

**INFORMAȚII PERSONALE**
**IANCU Petrica**
**LOCUL DE MUNCĂ**
**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București  
Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii  
Departamentul de Inginerie Chimică și Biochimică**
**POZIȚIA**

Conferențiar

**EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**
**Aug 2023 – prezent/**
**Conferențiar**
**Oct 2016 - Aug 2023**
**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (aug 2023 )/  
Universitatea POLITEHNICA din București / Facultatea de Inginerie Chimică și  
Biotehnologii / Departamentul de Inginerie Chimică și Biochimică**
**Activitate didactică:**

- Informatică aplicată (curs, laborator)
- Grafică asistată de calculator (curs, laborator)
- Simularea proceselor chimice și biochimice (curs, laborator)
- Integrarea proceselor chimice și biochimice (curs, laborator)
- Operații unitare în industriile de proces (seminar, proiect)
- Operații hidrodinamice și termice (engleză, seminar, laborator)
- Operații de transfer de masă (engleză, curs, seminar, proiect)
- Optimizarea rețelelor de apa pe platforme industriale (curs, seminar)

**Cercetare științifică în domeniul ingineriei chimice**

- Extracția compușilor activi cu fluide supercritice
- Metode avansate de separare a amestecurilor complexe (distilare moleculară, distilare în vid înaintat)
- Simularea și optimizarea proceselor chimice
- Eficientizarea energetică a proceselor chimice
- Reducerea poluării apelor prin metode de optimizare

**Diseminarea rezultatelor cercetării** (lucrări în reviste de specialitate și în volumele unor manifestări științifice, participări la conferințe)

**Îndrumare lucrări de licență și de disertație, îndrumare doctoranzi**
**Alte activități:** membru în Consiliul departamentului (2016-2024), Responsabil departament cu practica studentescă (2021-2025), Responsabil calitate departament (2022-2025), membru în Consiliul profesoral al facultății ISB (2016-2023)

Tipul sau sectorul de activitate: învățământ superior și cercetare științifică

**Oct 2002 – Oct 2016**
**Șef lucrări**
**Universitatea POLITEHNICA din București  
Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor/ Departamentul de Inginerie  
Chimică și Biochimică**
**Activitate didactică:**

- Utilizarea calculatoarelor și grafică computerizată (curs, aplicații)
- Informatică aplicată (curs, aplicații)
- Optimizarea rețelelor de apa pe platforme industriale (curs, aplicații)
- Unit operations II (seminar, proiect)
- Operații unitare în industriile de proces (proiect)

**Cercetare științifică în domeniul ingineriei chimice**

- Modelarea, simularea și optimizarea proceselor chimice
- Eficientizarea energetică a proceselor chimice
- Reducerea emisiilor pe platforme industriale

**Diseminarea rezultatelor cercetării** (lucrări în reviste de specialitate și în volumele unor manifestări științifice)

**Îndrumare lucrări de licență și de disertație**

Tipul sau sectorul de activitate: învățământ superior și cercetare științifică

- Oct 2001 – Oct 2002** **Asistent**  
**Universitatea POLITEHNICA din București**  
**Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor/ Departamentul de Inginerie Chimică și Biochimică**  
**Activități didactice:**
  - Utilizarea calculatoarelor și grafică computerizată (curs, aplicații)**Cercetare științifică** în domeniul ingineriei chimice
  - Modelarea și simularea și optimizarea proceselor chimice
  - Eficientizarea energetică a proceselor chimice
  - Reducerea emisiilor pe platforme industriale
 Tipul sau sectorul de activitate: învățământ superior și cercetare științifică
- 1996 – 2018** **Inginer de sistem**  
**Universitatea POLITEHNICA din București**  
**Serviciul de Informatizare și Comunicații**  
 Sisteme informatice de gestiune a resurselor umane din universitate  
 Tipul sau sectorul de activitate: TIC
- 1998 – 2022** **Director de management**  
**Universitatea POLITEHNICA din București**  
**Centrul de Transfer Tehnologic pentru Industriile de Proces**  
**Managementul proiectelor de cercetare derulate prin centrul de cercetare**  
 Tipul sau sectorul de activitate: cercetare

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE EDUCAȚIE

- 2001 - 2007** **Studii de doctorat în domeniul Inginerie Chimică/Diplomă de doctor** **ISCED 8**  
 Universitatea POLITEHNICA din București – Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor  
 Titlul tezei de doctorat: Integrarea proceselor pentru rationalizarea efluenților din industria de prelucrare a șteiului și petrochimie; Coordonator științific: Prof.dr.ing. Emil DANCIU
- 1998 - 1999** **Studii aprofundate/Diplomă de studii aprofundate** **ISCED 7**  
 Universitatea POLITEHNICA din București – Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor  
 Utilizarea calculatorului în Ingineria Chimică și Biochimică
- 1986 - 1991** **Studii licență/Diplomă de inginer chimist** **ISCED 6**  
 Institutul Politehnic din București - Facultatea de Chimie Industrială  
 Specializarea Tehnologie Chimică Organică
- 1982 - 1986** **Studii liceale/Bacalaureat** **ISCED 3**  
 Liceul Industrial nr.4 Ploiesti  
 Specializarea Petrochimie/Operator chimist

## FORMARE

- 2 septembrie 2010** **ClearWaterbay Technology Internationalm, Cehia** **ISCED 6**
  - Curs **Workflow for Product Design and Development**
- 21-23 septembrie 2009** **Process Systems Engineering –PSE , UK** **ISCED 6**
  - Curs: **Introduction to gPROMS**
- 5-7 octombrie 2008** **Hyperion Ltd, Brussels** **ISCED 6**
  - Curs Managementul proiectelor FP7: **Traning Course for Framework 7 Advisors**

