

## INFORMAȚII PERSONALE

Andrei Constantin BERBECARU



## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

**01/10/2020–Prezent - Conferențiar universitar/ CS II - conform Comisiei CNATDCU nr. 7. INGINERIA MATERIALELOR, ANEXA 3b**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SIM Str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) [www.sim.pub.ro](http://www.sim.pub.ro), București (România)

- Activități de predare cursuri, seminarii și laboratoare
- Activitate de cercetare, analize și caracterizări

**01/10/2013–01/10/2020 Șef Lucrări/CS III**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SIM Str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) [www.sim.pub.ro](http://www.sim.pub.ro), București (România)

Activități de predare cursuri, seminarii și laboratoare (Departamentul Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie)

- Activitate de cercetare, analize și caracterizări

**01/10/2008–01/10/2013 Asistent cercetare/Asistent universitar**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SIM / Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice - UPB-ECOMET, Str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) [www.sim.pub.ro](http://www.sim.pub.ro), București (România)

- Seminarii;
- Laboratoare;
- Proiecte;
- Activitate de cercetare;
- Activități de analize și caracterizări

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

**06/2014–11/2015 Studii postdoctorale in domeniul Știința și Ingineria Materialelor**

Universitatea POLITEHNICA din București Str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) [www.upb.ro](http://www.upb.ro), București (România)

**01/10/2008–01/10/2011 Diploma de doctor in domeniul Ingineria Materialelor**

Universitatea POLITEHNICA din București - Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SIM str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) [www.sim.pub.ro](http://www.sim.pub.ro), București (România)

**10/2008–07/2010 Diplomă de Master**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor -

SIM str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) www.sim.pub.ro, București (România)

Conducere automată și ecologizarea sistemelor inginerești

10/2003–07/2008

**Diplomă de Inginer**

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor - SIM str. Splaiul Independenței 313, 060042 București (România) www.sim.pub.ro, București (România)

Domeniul - Inginerie Economică

Specializarea - Inginerie economică în industria chimică și de materiale

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) română

**Limbile străine**

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C1	C1	C1	C1	C1
franceză	A1	A1	A1	A1	A1
spaniolă	B1	B1	B1	B1	B1

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

**Competențe de comunicare**

Lucru în echipă, creativitate, abilitate de adaptare la medii, multiculturale, abilități de comunicare, seriozitate

**Competențe organizaționale/manageriale**

- Competențe organizatorice dobândite prin activitățile realizate în cadrul proiectelor de cercetare naționale și internaționale desfășurate la Centrul de Cercetări și Expertizări Ecometalurgice UPB - ECOMET.
- Participarea în echipa de organizare a unor simpozioane științifice (ROMAT Junior 2008 - Simpozionul național al tinerilor cercetatori în domeniul ingineriei materialelor, GEPROPOL 2009- Simpozion Generarea, prevenirea și procesarea poluanților industriali).
- Coordonare și îndrumare lucrări de licență și disertație, lucrări de laborator și proiecte.

**Competențe dobândite la locul de muncă**

Competențe privind caracterizarea materialelor avansate din punct de vedere structural și morfologic utilizând tehnici de microscopie (optică, SEM, AFM);

Competențe privind determinarea cauzelor care duc la deteriorarea prematură a diferitelor componente ale instalațiilor industriale.

Metode de recuperare a deșeurilor feroase prin transformarea acestora în nanomateriale cu proprietăți magnetice utilizate la decontaminarea apelor;

Abilități în operarea cu diferite echipamente de analiză și măsură: microscopie electronică de baleiaj - SEM, microscopie de forță atomică - AFM, difracție de raze X - XRD, spectrometrie de emisie optică - EOS, microscopie optică.

Participare la cursuri de perfecționare:

- Februarie 2016 – Curs specializare microscop de forță atomică, AFM, organizat de Nanonics, București România
- Ianuarie 2016 – Curs specializare microscopie electronică de baleiaj, FEI Quanta FEG, FEI Eindhoven, Olanda

- Noiembrie 2015 – Curs specializare Spectrometrie de Emisie Optică, organizat de SC LECO SRL, Bucuresti, Romania;
- Octombrie 2015 – Curs specializare Cuptor de topire in levitaie cu creuzet rece, organizat de FIVES CELES, Bucuresti, România;
- Februarie 2009 – Curs specializare Difractie de raze X, organizat de PANalytical B.V., Almelo, Olanda
- Noiembrie 2008 – Curs specializare Spectrometrie de Emisie Optică, organizat de SC Romspectra SRL, Bucuresti, România

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Rezultate științifice

7 cărți de specialitate;  
 1 manual didactic;  
 1 îndrumar de laborator;  
 46 articole în reviste cotate ISI (din care 23 cu FI>1);  
 94 citări în reviste cotate ISI și alte baze de date internaționale;  
 1 patent internațional: "Magnetic Nanostructures and Device Implementing Same", Pub. App. No. 14/308711/, Numar patent US9469555-B2 (2016), USA;  
 Membru la 16 proiecte de cercetare naționale  
 Membru la 1 proiect de cercetare internațional  
 Responsabil la 2 contracte cu agenții economici, contracte încheiate între Societatea Electrocentrale București S.A și Universitatea POLITEHNICA din București