie</i> (domeniul de studii: <i>Ingineria Mediului</i>) și <i>Inginerie biochimică</i> (domeniul de studii: <i>Inginerie Chimică</i>) Analiza și sinteza proceselor tehnologice, specializarea <i>Tehnologia și biotehnologia protecției mediului/Ingineria și protecția mediului în industrie</i> (domeniul de studii: <i>Ingineria Mediului</i>) Surse, procese și produse poluante, specializarea <i>Tehnologia și biotehnologia protecției mediului/Ingineria și protecția mediului în industrie</i> (domeniul de studii: <i>Ingineria Mediului</i>) Ingineria proceselor și utilaje specifice în Ingineria mediului, specializarea <i>Tehnologia și biotehnologia protecției mediului/Ingineria și protecția mediului în industrie</i> (domeniul de studii: <i>Ingineria Mediului</i>)																																																		

Ingineria proceselor chimice și biologice, specializarea *Tehnologia și biotehnologia protecției mediului/Ingineria și protecția mediului în industrie* (domeniul de studii: *Ingineria Mediului*)
Prevenirea și controlul integrat al poluării, la anul V, domeniul Ingineria Mediului, specialitatea *Tehnologia și biotehnologia protecției mediului* (actual *Ingineria și protecția mediului în industrie*)

Studii de masterat:

Cursuri și aplicații (seminarii, proiecte):

- **Modelarea și simularea proceselor pentru protecția mediului**, specializarea *Managementul mediului*, cursuri zi și învățământ deschis la distanță, în limba română (domeniul *Ingineria Mediului*)
- **Estimarea și managementul riscului**, specializarea *Managementul mediului*, cursuri zi și învățământ deschis la distanță, în limba română (domeniul *Ingineria Mediului*)
- **Reducerea poluării la sursă și minimizarea deșeurilor**, specializarea *Managementul mediului*, cursuri zi și învățământ deschis la distanță, în limba română (domeniul *Ingineria Mediului*)
- **Legislație privind protecția mediului**, specializarea *Managementul proiectelor*, cursuri zi în limba română, în cadrul Departamentului Programe al Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași
- **Producție industrială durabilă**, specializarea *Managementul mediului*, cursuri zi și învățământ deschis la distanță, în limba română (domeniul *Ingineria Mediului*)
- **Sustainable Industrial Production**, specializarea *Environmental Management and Sustainable Energy*, cursuri zi, în limba engleză (domeniul *Ingineria Mediului*)

Studii de doctorat:

Cursuri și aplicații (seminarii, proiecte):

Elaborarea, evaluarea și susținerea lucrărilor științifice, în cadrul Scolii Doctorale a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția mediului - Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului și a altor facultăți din cadrul universității

Studii postuniversitare:

Proiectarea și implementarea sistemelor de sănătate și securitate în muncă
Accidente majore și dezastre ecologice

- **ORGANIZAREA DE EVENIMENTE ȘI MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE LA NIVEL LOCAL, NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL, MEMBRU ÎN COMITETE DE ORGANIZARE ȘI ȘTIINȚIFICE:**

Peste 50 de acțiuni descrise în Lista activităților științifice, atașată)

- **ACTIVITĂȚI ÎN COMUNITATEA ACADEMICĂ**

- organizarea și coordonarea de sesiuni științifice studentești
- coordonarea activității unor cercuri științifice studentești
- membru al conducerii Școlii doctorale a Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului a Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași
- membru în biroul de conducere al Catedrei Ingineria și Managementul Mediului
- membru al Consiliului Facultății și al Senatului Universității;
- prodecan responsabil cu cercetarea științifică al Consiliului Facultății
- membru al Comisiei de calitate a Senatului Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași
- membru al Comisiei de etică a Senatului Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași
- membru al Comisiei pentru relații internaționale, imagine universitară și titluri onorifice a Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași
- elaborarea de materiale de interes academic (pentru acreditarea, de către ARACIS a unor specializări de licență și master, pentru acreditarea de către CNATDCU, a școlii doctorale de Ingineria mediului la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, rapoarte de cercetare etc.)
- membru al Consiliului General al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) și președinte al Comisiei de specialitate *Ingineria Mediului* (**Ordin MEC nr. 5644 din 5 septembrie, 2012**)
- membru al Comisiei de specialitate *Științele pământului*, Panelul 1: *Matematica și științele naturii*, a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) (**Ordin MEC nr. 3980 din 25 martie 2011**)
- membru al comisiei de specialitate *Inginerie Chimică, Ingineria Materialelor și Ingineria Produselor Alimentare* a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) (**Ordin MEC nr. 3904/10.05.2006**)

