

INFORMAȚII PERSONALE

Oana Lorena Istrate (Ciocirlan)

POZIȚIA Conferențiar

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2000 – prezent **Conferențiar (din 2014), Șef Lucrări (2011-2014), Asistent (2003-2011), Doctorand frecventă (2000-2003)**

Departamentul de Chimie Anorganică, Chimie Fizică și Electrochimie, Facultatea de Chimie Industrială și Biotehnologii (Str. Gheorghe Polizu, nr. 1-7, sector 1, 011061, Bucuresti, www.chimie.upb.ro), Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Principalele activități și responsabilități

Activități didactice și de cercetare

Activitati didactice: predare de cursuri, seminarii, aplicații practice și laboratoare la ciclurile de licența și master (masterele de Protecția consumatorului. Controlul calității produselor și Ingineria mediului).

Activitati de cercetare:

- Studiul echilibrului lichid-vapori la presiuni înalte și subatmosferice - măsurători și modelări;
- Studiul proprietăților fizico-chimice ale amestecurilor de electroliți și neelectroliți – obținere de date experimentale și modelări;
- Studiul sistemelor cu lichide ionice:
 - obținere de date experimentale de proprietăți fizico-chimice, modelare;
 - studiul lichidelor ionice ca solvenți verzi pentru electrodepunere, stabilizarea și solubilizarea proteinelor, dizolvarea polizaharidelor, sinteze anorganice de oxizi metalici etc.

Responsabilități

- Conducere lucrări de dizertație;
- Îndrumare cercetare științifică studentească – lucrări prezentate la secțiunile departamentului din cadrul facultății CASM, precum și la conferința “Students for students”;
- Participat la îndrumarea doctoranzilor în stagiu și masteranzilor;
- Participat în comisii de îndrumare doctoranzi;
- Membru în comisiile de elaborare a subiectelor pentru concursul național “C.D. Nenițescu” .

Învățământ superior și de cercetare**Cercetător științific**

2019-2021 Computer Science Research Center, West University of Timișoara

1996-2000 Institutul de Cercetări pentru Legumicultură și Floricultură, Vidra, sect. Ilfov

Principalele activități și responsabilități

Activități de cercetare în domeniul biochimiei

Cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

iunie 25-28, 2018

Training

Technical University of Delft, the Netherlands.

- Specialized course on molecular simulations by Monte Carlo methods and Molecular Dynamics.

mai 2010 - martie 2013

Studii postdoctorale

Universitatea Politehnica din București

- Programul postdoctoral pentru cercetare avansată în domeniul nanomaterialelor, NANOMAT, Proiect POSDRU /89/1.5/S/54785 - cercetare în domeniul caracterizării fizico-chimice și electrochimice ale unor lichide ionice utilizate ca solvenți, catalizatori și dopanți pentru obținerea materialelor nanostructurate

2000-2007

Studii doctorale/doctor în chimie

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor

- Studiul proprietăților fizico-chimice ale lichidelor și amestecurilor de lichide, Echilibre între faze, Termodinamică biochimică/ Obținere de date experimentale și modelare în studii echilibrelor lichid-vapori și a proprietăților fizico-chimice la presiuni înalte și subatmosferice în sisteme cu solvenți clasici și supercritici

oct.-2004-martie 2005

Stagiu doctoral, bursa Socrates

Ruhr Universität Bochum, Germania

- Studiul experimental al echilibrelor între faze la presiuni înalte, în sisteme binare de dioxid de carbon și polimeri de tip polidimetilsiloxan / Studiul echilibrelor între faze și al unor proprietăți fizico-chimice, densitate, viscozitate, la presiuni înalte, în sisteme binare cu solvenți supercritici

1 sept. -31 nov. 2003

Stagiu doctoral

Institutul pentru Chimie și Bioinginerie, Universitatea Erlangen-Nürnberg, Germania

Determinări experimentale la presiuni înalte privind extracția etanolului din amestecul cuaternar apă+etanol+dioxid de carbon+1,1,1,2-tetrafluoroetan (R134a)/ Studiul echilibrelor între faze la presiuni înalte în sisteme multicomponente cu solvenți supercritici

2001-2002

Studii aprofundate / diplomă de studii aprofundate

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, specializarea Termodinamică și Electrochimie Avansată

- Peste 15 discipline în domeniul termodinamicii și electrochimiei avansate

1995-1996

Studii aprofundate / diplomă de studii aprofundate

Universitatea "Al.I. Cuza", Iași, Facultatea de Chimie, specializarea Dinamică Moleculară și Termodinamica Evoluției Sistemelor Chimice

