

## INFORMAȚII PERSONALE

## Pantilimon Mircea Cristian

 Bd. Camil Ressu, Nr. 57, Bucuresti, 031745, Romania

 -----  +40741960466

 [cristi\\_pantilimon@yahoo.com](mailto:cristi_pantilimon@yahoo.com)

Sexul M | Data nașterii 19/11/1990 | Naționalitatea Romana

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.11.2018 - Prezent

**Asistent Universitar**

Universitatea Politehnica București – Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București; Departamentul PMME; Centrul de Cercetări și Expertizări Eco-Metalurgice; [www.ecomet.pub.ro](http://www.ecomet.pub.ro)

- Sinteza materialelor avansate
- Utilizarea echipamentelor de sinteză, testare și analiză în domeniul materialelor metalice, compozitelor și protecția mediului
- Analize SEM și XRD și interpretarea rezultatelor
- Pregătirea și organizarea orelor de laborator / seminar pentru studenții înscriși la cursurile de licență.

**Tipul sau sectorul de activitate** Studii de cercetare și expertizare, Analize de laborator și interpretarea rezultatelor, Activitate didactică.

17.03.2016 – 01.11.2018

**Asistent Cercetare**

Universitatea Politehnica București – Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București; Departamentul PMME; Centrul de Cercetări și Expertizări Eco-Metalurgice; [www.ecomet.pub.ro](http://www.ecomet.pub.ro)

- Sinteza materialelor avansate
- Utilizarea echipamentelor de sinteză, testare și analiză în domeniul materialelor metalice, compozitelor și protecția mediului
- Analize SEM și XRD și interpretarea rezultatelor

**Tipul sau sectorul de activitate** Studii de cercetare și expertizare, Analize de laborator și interpretarea rezultatelor.

6.08.2012 – 5.08.2015

**Operator introducere, validare și prelucrare date (6.08.2012—1.10.2013)  
Asistent Cercetător Științific (1.10.2013 – 5.08.2015)**

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului, Splaiul Independentei, nr. 294, sector 6, București, [www.incdpm.ro](http://www.incdpm.ro)

- Intocmire și update al bazelor de date
- Validare date
- Utilizare softuri specializate de Sisteme Informaționale Geografice (Global Mapper) pentru gestionarea hartilor
- prelucrare date în scopul obținerii reprezentărilor 3D (Surfer) prin modelarea dispersiei poluanților din apă.

**Tipul sau sectorul de activitate** Participare la elaborare de studii, sinteze și prognoze pentru programe naționale și strategii naționale în domeniul protecției mediului; Recoltarea probelor de aer, apă și sol

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01.10.2016 – prezent

**Doctorand**

Universitatea Politehnica București – Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București  
Facultatea Știința și Ingineria Materialelor  
Cercetări privind influența calitatii materialelor utilizate în industria energetică asupra

duratei de functionare a acestora

- 01.10.2013 – 28.06.2016** **Diploma de Master**  
Universitatea Politehnica București – Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București;
- Ecotehnologii de elaborare a oțelurilor, Tehnologii moderne de reintegrare a deșeurilor, Managementul calității.
  - Experiența în tehnici de laborator pentru managementul deșeurilor și reintegrarea acestora.
  - Sinteza nano-materialelor și a materialelor avansate.
  - Sinteza de materiale avansate și nanomateriale.
  - Interpretare rezultate de analiza în domeniul ingineriei materialelor ( Difractie cu raze X, SEM, SAED, AFM)
- 3.03.2014 – 22.02.2016** **Certificat de absolvire**  
**Diploma de Master**  
Mokpo National University, orasul Cheonggye-myeon, regiunea Muan, Coreea de Sud
- Termodinamica în Metalurgie, Știința Pulberilor Ceramice, Materiale Nano-structurate Avansate, Mecanisme de Sinterizare și aplicații, Ingineria Reacțiilor dintre Materiale.
  - Experiența în pregătirea și efectuarea de lucrări de laborator și experimentare pentru studii privind materiale compozite- structura și proprietăți.
  - Utilizarea cuptoarelor de calcinare și sinterizare.
  - Sinteza de materiale avansate și nanomateriale.
  - Interpretare rezultate de analiza în domeniul ingineriei materialelor ( Difractie cu raze X, SEM, TEM, BET, TGA/DSC, SAD)
  - Utilizare aparatură de testare a senzorilor de gaz .
  - Interpretare și analiza a rezultatelor măsurătorilor obținute în urma testării senzorilor de gaz.
  - Utilizare softuri specializate pentru măsurători de gaz.
- 29.04.2013 – 30.07.2013** **Certificat de obținere a punctelor credit (ECTS) pentru examenul de licență**  
Universitatea POLITECNICO di Torino. Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino, ITALIA
- Program ERASMUS – Tema de cercetare: Invelisuri pentru scule din oțel care operează la temperaturi înalte
  - Dobândire cunoștințe teoretice de aplicare invelisuri de protecție pentru scule.
  - Cunoștințe de procesare a pulberilor metalice și ceramice.
- 01.10.2009 – 30.09.2013** **Diploma de Licență**  
Universitatea Politehnica din București – Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București
- Matematica, Chimie, Fizica, Discipline tehnice generale: Mecanica, Rezistența Materialelor, Electrotehnica, Discipline de specialitate: Metalurgie Fizică, Proprietățile Materialelor, Dezvoltare durabilă, Tehnici de caracterizare și analiza a poluanților, Echipamente pentru procesarea emisiilor poluante.
  - Cunoștințe în procedee de determinare a proprietăților unor compusi metalici.
  - Utilizarea aparaturii de bază din laborator.
- 01.10.2009 – 01.07.2012** **Diploma de absolvire a cursului de pedagogie**
- Universitatea Politehnica din București – Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, București
  - Psihologie educațională
  - Pedagogie metodică
  - Didactica disciplinelor tehnice
  - Practica pedagogică

