

# Curriculum vitae



## Informații personale

Nume / Prenume

**MATEI Ecaterina**

## Experiența profesională

Perioada  
Funcția sau postul ocupat, Activități și  
responsabilități principale

**2020 – prezent, Membru Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor  
Universitare (CNATDCU), Domeniul Ingineria Mediului**

**Octombrie 2018 – prezent**

**Conducător doctorat domeniul Ingineria Mediului, Universitatea POLITEHNICA din București**

**Februarie 2016 – prezent**

**Profesor universitar**, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ingineria Mediului  
Activitate didactică, publicare articole, cărți, patente, activități cercetare științifică  
Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul  
Independenței 313, sector 6, București

Februarie 2006 – prezent

**Sef Laborator Protecție Mediului**, din cadrul Centrului de Cercetări ECOMET, Univeristatea  
POLITEHNICA din București

Activitate de management și coordonare echipa de lucru, implementare sistem acreditare SR EN ISO  
17025/2018.

**1 octombrie 2014 – 21 februarie 2016**

**Conferențiar**, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ingineria Mediului

Activitate didactică, publicare articole, cărți, activități cercetare  
Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor,  
Splaiul Independenței 313, sector 6, București

**1 februarie 2007 – 30 Septembrie 2014**

**Șef Lucrări**, Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ingineria Mediului

Activitate didactică, publicare articole, cărți, activități cercetare

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor,  
Splaiul Independenței 313, sector 6, București

**1 februarie 2006 – 31 Ianuarie 2007**

Asistent cercetare, Activitate cercetare, laborator

Universitatea POLITEHNICA din București, Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice,  
Splaiul Independenței 313, sector 6, București

**Martie 2002 - Noiembrie 1997**

Cercetător științific III, chimist Laborator Protecția Mediului

Cercetare, analize laborator, bilanțuri de mediu, studii de risc, evaluarea calității factorilor de mediu  
Institutul de Cercetări Metalurgice - ICEM SA București, Str. Mehadiei nr. 39, sector 6, București

## Educație și formare

Perioada

**04 decembrie 2015**

Calificarea / diploma obținută  
și tipul instituției de învățământ /  
furnizorului de formare

**Atestat de abilitare, conducere de doctorat in domeniul Ingineria mediului, Ordin nr.  
5901/04.12.2015,**

Titlul tezei de abilitare: Magnetic nanomaterials used for wastewaters treatment, sustinere publica  
26.10.2015, Facultatea de Inginerie Chimica și Protecția Mediului, Universitatea Tehnică „Gheorghe  
Asachi” Iași

**Octombrie 2013 – Mai 2014**

**Cercetător** cu bursă postdoctorală RAF Grant number: 048, tema “New magnetic module for waste water  
treatment (MAGNTREAT)” .

**Applied Research, Technology Innovation and Entrepreneurship (ARTIE), Fundația Româno-Americană (RAF)**

**Mai 2010 – Aprilie 2013**

**Cercetător** cu bursă postdoctorală în cadrul Programului European POSDRU/89/1.5/S/54785 în domeniul nanomaterialelor. Sinteza și caracterizarea sistemelor magnetice de dimensiuni nanometrice. Aplicarea în domeniul biomedical și al protecției mediului a nanomaterialelor

**Universitatea POLITEHNICA din București**

**Octombrie 2000 – Octombrie 2005**

Doctor

Știința și Ingineria Materialelor, Ingineria Mediului

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor

**Octombrie 1997 – Iunie 1998**

Studii aprofundate

Chimie, Compuși organici multifuncționali naturali și de sinteză

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

**Octombrie 1992 – Iulie 1997**

Licențiat în chimie

Chimie organică

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

**Aptitudini și competențe personale**

Limba(i) maternă(e)

Limba(i) străină(e)  
cunoscută(e) Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Limba engleză**

**Limba franceză**

**Română**

Înțelegere				Vorbire				Sciere	
Ascultare		Citire		Conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

**Competențe și abilități sociale**

Spirit de echipă în activitatea de cercetare și didactică din domeniul protecției mediului și al expertizei materialelor metalice.

Coordonarea activităților specifice stagiilor doctorale, în cotelă din domeniul științei materialelor cu aplicații în protecția mediului.

Îndrumarea tinerilor studenți și masteranzi în elaborarea, întocmirea și prezentarea de lucrări de diplomă, disertație și articole științifice.