- Peste 15 discipline în domeniul dinamicii moleculare și termodinamicii evoluției sistemelor chimice

1990-1995

Studii de licență / licențiat în chimie și fizică (cu media generală de licență 9,65)

Universitatea "Al.I. Cuza", Iași, Facultatea de Chimie, specializarea Chimie-Fizică

- Peste 30 de discipline din domeniul științelor exacte, metodică, psihologie, sociologie

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă română

Alte limbi străine cunoscute

| | INTELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
|----------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | |
| Engleză | C1 | C2 | C1 | C1 | C2 |
| Franceză | A2 | B1 | A1 | A1 | B1 |

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe organizaționale/manageriale

- director proiect ARUT 2023-2024
- membru în echipele de cercetare a 9 proiecte de cercetare naționale (PCE, CNCISIS, AR, PNCDI);
- membru în comitetul de organizare a conferinței European Symposium on Applied Thermodynamics, București, 18-21 mai 2017;
- membru în comitetele de organizare a conferinței Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering- RICCCE din anii 2017, 2015 și 2011, Secțiunea Physical Chemistry, Electrochemistry & Corrosion;
- membru în comitetul de organizare a acțiunii "Porți deschise în CASM" din cadrul acțiunii "Săptămâna altfel" – 2014-2018;
- membru în comisia de promovare a facultății în licee – 2013-2018;
- membru, secretar, în comisiile de evaluare a lucrărilor studentești, secția Chimie Fizică Aplicată și Electrochimie, Sesiunile de Comunicări Științifice Studentești –2016-2018, resp. 2013, 2012;
- secretar în comisiile de susținere a lucrărilor de dizertație din cadrul secției de studii aprofundate „Termodinamică și electrochimie avansate” – 2009, 2010.
- coordonarea Laboratorului de „Proprietăți fizico-chimice ale lichidelor” din cadrul Laboratory of Applied Thermodynamics & Thermophysical Properties (<https://erris.gov.ro/LATTP---UPB>).

Competențe dobândite la locul de muncă

- Formator pentru cadre didactice din învățământul preuniversitar – în programe de tip POSDRU:
- Expert pe termen lung - în predarea eficientă a chimiei (**eChimie**), POSDRU/87/1.3/S/61839 – între anii 2011-2013;
 - Expert pe termen scurt – în programul postuniversitar de conversie profesională, specializarea Chimie POSDRU/57/1.3./ S/32629 - 2011-2012.

Competență digitală

| AUTOEVALUARE | | | | |
|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Procesarea informației | Comunicare | Creare de conținut | Securitate | Rezolvarea de probleme |
| Utilizator independent | Utilizator experimentat | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent |

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
 Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Alte competențe

- Recenzant la reviste internaționale cotate ISI:
Journal of Molecular Liquids;
Journal of Chemical and Engineering Data;
Journal of Chemical Thermodynamics;
Fluid Phase Equilibria;
Journal of Solution Chemistry;
The Journal of Physical Chemistry;
Zeitschrift für Physikalische Chemie;
Chemical Engineering Communications;
The Korean Journal of Chemical Engineering.

Recenzant la reviste indexate BDI
UPB Scientific Bulletin seria B
International Journal of Physical Sciences;
Ovidius University Annals of Chemistry.

- Membru în asociațiile profesionale- Societatea de Chimie din România.

INFORMATII SUPLIMENTARE

| | |
|-------------------|---|
| Publicații | 34 articole ISI, 10 articole indexate BDI (SCOPUS și IndexCopernicus), coautor la un capitol de carte (Politehnica Press); coautor la un îndrumar de lucrări practice pentru studenți (Politehnica Press, Bucharest), |
| Proiecte | Director de proiect ARUT 2023-2024 Membru în echipele de cercetare a 9 proiecte de cercetare naționale (PCE, CNCSIS, AR, PNCDI); |
| Conferințe | 34 de participări la conferințe internaționale și naționale, din care 14 cu lucrări <i>in extenso</i> ; |
| Premii | 15 Premii CNCSIS de tip "Premierea rezultatelor cercetării"; |
| Citări | Peste 700 citări - fără autocitări SCOPUS ▪ Hirsch Index: 16 (ISI Web of Knowledge ,April 2025); |
| Anexat | <i>Lista completa de lucrări publicate</i> |

03.03.2025