

## INFORMAȚII PERSONALE

**Ildiko PETER**

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2019-prezent Conferențiar Universitar pe timp nedeterminat**  
Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Inginerie "George Emil Palade" din Tg.Mureș,  
Gheorghe Marinescu 38  
Târgu Mureș, Mureș, 540139, Romania  
Facultatea de Inginerie și Tehnologia Informației, Departamentul de Inginerie Industrială și Management Educație, cercetare, management universitar  
**Tipul sau sectorul de activitate** Educație și cercetare
- 2009-2019 Cercetător științific tehnic pe timp determinat/nedeterminat**  
Politecnico di Torino, Torino, Italia  
C.so Duca degli Abruzzi nr 24, 10129 Torino, Italia, [www.polito.it](http://www.polito.it)  
Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia  
▪ Educație, cercetare, management universitar  
**Tipul sau sectorul de activitate** Educație și cercetare
- 2006-2009 Asistent de cercetare postdoctoral** Politecnico di Torino, Torino, Italia  
C.so Duca degli Abruzzi nr 24, 10129 Torino, Italia, [www.polito.it](http://www.polito.it)  
Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia  
▪ Cercetare, management proiecte  
**Tipul sau sectorul de activitate** Cercetare
- 2004-2006 Doctorandă**  
Politecnico di Torino, Torino, Italia  
C.so Duca degli Abruzzi nr 24, 10129 Torino, Italia, [www.polito.it](http://www.polito.it)  
Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia  
▪ Educație, cercetare, management universitar  
**Tipul sau sectorul de activitate** Educație și cercetare
- 2004-2006**
- 1999-2004 Asistent de cercetare** Politecnico di Torino, Torino, Italia  
C.so Duca degli Abruzzi nr 24, 10129 Torino, Italia, [www.polito.it](http://www.polito.it)  
Dipartimento Scienza Applicata e Tecnologia  
▪ Cercetare, management proiecte  
**Tipul sau sectorul de activitate** Cercetare

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

### 2017: Abilitare în Ingineria Materialelor

Title: "Development, optimization and characterization of metallic alloys for automotive and high temperature applications, and of functionalized materials for multidisciplinary uses".

Atestat de abilitare în Ingineria Materialelor nr. 3789/04.06.2018 emis de Ministerul Educației Naționale

### 2006: Diploma de Doctor in Știința și Ingineria Materialelor (PhD)

Title: "Vitrification of bottom ash from incineration of Municipal Solid Waste and their reuse for the preparation of new materials. Tutor: Prof. P. Appendino

Eliberat de Politecnico di Torino

31.10.2006

**Atestat de recunoaștere** Nr.76153/A.N./16.05.2017

Eliberat de Ministerul Educației Naționale- Centrul Național de Recunoaștere și Echivalare a Diplomelor

### 1999: Diploma de Chimist – Specializarea Biochimie 5 ani

Title: "Immunenzymatic assay for the determination of the Tamm-Horsfall glycoprotein". Tutor: Prof. G. Giraudi

Eliberat de Università degli Studi di Torino

09.03.1999

**Atestat de recunoaștere** Nr.76152/11.05.2017

Eliberat de Ministerul Educației Naționale- Centrul Național de Recunoaștere și Echivalare a Diplomelor

## COMPETENTE PERSONALE

Cercetare, conducere de cercetări și educație în Știința și Ingineria Materialelor, și domenii conexe

### Limba maternă

maghiară

### Alte limbi străine cunoscute

#### INTELEGERE

##### Ascultare

##### Citire

#### VORBIRE

##### Participare la conversație

##### Discurs oral

#### SCRIERE

Italiană

C2

C2

C2

C2

C2

Engleză

C1

C1

C1

C1

C1

### Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de predare în învățământul superior și de participare în echipe de cercetare multinaționale

### Competențe organizaționale/managieriale

- membru în consilii de sector la nivel de departament
- leadership (conducere de teze de Masterat și studiu Doctoral)
- organizare conferințe și manifestări științifice
- conducător de diferite proiecte.

### Competențe tehnice/informatic

- Caracterizarea materialelor tradiționale și non-convenționale;
- Programarea și realizarea experimentelor; Utilizarea instalațiilor și aparaturii de cercetare;
- Folosirea echipamentelor de laborator;
- Software aferente pentru caracterizarea materialelor;
- Microsoft Office.