13-17 Noiembrie 2000	<b>Oracle Software Romania</b>	<b>ISCED 6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curs programare baze de date SPL: <i>Introduction to SQL and PL/SQL</i></li> </ul>	
10-14 iulie 2000	<b>AMCSIT Politehnica</b>	<b>ISCED 6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curs specializare : <i>Managementul proiectelor de cercetare</i></li> </ul>	
13-17 Martie 1995	Universitatea POLITEHNICA din București / Facultatea de Chimie Industrială / <b>Centru autorizat Autodesk Ltd. Romania</b>	<b>ISCED 6</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curs specializare: <i>Proiectare asistată de calculator AUTOCAD Level 1</i></li> </ul>	
	<b>University of Manchester Institute of Science and Technology, UK</b>	<b>ISCED 6</b>
	Cursuri specializare: <i>Integrarea proceselor chimice:</i>	
8-9 Dec 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Water and wastewater minimisation</i></li> </ul>	
1-2 Dec 1998	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cogeneration and site utility systems in the process industries III</i></li> </ul>	
24-25 Iun 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Retrofit and debottlenecking for energy based systems</i></li> </ul>	
13-14 Mai 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cogeneration and site utility systems in the process industries II</i></li> </ul>	
14-16 Apr 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cogeneration and site utility systems in the process industries I</i></li> </ul>	
18-19 Apr 1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Water and wastewater minimisation</i></li> </ul>	
20-21 Nov 1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Water and wastewater minimisation</i></li> </ul>	
	<b>Universitatea Politehnica din București, Romania</b>	<b>ISCED 6</b>
	Cursuri specializare: <i>Integrarea proceselor chimice:</i>	
29 Ian -01 feb 1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Process Integration – Site Targeting</i></li> </ul>	
30 oct – 3 nov 1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Process Integration – Distillation</i></li> </ul>	
19-23 Iun 1995	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Process Integration – Wastewater</i></li> <li>• <i>Process Integration – Basic Targeting</i></li> <li>• <i>Process Integration – Foundation Course 2</i></li> <li>• <i>Process Integration – Foundation Course1</i></li> </ul>	

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba maternă	Română				
Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B1	B1	B1	B1	B1
Franceză	A2	A2	A2	A2	A2
Competențe de comunicare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de cadru didactic universitar de peste 25 de ani</li> <li>• competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de trainer pentru cursanți din industrie pentru cursuri de simulare a proceselor chimice sau grafică industrială</li> <li>• abilități de ascultare activă a grupurilor de studenți dobândite din activități de tutoriat</li> <li>• abilități de comunicare în limbi străine ca urmare a participării la cursuri de training în străinătate sau prin susținere de prelegeri sau prezentarea de postere la conferințe naționale și internaționale</li> <li>• abilități de comunicare prin participarea la proiecte de cercetare ca membru în echipă</li> <li>• abilități de scriere a rapoartelor de cercetare și a publicațiilor științifice dobândite din experiență proprie de peste 30 de ani</li> <li>• abilități de comunicare cu grupuri de colegi prin coordonarea unor proiecte de cercetare pentru realizarea materialelor educaționale sau susținerea de cursuri pentru profesorii din învățământul preuniversitar</li> </ul>				

Competențe organizaționale/  
manageriale

- capacitate de sinteză a informațiilor și abilități decizionale dobândite prin organizarea și coordonarea unor echipe de cercetare pentru proiectele de cercetare câștigate ca director de proiect
- abilități manageriale ca manager financiar în cadrul unui centru de cercetare
- organizarea și modernizarea laboratoarelor de informatică și a două laboratoare de cercetare
- abilități organizatorice prin participarea la organizarea de conferințe naționale și internaționale (conferința internațională ESCAPE 17 cu 300 de participanți)
- spirit de echipă, spirit inovator și dinamic

Competențe dobândite la locul de  
muncă

- competențe pedagogice (activitate de predare de peste 25 ani la Departamentul de Inginerie Chimică și Biochimică).
- capacitate de analiză și inovare (activitate de cercetare de peste 25 ani la Centrul de Transfer Tehnologic pentru industriilor de proces, 4 brevete)
- cunoașterea activităților de control al activității în învățământul superior (membru comisie calitate)

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Curs programare baze de date SPL – Introduction to SQL and PL/SQL
- Curs Autocad
- Diploma studii avansate: Utilizarea calculatoarelor în ingineria chimică și Biochimică
- cunoștințe avansate privind utilizarea programelor de tip Office (procesor de text, calcul tabelar, software pentru prezentări, email, prelucrare imagini)
- cunoștințe avansate utilizare software simulare procese chimice (Aspen HYSYS, Aspen Plus, SuperproDesigner, Simulis Thermodynamics, UNISIM), software de modelare matematică (gPROMS), software calcul proprietăți chimice (Aspen Properties, Simulis Thermodynamics), programare matematică (Matlab)
- crearea/implementarea sistemelor informatice de gestiune a bazelor de date pentru universitate (resurse umane, managementul proiectelor de cercetare, biblioteci, financiar-contabila)
- creare conținut educațional (proiect e-ChemEng, proiect e-Chimie)

**INFORMATII SUPLIMENTARE**

- Publicații
  - 1 teză de doctorat, 4 cărți
  - 29 articole ISI
- Conferințe
  - 39 articole în volume de conferințe și indexate BDI
- Brevete
  - 35 prezentări la conferințe naționale și internaționale
- Proiecte
  - 4 brevete naționale
  - 16 proiecte naționale (director proiect)
  - 29 proiecte naționale (membru în echipa de cercetare)
- Citări
  - 10 proiecte internaționale (membru în echipa de cercetare)
  - 52 lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe
  - 236 citări, H-index Web of Science (2024) 12