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)	Romana				
Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C1	C1	C2
Italiana	B1	B1	A2	A2	B1
Germana	A2	B2	A2	A2	B1
Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat					

## Competențe de comunicare

- capacitatea de a lucra bine in echipa, dobandita in cadrul muncii efectuate in Departamentul de Modelare Numerica si GIS in cadrul INCDPM si in cadrul studiilor de master in Coreea de Sud, unde aam efectuat experimente intr-un laborator specializate de procesare a materialelor avansate
- perseverenta de munca si capacitate de a rezolva probleme, dobandita in cadrul muncii de cercetare efectuate in laborator.
- adaptare rapida la medii de munca noi, dobandita prin participarea la programul Erasmus si in cadrul studiilor de Master in Coreea de Sud.

## Competențe organizaționale/manageriale

- eficienta in prelucrarea informatiilor primite, dobandita in cadrul activitatilor de operare a bazelor de date in cadrul INCDPM

## Competență digitală

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

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Scrieți alte competențele informatice. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite.

- Competente de utilizare a sistemelor informatice : Microsoft Word, Excell, Power Point, Origin. Dobandite prin lucrul ca operator baze de date.

 INFORMATII SUPLIMENTARE  
 Permis de conducere

B.

Publicații  
Conferințe  
Certificări  
Proiecte

**Participare la Conferințe:**

- ARA 2019 (The 43rd Congress of the American Romanian Academy of Art and Sciences)
- BRAMAT 2019 (The 11th International Conference on Materials Science & Engineering)
- Elaboration of Ti based biocompatible alloys using Nb, Fe and Zr as alloying elements., Georgeta Tudor, Alexandru Petrescu, Cristian Pantilimon, Andrei Berbecaru, George Coman, Catalin Gradinaru, Claudia Dragan, Sorin Ciuca, Sohaci Mirela, Cristian Predescu, Materials Congress 2018
- Improved Analytical Performance For The Screening Of Phenolic Related Compounds In Different Water Matrices., Yassine Kadmia,b, Lidia Faviera, Mircea Cristian Pantilimon, Claudia Dragan, Ecaterina Matei, Dominique Wolbert, ISSS 2017
- On The Enhancement Of The Elimination Of A Persistent Emerging Pollutant In A Photocatalytic Process., Lidia Favier, Mircea Cristian Pantilimon, Claudia Dragan, Andrei Ionuț Simion, Lăcrămioara Rusu, Yassine Kadmi, Ecaterina Matei, RICCCCE20 2017
- Various velocity fields mapping software using Acoustic Doppler Profiler System data from Bala Danube branch”, .Georgeta Tudor, Alexandru Petrescu, Cristian Pantilimon, Constantin Cirstinoiu, Georgiana Grigoras, AQUALIRES 2014
- 15-17 Octombrie 2014: The Fall Meeting of the Korean Ceramic Society. “Sintering Behavior of High Purity Nano-Yttria ( $Y_2O_3$ ) Powder Without the Use of Sintering Aids”, M.C. Pantilimon, T.-S. Kang, S.-J. Lee. **(Poster)**
- 26-29 Octombrie 2014: AsiaNANO2014. “Synthesis of Nano-sized Tungsten Oxide ( $WO_3$ ) Powder by a Polymer Solution Route”, M.C. Pantilimon, T.-S. Kang, S.-J. Lee. **(Poster)**
- 15-17 Aprilie 2015: The Spring Meeting of the Korean Ceramic Society. “Synthesis of Nano-sized Indium Oxide Powder by a Polymer Solution Route”, M.C. Pantilimon, S.-J. Lee. **(Poster)**
- 30 August- 4 Septembrie 2015: PACRIM 11. “Synthesis of Nano-sized, Sphericle Tungsten Oxide ( $WO_3$ ) Powder by a Polymer Solution Route for Gas-Sensing Applications” M.C. Pantilimon, T.-S. Kang, S.-J. Lee. **(Poster)**
- 25-29 Octombrie 2015: 14th International Union of Materials Research Societies – International Conference on Advanced Materials. “ Gas Sensing Properties of Nano-sized Tungsten Oxide ( $WO_3$ ) Prepared by a Polymer Solution Route” M.C. Pantilimon, T.-S. Kang, S.-J. Lee. **(Poster)**
- 4-6 Noiembrie 2015: The Fall Meeting of the Korean Ceramic Society. “Synthesis of Nano-sized  $In_2O_3$  and  $WO_3$  Powders by a Polymer Solution Route for Gas Sensing Applications” M.C. Pantilimon, T.-S. Kang, S.-J. Lee. **(Prezentare Orală)**