### Permis de conducere

- permis de conducere categoria B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

**Activitatea de cercetare** se concentrează asupra problemelor legate de materiale, impactul lor asupra mediului înconjurător, optimizarea proceselor de producție și a caracteristicilor principale. Preocupările științifice au vâzut pe de o parte obținerea materialelor ceramice pornind exclusiv de la deșeuri solide și re-folosirea acestora la nivel industrial, având un impact pozitiv asupra mediului și a umanității, iar pe de altă parte îmbunătățirea proceselor de producție pentru obținerea materialelor și optimizarea proprietăților pentru aplicații diferite (automotive, mecanic, senzorială, biomedicală, etc.).

În particular, dezvoltarea și caracterizarea aliajelor ușoare cu bază de aluminiu, magneziu, titan pentru industria aeronautică și automobile; designul și optimizarea aliajelor cu bază de fier, aliajelor cu bază de titan; dezvoltarea compozitelor cu bază de aluminiu; dezvoltarea materialelor pentru acoperirea suprafețelor în vederea îmbunătățirii proprietăților, dezvoltarea materialelor cu bază de CoCr, Ti, Mg pentru aplicații biomedicale; studierea transformărilor structurale și proprietăților aliajelor Zn-Al eutectice solidificate rapid; sinteza și caracterizarea materialelor destinate unor aplicații electromagnetice; senzorială, sinteza și caracterizarea materialelor piezoelectrice pentru aplicații industriale, etc.

I. Peter a condus mai mult de 25 de **lucrări de Master** și 3 **lucrări de Doctorat** (din care două sunt în curs de desfășurare).

I. Peter este **Membru în asociații profesionale și științifice, precum și Comitete științifice**: 1) Consorțiu Național Interuniversitar de Știință și Tehnologie Materiale (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali-) -din 2002, (2) Asociația Metalurgistilor

<p>Publicații</p>	<p>din Italia (AIM) din 2007, (3) Membru al Academiei Romano-Americane de Artă și Știință (American Romania Academy of Arts and Science) din 2015. În cadrul Academiei, în perioada 2016-2017 a avut funcția de Director pe partea de Europa West, iar din 2019 este Vice-Director în cadrul Academiei.</p> <p>I. Peter este <b>Recenzor</b> pentru Reviste ISI Thomson Reuters: (1) Journal of Surface and Coating Technologies, (2) Journal of Materials Processing Technology, (3) Journal of Applied Science, (4) Energy &amp; Fuels, (5) Journal of Alloys and Compounds, (6) Journal of Cleaner Production, (7) Metals, cât și manifestări științifice naționale și internaționale indexate ISI Thomson Reuters. În decursul anilor I. Peter a susținut mai mult de 50 de <b>prezentări orale</b> la manifestări științifice internaționale și a participat cu <b>prelegeri invitate</b> (plenary, keynote talks) la manifestări științifice de prestigiu.</p> <p>60+ lucrări în reviste, 70+ lucrări la conferințe 1 carte, 10 capitole cărți.</p> <p>H-index: 13 Nr. citări: 565 <a href="https://www.scopus.com/cto2/main.uri?ctoId=CTODS_1403095150&amp;authors=25930067100&amp;origin=AuthorNamesList">https://www.scopus.com/cto2/main.uri?ctoId=CTODS_1403095150&amp;authors=25930067100&amp;origin=AuthorNamesList</a> (1/12/2022) 3 brevete acordate</p> <p><u>Lucrări acceptate și în curs de publicare. Punctajul aferent acestora nu a fost inclus în Fișa de evaluare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S. Singh Singhwal, L. Matekovits, <b>I. Peter</b> <sup>autor corespondent</sup>, B.K. Kanaujia, „Design Steps and Study on Application of Dielectric Resonator Antenna in Implantable Medical Device”, IEEE Access (ISI paper) <i>in press</i>;</li> <li>• L. Kouhalvandi, L. Matekovits, <b>I. Peter</b>, “Optimization Methods and Magic of 5G Technology Over Biomedical Devices: A Survey”, <i>accepted</i> in Applied Sciences;</li> <li>• <b>I. Peter</b>, S. Singh Singhwal, “5G Antenna Materials and Ensuing Challenges” <i>in press</i> in Printed Antennas for 5G Networks, Ed. L. Matekovits, B.K.Kanaujia, J.Kishor, S.K. Gupta, Springer Nature Switzerland AG, 2021 (book chapter) <i>in press</i>.</li> </ul>
<p>Proiecte</p>	<p><u>Proiecte de cercetare, cele mai actuale fiind:</u></p> <p>1) <b>Director</b> Proiect de cercetare exploatorie (PCE_2020) Titlu proiect: Implant pe bază de Ti cu suprafață modificată și cu structuri electromagnetice, PN-III-P4-ID-PCE-2020-0404 (2021-2023) Valoare contract: 245,675.83 Euro</p> <p>2) <b>Responsabil științific/Representant instituție:</b> Proiect de cercetare Titlu proiect: Load-bearing implants functionalized of superelastic alloys - acronim ISA, Program: MANUNET ERA-NET Project (2013-2014) Finantare Fonduri Europene 76.000 Euro pentru Institutie.</p>