• COMPETENȚE ȘTIINȚIFICE ȘI DIRECȚII DE CERCETARE

Ingineria proceselor chimice și biologice (cu aplicații în protecția mediului și conservarea resurselor)

- fenomene de transfer de proprietate în procesele chimice, biochimice și biologice: curgerea sistemelor polifazice în contactoare cu agitare mecanică și pneumatică; reologia lichidelor biologice; transferul de masă în vase cu amestecare, contactoare pneumatice, utilaje de extracție, filtrare, centrifugare; transferul de căldură în procese de biosinteză și izolare-purificare a produselor de biosinteză;
- migrarea și comportarea poluanților persistenți anorganici și organici (metale grele, poluanți organici persistenți POPs, produse de igienă, coloranți) în soluri și sorbenți naturali
- bazele sistemelor tehnologice-analiza și sinteza;
- intensificarea proceselor de transfer în ingineria chimică, protecția mediului și biotehnologie: sisteme performante de amestecare în contactoare cu agitare mecanică; aplicarea unor promotori statici de amestecare la scară pilot și industrială pentru intensificarea procesului de amestecare;
- procese și operații unitare în procese chimice, biochimice și biologice, cu aplicații în biotehnologie și protecția mediului: filtrare, centrifugare, extracție, distilare-rectificare, evaporare și cristalizare, adsorbție pe schimbatori de ioni, separare prin membrane; bioremediere, biosorbție; absorbtion
- asimilarea unor sisteme tehnice, (bio)reactoare neconvenționale în procesele chimice și biochimice industriale, eficiența din punct de vedere energetic,
- transpunerea la scară cu aplicații în ingineria mediului
- modelarea și simularea proceselor chimice și biologice, incluzând aplicații în protecția și controlul calității mediului

Biotehnologie/Biotehnologii în protecția mediului

- baza științifică a ingineriei reacțiilor biochimice și biologice; conversia masei în prezența microorganismelor și/sau enzimelor, în funcție de legile care descriu transferul de impuls, masă și căldură și de cinetica reacțiilor; manipularea tulpinilor microbiene în bioreactoare; necesarul de oxigen al microorganismelor aerobe; stabilitatea agenților microbieni față de factorii fizico-mecanici, cu aplicații în protecția mediului; studii de echilibru, cinetici și termodinamică
- epurarea biologică a fluxurilor gazoase și lichide conținând poluanți organici biodegradabili
- bioremedierea componentelor de mediu afectate de fenomenul poluării, (bio)degradarea poluanților refractari
- biosorbția și bioacumularea metalelor grele, a poluanților persistenți de microorganisme inactivate (moarte) și viabile (drozii, fungi, bacterii), biosorbția folosind deșeuri agricole și vegetale (alge, coji de semințe, alte deșeuri vegetale)
- biodisponibilitatea, bioacumularea, persistența, ecotoxicitatea, fitotoxicitatea în relație cu diverși contaminanți ai mediului

Prevenirea și controlul integrat al poluării: practici pentru procese, produse, servicii (reducerea poluării la sursă și managementul pierderilor, ierarhia managementului deșeurilor, managementul riscurilor, evaluarea ciclului de viață, analiza cost-beneficiu, amprente ecologice, analiza de decizie multicriterială)

Producție industrială durabilă, Eco-proiectare, Eco-tehnologii, Producție curată

Evaluarea și managementul riscului, Riscuri ecologice, Riscuri pentru sănătatea umană