**Lista articole publicate ISI.**

1. Kang, T.S., C.M. Pantilimon, and S.J. Lee, Effect of Room-temperature, Calcined Eggshell Reactants on Synthesis of Hydroxyapatite. Journal of the Korean Ceramic Society, 2015. 52(3): p. 204-208.
2. Predescu, C., et al., Investigation of the corrosion cracks in a C4 heavy transport pipeline by microscopy, fluorescence and diffraction techniques. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2016. 18(9-10): p. 873-877.
3. Pantilimon, M.C., T.S. Kang, and S.J. Lee, Synthesis of nano-sized indium oxide ( $In_2O_3$ ) powder by a polymer solution route. Ceramics International, 2016. 42(3): p. 3762-3768.
4. Surmeneva, M.A., et al., Study on a hydrophobic Ti-doped hydroxyapatite coating for corrosion protection of a titanium based alloy (vol 6, pg 87665, 2016). Rsc Advances, 2016. 6(95): p. 92418-92419.
5. Surmeneva, M.A., et al., Study on a hydrophobic Ti-doped hydroxyapatite coating for corrosion protection of a titanium based alloy. Rsc Advances, 2016. 6(90): p. 87665-87674.
6. Pantilimon, M.C., T.S. Kang, and S.J. Lee, Synthesis of Nano-Sized Tungsten Oxide ( $WO_3$ ) Powder by a Polymer Solution Route. Science of Advanced Materials, 2017. 9(2): p. 280-284.
7. Coman, G., et al., NEW MARTENSITIC STAINLESS STEEL HARDENABLE BY PRECIPITATION FOR HYDROPOWER TURBINES. University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, 2017. 79(4): p. 209-218.
8. Coman, G., et al., RECIRCULATION OF THE SECONDARY POWDER MATERIAL IN THE PRIMARY TECHNOLOGICAL FLUXES IN THE STEELMAKING EAF. University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science, 2017. 79(3): p. 87-96.
9. Matei, E., et al., Characterization of Magnetic Nanoiron Oxides for the Removal of Metal Ions from Aqueous Solution. Analytical Letters, 2017. 50(17): p. 2822-2838.
10. Matei, E., et al., Recycled Polypropylene Improved with Thermoplastic Elastomers. International Journal of Polymer Science, 2017: p. 10.
11. Ciurdas, M., et al., Production and Structural Characterization of Some Magnesium Matrix Composites Reinforced with Amorphous/Nanocrystalline NiTi Particulates. Revista De Chimie, 2018. 69(12): p. 3503-3507.
12. Pantilimon, C., et al., Elaboration of Ti-based Biocompatible Alloys Using Nb, Fe and Zr as Alloying Elements. Revista De Chimie, 2018. 69(11): p. 4064-4068.