	<p><b>3) Responsabil științific/Representant institutie:</b> Proiect de cercetare Titlu proiect: Development of New generation of Cob based Alloys modified with Ti for Dental applications - acronim DENTICO, Program: MANUNET ERA-NET Project (2012-2013); <b>Director: (Responsabil științific:);</b> Finantare Fonduri Europene 65.000 Euro pentru Institutie.</p> <p><b>3) Responsabil științific/Representant institutie:</b> Proiect de cercetare Titlu proiect: Studio e sviluppo di anime prodotte con leganti inorganici, contributo allo studio di processi di cofusione con inserti in schiuma metallica e caratterizzazione prodotti (2017-2019). Program: Bando Regione Piemonte “Competitività regionale e occupazione” F.E.S.R. 2014/2020 - Bando: “IR2” - Industrializzazione dei Risultati della Ricerca. - Bando Competitivo. Finantare Nazionale Regionale: 120.000 Euro pentru Institutie.</p> <p><b>5) Membru în 15+ Proiecte de cercetare</b></p> <p><b>6) Evaluator Proiecte</b> în cadrul UEFISCDI, Romania.</p> <p>În perioada 1/09/ 2010- 31/12/2010, precum și Aprilie 2013- Mai 2013, I. Peter a fost invitată ca „Visiting Researcher” la (1) Macquarie University, Sydney, Australia și în Octombrie 2015 la (2) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation Manufacturing Flagship (CSIRO, Sydney Australia), colaborări care au condus la publicarea unor lucrări științifice.</p> <p>În anul 2017 I. Peter a participat în cadrul Programului Erasmus+ Staff Training (competiție lansată de Politecnico di Torino în anul 2015 și 2016) câștigând 2 proiecte de mobilitate cu deplasare la Tsinghua University, Beijing, Cina și Ben Gurion University of Negev, Israel, unde și-a îmbogățit experiența științifică, reușind să creeze o nouă rețea de colaborare între experți științifici care aparțin a 2 realități diferite.</p> <p><b>Distincții/Premii</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Best Poster Award 2016, High Tech Die Casting, International Conference, 22-23/06/2016, Venice, Italy;</li> <li>• Plenary Talk Award, ModTech 2014, International Conference in Industrial Engineering, 13-16/07/2014, Gliwice, Poland.</li> <li>• Award for the contribution to the Investigation on Light alloys (American Romania Academy of Arts and Science (2019).</li> <li>• Appreciation for the impressive presentation of the paper, ModTech 2021, International Conference in Industrial Engineering, 23-26/06/2021, on-line</li> </ul> <p><b>Afilieri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018-2021: Cadru didactic cu contract de colaborare Universitățile Piemonte Orientale;</li> <li>• 2016-2018: Cadru didactic Asociat Universitatea Politecnica</li> </ul>
--	---

<p>Activitate editorială</p>	<p>Timisoara;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2018-prezent: Membru Scoala Doctorala Universitatea Valahia Targoviste;</li> <li>• 2018-prezent: Cadru Didactic Asociat Universitatea Valahia Targoviste.</li> <li>• Associate Editor IEEE Access din 2015-prezent;</li> <li>• Guest Editor Metals, Special Issue „Development of Metallic Materials through Hot or Cold Processes and Characterization of the Metallic Alloys” din 2020;</li> <li>• Topic Editor Metals, din 2020;</li> <li>• Editorial Board Member: Open Access Journal of Engineering Sciences din 2020;</li> <li>• Editorial Advisory Board Member: Scientific Bulletin of Valahia University, Materials and Mechanical, Tărgoviște, din 2017 –prezent;</li> <li>• Managing Editor: Acta Marisiensis: Seria Technologica-The Journal of The George Emil Palade Uni. of Med., Pharm., Science, and Techn. of Targu Mures din 2020.</li> </ul>
<p>Abilitare</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Abilitare: Atestat de abilitare în Ingineria Materialelor nr. nr. 3789/04.06.2018 emis de Ministerul Educației Naționale, România.</li> <li>2) Abilitare științifică națională în Italia (Abilitazione Scientifica Nazionale, Seconda Fascia) 2014, pentru Profesor Conferențiar în 2 sectoare disciplinare: (1) Ingineria Materialelor, (2) Metalurgie</li> </ol>

Târgu Mureș,  
19 Ianuarie 2022

Conf. Univ. Dr. Abil.  
Ildiko Peter