Directii de cercetare:

- Procese de epurare a apelor uzate municipale/industriale (epurare mecanica/biologica, procese de adsorbție/biosorbție, procese de oxidare catalitică, procese de schimb ionic, procese de retenție pe membrane semipermeabile: ultrafiltrare și nanofiltrare);

- Procese de tratare a apei pentru potabilizare/uz industrial (proces de coagulare-floculare, schimb ionic, adsorbție);

- Materiale cu proprietăți avansate și cu structuri arhitecturale 3D utilizate în decontaminări de ape.

- Activitatea de cercetare științifică este concretizată în următoarele realizări:

- Carti și capitole publicate în edituri recunoscute: 12;

- Articole/Studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională (cotate ISI Web of Science, ISI Web of Knowledge, în reviste incluse BDI): 111

- Brevete de invenție acordate de către OSIM: 5; Cereri de brevet la OSIM: 3

- Brevete internaționale: 2

- Conferinte sustinute/Lucrări prezentate la manifestari stiintifice internaționale și naționale:24;
- 2 teze de doctorat finalizate;
- 2 teze de doctorat în cotutelă;
- Citari ale lucrarilor publicate in reviste cotate ISI Web of Science > 600
- Indicele HIRSCH (H- index)= 14 (in bazele de date ISI Web of Science si Scopus);
- Proiecte de cercetare/dezvoltare/educational: Total: 132, dintre care:
  - a)Proiecte de cercetare dezvoltare pe baza de contracte/grant-uri nationale: 25 (dintre care responsabil grant din partea UPB : 8) și 3 internaționale;
  - b)Proiecte strategice din fonduri structurale POSDRU: 4 proiecte;
  - c)Proiecte de cercetare–dezvoltare nationale: 21 contracte/granturi naționale de cercetare castigate in competitii CEEX, CNCSIS, PNCDI II si 10 contracte cu agenti economici.
- Cursuri prezentate la programe de specializare: Ecologie generală, Tehnici de caracterizare și analiză a poluanților, Tehnici și metode de epurare a apelor uzate industriale și de reconstrucție ecologică a solurilor, Tehnologii pentru neutralizarea și depozitarea deșeurilor, Chimia mediului.
- Experiență în coordonarea proiectelor de cercetare. Coordonarea unui laborator de analize de mediu ca Șef Laborator de Ecometalurgie din cadrul UPB-CCEEM, din anul 2006.
- Participarea în echipa de organizare a unor simpozioane științifice
- Abilități în operarea cu diferite echipamente de analiză și măsură: cromatografie de gaze cuplată cu spectrometrie de masă, spectrometrie de absorbție atomică, spectrometrie UV-viz, fluorescență raze X.
- Participare la cursuri de perfecționare:
  - Ianuarie 2016: SEM basic course, FEI Company, Eindhoven, Olanda, Diploma operator SEM
  - Ianuarie 2016: AFM basic course, Nanonics Company, Bucuresti, Romania, Diploma operator AFM
  - Februarie 2009: X-ray fluorescence Training course for SPECTRAplus Versions 2.0, Organizator Bruker AXS, Karlsruhe, Germany, Calificare obținută: Trainer for XRF technique
  - Martie 2008: Curs "Cerințe ale SR EN ISO 19011:2003 pentru auditul intern în laboratoarele de încercări", nr. 5979/C07/28.03.2008, emis de Asociația de Acreditare din România – Organismul Național de Acreditare RENAR, Calificare obținută: Auditor intern pentru laboratoare
  - Martie 2006, 2007: Cursuri absolvite: Auditori pentru sistemul de calitate într-un laborator acreditat conform SR EN ISO / CEI 17025 / 2005, Organizatie: FIATEST Calificare obținută: Auditor intern pentru laboratoare
  - Martie 2010: TrainMIC training of new trainers, JRC-IRMM, Geel, Belgium, Calificare: Trainer for metrology process
  - Martie 2009 curs postuniversitar: Sănătate și Securitate în Muncă, Organizație Protem SSM Consulting SRL, Martie 2009, Calificare: Inspector
  - Octombrie 2004: Soluții practice pentru evaluarea incertitudinii de măsurare în laboratoarele analitice, Organizația: Asociația Română de Acreditare (RENAR), Calificare: Evaluator pentru estimarea incertitudinii de măsurare
- Guest Editor Materials, Special Issue " "Advanced Eco-Technology and Materials in Water Treatment"*
- Recenzor:Water, Materials, Reviewer la Desalination and Water Treatment, Revista Buletin Stiintific a Politehnicii Bucuresti, seria B Chimie si Stiinta Materialelor, Issues in Biological Sciences and Pharmaceutical Research*

Categoria B

Alte competențe și aptitudini

Permis(e) de conducere

**Informații suplimentare** Referințele pot fi furnizate la cerere.