Evaluări de mediu (atestat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor ca elaborator de Rapoarte de securitate, în contextul Directivelor Seveso)

Conducător de doctorat din 2002 (până în 2011), în domeniul fundamental Științe Inginerești, domeniul de doctorat *Inginerie chimică*, 7 doctori

Conducător de doctorat din 2009, în domeniul fundamental Științe Inginerești, domeniul de doctorat *Ingineria mediului*, 5 doctori și 7 doctoranzi

• EXPERIENȚĂ ÎN MANAGEMENTUL PROIECTELOR/CONTRACTELOR DE CERCETARE:

Director/responsabil de proiect sau membru în echipa de cercetare și realizări:

- tehnologii originale aplicate în industrie: 8
- teme de cercetare cu companii industriale: 20 (10 în calitate de director sau responsabil de temă)
- granturi naționale (CNCSIS, PNCDI-I, PNCDI-II): 25 (15 ca director de proiect)
- granturi internaționale: 6 (în colaborare, ca membru al echipei de cercetare)

• COMPETENȚE ȘI EXPERIENȚĂ ÎN EVALUAREA ȘI EDITAREA MATERIALELOR ȘTIINȚIFICE

- editor al unor jurnale științifice:

Environmental Engineering and Management Journal (Managing Editor, Editor-in-Chief)
Procedia – Environmental Science, Engineering and Management (Editor-in-Chief)
Annals of the Academy of Romanian Scientists - Series on Chemistry Sciences (Series Editor)
Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi – Section Chemistry and Chemical Engineering

- referent pentru reviste internaționale:

Bulletin of Iasi Polytechnic Institute, Environmental Engineering and Management Journal Iasi Polytechnic Magazine, Bioprocess Engineering, Brazilian Journal of Chemical Engineering, Cellulose Chemistry and Technology, Chemical Engineering Journal, Chemosphere, CLEAN-Water, Air, Soil, Critical Reviews in Biotechnology, Environment International, Environmental Science and Technology, Environmental Technology, Energy, Journal of Environmental Management, Journal of Hazardous Materials, Clean-Soil Air, Water, Journal of Environmental Engineering and Landscape Management, Journal of Cleaner Production, Geoderma, International Journal of Environment and Pollution, Journal of Hazardous Materials, Bioprocess and Biosystems Engineering, Arid Land Research and Management, Universal Journal of Education and General Studies, Current Biotechnology, Journal of Research in International Business and Management, Separation Science and Technology, Resources, Conservation & Recycling, Desalination and Water Treatment, Water, Air, & Soil Pollution, Bioresource Technology

Referent de specialitate al editurii ECOZONE, Iasi, Romania

- expert:

- Consiliul Național al Cercetării Științifice în Învățământul Superior CNCIS/UEFISCDI: 2001-2015
- Agenția Națională ANSTI: 2001-2002
- Program CALIST: 2004
- Programul Național PN-II
- Membru al Registrului Experților al Ministerului Educației și Cercetării
- Membru al Consiliului General al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) și președinte al Comisiei de specialitate *Ingineria Mediului* (Ordin MEC nr. 5644 din 5 septembrie, 2012)
- Membru al Comisiei de specialitate *Științele pământului*, Panelul 1: *Matematica și științele naturii*, a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) (Ordin MEC nr. 3980 din 25 martie 2011)
- Membru al comisiei de specialitate *Inginerie Chimică, Ingineria Materialelor și Ingineria Produselor Alimentare* a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) (Ordin MEC nr. 3904/10.05.2006)
- Expert independent al Comisiei Europene (FP6, FP7, Orizont 2020)
- Expert extern pentru evaluarea tezelor de masterat și doctorat
- Expert al Ministerului Mediului ca elaborator de Rapoarte de securitate
- Expert în cadrul a trei programe POSDRU pentru studii doctorale și două proiecte POSDRU pentru studii postdoctorale la Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, finanțate din Fondul Social European

• MEMBRU AL UNOR ENTITĂȚI/ASOCIAȚII/COMISII PROFESIONALE ȘI ȘTIINȚIFICE:

- Membru al Academiei Oamenilor de Știință din Romania
- 2002 - 2014 *Managing Editor* și, din 2014 *Editor-in-Chief* al *Environmental Engineering and Management Journal*, editată de Departamentul de Ingineria și Managementul Mediului – Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, Romania și Editura Ecozone Iasi, Romania (inclus în CABI; Chemical Abstracts Service/SciFinder (ACS) (din 2002); EBSCO Database (din 2002); EVISA; ICAAP (International Consortium for Advancement of Academic Publications); Index Copernicus Journal Master List (ICV/2013=16.00); Journal Citation Reports® (IF/2014=1.065); MedSci; ProQuest (din 2002); CNCIS (RO); Science Citation Index Expanded™ (Thomson ISI); SJR (SCImago Journal&Country Rank); SCOPUS (din 2008); Thomson ISI Master Journal List; Web of Science® (Thomson ISI) (H=21) (<http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/>)
- 2000-2004 - *Editor al Buletinului Institutului Politehnic din Iasi, Secțiunea Chimie și Inginerie Chimică*
- 2014 – fondator și *Editor-in-Chief* al *Procedia-Environmental Science, Engineering and Management* (www.procedia-esem.eu)
- 2014 – *Series Editor* al *Analelor Academiei Oamenilor de Știință din Romania – Seria Științe Chimice* (<http://aos.ro/editura/analeleaosr/annals-on-chemistry/>)
- 2011 – membru fondator al *Societății Naționale de Știință și Ingineria Mediului*, Cluj- Napoca, Romania (http://snsim.ro/?page_id=6), vicepreședinte din 2015
- 2012 – membru al *Federatiei Europene a Societăților de Microbiologie*, FEMS
- 2012 - Membru al Colectivului de redacție al revistei *Factori și procese pedogenetice din zona temperată / Soil Forming Factors and Processes in the Temperate Region*, editată de Universitatea A.I.I. Cuza din Iasi
- 2011 - Membru al Editorial Advisory Board pentru jurnalul *Scientific Study & Research- Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry*, publicat de Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău, România
- 2011 - Membru al Editorial Advisory Board pentru *Journal of Engineering Studies and Research (JESR)*, publicat de Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău, Romania
- 2011 - Membru al Colectivului de redacție al revistei *Journal of Applied Sciences in Environmental Sanitation (J.ASES)*, editată de Department of Environmental Engineering, Sepuluh Nopember Institute of Technology, Surabaya, Indonezia, and Indonesian Society of Sanitary and Environmental Engineers
- 2009 - Membru al *Societății Române de Chimie*
- 2009 – Membru al *Editorial Advisory Board* al *European Journal of Science and Theology*, publicat de Editura EcoZone, Iași, Romania

- 2008 – membru al *Societății Europene de Membrane*
- 2007 – membru în *Editorial Scientific Board* al *The Open Biotechnology Journal*, publicat de Bentham Science Publishers
- 2006 – Membru al *of International Organization for Biotechnology and Bioengineering*
- 2006 – Membru al *European Federation of Biotechnology* și membru în *Experts Board* al *Environmental Biotechnology Section* (2011)
- 2005 – Membru al *INTERMEDIUNET* România (INRO)
- 2002 – Membru al *Asociației Absolvenților* Facultății de Chimie Industrială, Iași, România
- 1999 – Membru al *Organizației Academice pentru Ingineria Mediului și Dezvoltare Durabilă*, Iași, Romania
- 1997-2000 - Membru în *Editorial Advisory Board* al *Bioprocess Engineering* journal, publicat de *Springer Verlag*, Berlin, Germania
- 1996 – Membru al *Societății Române de Inginerie Chimică*
- 1991 – Membru fondator al *Societății Române de Biongerie and Biotehnologie*