13. Bang, I.H., et al., NO<sub>2</sub> Gas Sensing Properties of Nano-Sized WO<sub>3</sub> Powders Prepared by a Polyvinyl Alcohol Solution Route. *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 2018. 18(3): p. 2185-2188.
14. Predescu, C., et al., Structure and Properties of Some Metallic Biomaterials from System Ti-Nb-Fe Used in Implantology. *Revista De Chimie*, 2018. 69(3): p. 557-560.
15. Predescu, A.M., et al., Synthesis and characterization of dextran-coated iron oxide nanoparticles. *Royal Society Open Science*, 2018. 5(3): p. 11.
16. Dragan, C.I., et al., GREEN SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND ANTIMICROBIAL OF SILVER NANOPARTICLES. *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2018. 80(4): p. 267-275.
17. Pantilimon, M.C., et al., MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF MAGNETIC NANOMATERIALS THROUGH COMPARATIVE METHODS. *University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin Series B-Chemistry and Materials Science*, 2018. 80(3): p. 175-182.
18. Pantilimon, M.C., T.S. Kang, and S.J. Lee, Sintering Behavior of High Purity Nano-Yttria (Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) Powder Without Sintering Aids. *Science of Advanced Materials*, 2018. 10(1): p. 95-98.
19. Predescu, A.M., et al., Adsorption of Lead(II) from Aqueous Solution Using Chitosan and Polyvinyl Alcohol Blends. *Analytical Letters*, 2019. 52(15): p. 2365-2392.
20. Rapa, M., et al., STRUCTURAL, MORPHOLOGICAL AND THERMAL ANALYSIS OF SOME ALGINATE/STARCH/DELLITE HPS COMPOSITES FOR AQUEOUS Cu(II) REMOVAL. *Cellulose Chemistry and Technology*, 2019. 53(5-6): p. 561-571.
21. Coman, G., et al., Cavitation Erosion Resistance Tests Performed on Some Stainless Steels for Turbine Runner Blades. *Revista De Chimie*, 2019. 70(5): p. 1655-1663.
22. Matei, E., et al., Removal of Chromium(VI) from Aqueous Solution Using a Novel Green Magnetic Nanoparticle - Chitosan Adsorbent. *Analytical Letters*, 2019. 52(15): p. 2416-2438.
23. Predescu, A.M., et al., Synthesis and characterization of bimodal structured Cu-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> nanocomposites. *Powder Technology*, 2019. 342: p. 938-953.
24. RĂPĂ, M., et al., *Structural, morphological and thermal analysis of some alginate/starch/dellite HPS composites for aqueous Cu (ii) removal*. *CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY*, 2019. 53(5-6): p. 561-571.
25. Vidu, R., et al., *Template-Assisted Co-Ni Nanowire Arrays*. *Nanomaterials*, 2019. 9(10): p. 1446.
26. Tarcea, C., et al. *Photocatalytic Degradation of Methylene Blue Dye Using TiO<sub>2</sub> and Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>/SiO<sub>2</sub>/TiO<sub>2</sub> as Photocatalysts*. in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2020. IOP Publishing.
27. Pantilimon, M., et al. *Novel Trip Steel—Characterization, Impact Test and Comparison with Existing Trip Steels*. in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2020. IOP Publishing.

#### Carti de specialitate publicate:

Berbecaru, A. Predescu, G. Coman, C. Pantilimon, C. Drăgan, C. Grădinaru, C. Predescu, A. Nicolae – "Ramuri Științifice de Dezvoltare Durabilă – Sustenabilă în Metalurgie", Ed. Printech, București, 2018, ISBN: 978-606-23-0847-6

#### Proiecte de cercetare:

Econanotehnologii de depoluare și valorificare a deșeurilor (ID: P\_40\_253) – 2016  
 Tehnologie spectrală pentru securizarea avansată a documentelor (ID: 56BG) - 2016  
 Tehnologie îmbunătățită pentru producerea de materiale de înaltă puritate utilizate pentru aplicații speciale în infrastructură și transport (ID: 87BG) - 2016  
 Sistem inovator pentru tratarea apelor uzate industriale folosind materiale nanostructurate magnetice (ID: 7PTE) - 2016  
 Instalație de module automate cu eficiență ridicată pentru randamente de îmbunătățirea a altorii plantelor lemnoase horticoale cu multiplicare dificilă (ID: 27PTE) - 2016  
 Procese integrate și durabile pentru curățarea mediului, reutilizarea apelor uzate și valorificarea deșeurilor (ID: 26 PCCDI) - 2018

#### Cerere de brevet:

RO00525/2020(A0) - „Nanospun Collagen Rabbit Glue and Antimicrobial Agents Compositions and Method of Obtaining Them” – M. Rapa, C. Gaidau, E. Matei, M.D. Berechet, M. Pantilimon, A.M. Predescu, C. Predescu.