• PROFESOR INVITAT ȘI PROGRAME INTERUNIVERSITARE

- profesor invitat

- 2015 - University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, Austria
- 2015 - Technical University of Crete, Greece
- 2014 - University Rennes, France
- 2014 - University of Maribor, Slovenia
- 2014 - University of Applied Sciences, Northwestern Switzerland, Muttentz, Switzerland
- 2013 - University del Insubria, Varese, Italy
- 2013 - University *Alma Mater Studiorum* Bologna, Italy
- 2013 - Vienna University of Technology, Vienna, Austria
- 2012 - University *Frederico II*, Naples, Italy
- 2012 - University *Alma Mater Studiorum*, Bologna, Italy
- 2012 - Vienna University of Technology, Vienna, Austria
- 2011 - University *Frederico II*, Naples, Italy
- 2011 - *TECHNION* - Israel Institute of Technology, Haifa, Israel
- 2011 - University *Alma Mater Studiorum* Bologna, Italy
- 2011 - University of Padova, Italy
- 2011 - Minho University, Braga, Portugal
- 2010 - University of Twente, The Netherlands
- 2010 - Vienna University of Technology, Austria
- 2009 - *Pannon University*, Veszprem, Hungary
- 2007 - *Danish University of Technology*, 2007, Copenhagen, Denmark
- 2007 - *Vienna University of Technology*, Institute fur Verfahrenstechnik, Umwelttechnik und Techn. Biowissenschaften, August 2007
- 2006 - *University Minho*, Portugal
- 2005 - *University Minho*, Portugal, 2005 Lund University, *International Institute for Industrial Environmental Economics*
- 2004 - *Henry Poincaré University*, Nancy1, European Summer School: *Human Environment: Energy, Forests, Health and Society*, September 3-10
- 2004 - Lund University, *International Institute for Industrial Environmental Economics*

- acorduri bilaterale și programe Erasmus și Erasmus+

- | | |
|-----------|--|
| 2011-2014 | University Maribor, Slovenia |
| 2011-2014 | University of Study dell'Insubria, Varese, Italy, |
| 2010-2014 | University of Study, <i>Frederico II</i> , Naples, Italy, |
| 2010-2014 | <i>Alma Mater Studiorum</i> University of Study, Bologna, Italy, |
| 2009-2014 | Twente University Netherlands, |
| 2008-2013 | University Minho, Portugal, |
| 2007-2013 | University Minho, Portugal, |
| 2014-2021 | University of Natural Resources and Life Sciences, Austria |
| 2014-2021 | Technical University of Crete, Grecia |
| 2014-2021 | Universidade do Minho, Portugalia |
| 2014-2021 | University of Maribor, Slovenia |
| 2014-2021 | Hacettepe University Ankara, Turcia |
| 2014-2021 | Karabuk University, Turcia |

PREMII ȘI NOMINALIZĂRI

- Premii:

- Premiul "Nicolae Teclu" al Academiei Române, Secția Chimie, acordat pentru grupul de lucrări "Studiul fenomenelor de transfer în sisteme polidisperse cu aplicații la bioreactoare", pentru anul 1995;
- *Diplomă de excelență și Medalia „Inventica”* 2008, acordate de Societatea Inventatorilor din România și Institutul Național de Inventică, Iași, la Salonul Internațional Jubiliar al Cercetării, Inventiilor și Transferului Tehnologic, „Inventica 2008”, Iași, România;
- *Diploma pentru excelență în cercetare și Medalia „Gheorghe Asachi”* acordate de Senatul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, România, 2007;
- *Diploma de excelență pentru cercetare inovativă și Medalia de aur* acordată de European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2010, 7-9 mai, Iași, România;
- *Diploma de excelență* acordată de European Exhibition of Creativity and Innovation, 2011, Iași, România.
- *Diploma și Marele Premiu* al National Salon and Scientific Books din cadrul EuroInvent 2012, European Exhibition of Creativity and Innovation, 11 mai, Iași, România
- *Best Paper Award, 2012*, acordat de Editura Springer, pentru lucrarea științifică *Soil and groundwater cleanup: benefits and limits of emerging technologies*, publicată în jurnalul *Clean Technologies and Environmental Policy*, vol. 13, No. 2, pp. 241-268, 2011;
- *Best Poster Award, 2012*, acordat în cadrul Global Conference on Global Warming GCGW-12, 8-12 iulie, 2012, Istanbul, Turcia;
- *Diploma de Excelență* acordată pentru *Environmental Engineering and Management Journal*, în cadrul *National Salon of Technical and Scientific Books, EuroInvent*, Iași, România, 2013.
- *Diploma de Excelență în Cercetare*, acordată de Senatul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, România, 2014;
- Premiul AGIR pentru cartea *Metode de evaluare a efectelor poluării aerului cu poluanți particulați asupra sănătății copiilor*, ISBN 9786062501211, Editura MatrixRom, 2014;
- *Diploma de apreciere*, pentru *Environmental Engineering and Management Journal* și Editor-in-Chief, EuroInvent 2015, Iași, România.

- Prezentări biografice și nominalizări:

- "2000 outstanding people of the 20th century", first edition, 1998;
- "International woman of the year" pentru intervalul 1997-2004, de către International Biographical Centre -Cambridge, Anglia.
- "WHO's WHO" in Romania, 2002; 2010; 2013
- *Women in Chemistry — Interview with Maria Gavrilescu*, publicat în *ChemistryViews (Wiley)*, 3 May 2011, DOI: [10.1002/chemv.201000059](https://doi.org/10.1002/chemv.201000059), cu ocazia 2011 - the International Year of Chemistry (IYC 2011) and the centenary of Marie Curie's Nobel prize in Chemistry.

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE INFORMATICE

Windows, Word, Excel, Power Point, Corel PhotoPaint, web-browsing

PERMIS DE CONDUCERE

Categoria B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

PORTOFOLIUL ȘTIINȚIFIC:

a) Publicații, conferințe, comunicări, rapoarte, brevete:

602 titluri:

- 18 cărți
- 18 capitole în cărți de editor (Wiley, Springer, Elsevier, Signpost)
- 9 manuale pentru studenți (tipărite sau în formă electronică)
- lucrări: 276
- lucrări publicate în jurnale cotate ISI și ISI Proceedings: 138+10 in ISI Proceedings
- lucrări publicate în jurnale românești cu referenți și incluse în baze de date: 91
- lucrări publicate în volume ale conferințelor, cu referenți: 37
- conferințe și keynotes: 49
- prezentări publice la evenimente științifice naționale și internaționale (congrese, simpozioane, conferințe, workshopuri – prezentări orale și postere): 176
- rapoarte de cercetare: 44
- brevete: 12 (9 incluse în *Derwent Innovations Index*)

b) Peste 2000 citări ale lucrărilor publicate în jurnale ISI (peste 1600 fără autocitări) (Hirsch index h = 22 on Web of Science and h = 23 on Scopus)

http://apps.webofknowledge.com/CitationReport.do?product=WOS&search_mode=CitationReport&SID=Y2hQU5kHi6kPDPhpf3x&page=1&cr_pgid=1&viewType=summary&colName=WOS
http://www.scopus.com/cto2/main.url?origin=resultslist&stateKey=CTOF_634150444

c) organizator/membru în comitete ale unor conferințe, workshopuri: 55

d) Acorduri și programe Erasmus și Erasmus+ – în calitate de coordonator: 15

e) Teme/granturi de cercetare:

- **produse noi și tehnologii originale: 8**
- **teme/contracte de cercetare cu companii industriale: 20** (10 ca responsabil sau director de proiect, 10 ca membru al grupului de cercetare)
- **granturi naționale: 25** (15 director de proiect)
 - 10 granturi CNCSIS (6 director)
 - 6 granturi PNCDI-I (1 AGRAL, 5 CEEX, membru în echipa de cercetare)
 - 3 granturi PNCDI-II (Programul IDEI, ca director)
 - 6 granturi acordate de Ministerul Cercetării și Tehnologiei (director)
- **granturi internaționale: 6** (membru al echipei de lucru)

ANNEXE Lista publicațiilor științifice

Ianuarie 2016

6