



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

**Petean Ioan**

Adresă(e)

Cluj – Napoca, Str. Dâmboviței Nr 45, Bl V19, Apt. 31

Telefon(oane)

0264-461102

Mobil: 0745-828347

Scopus Author ID

23995377400

E-mail(uri)

[petean.ioan@gmail.com](mailto:petean.ioan@gmail.com); [ipetean@chem.ubbcluj.ro](mailto:ipetean@chem.ubbcluj.ro)

Naționalitate(-tăți)

româna

Data nașterii

21. 02. 1979

Sex

masculin

### Experiența profesională

**Perioada**

**2010 - prezent**

Funcția sau postul ocupat

**Asistent Cercetare – perioada nedeterminata**

Activități și responsabilități principale

Microscopie de forta atomica, obtinerea si prelucrarea imaginilor de microscopie de forta atomica.

Activitati specifice de laborator in domeniul chimiei fizice si a suprafetelor.

Investigarea nanostructurilor si filmelor subtiri.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică  
Departamentul de Inginerie Chimică

Tipul activității sau sectorul de activitate

cercetare

**Perioada**

**2006 - 2010**

Funcția sau postul ocupat

**Asistent Cercetare – perioada determinata**

Activități și responsabilități principale

Microscopie de forta atomica, obtinerea si prelucrarea imaginilor de microscopie de forta atomica.

Activitati specifice de laborator in domeniul chimiei fizice si a suprafetelor.

Investigarea nanostructurilor si filmelor subtiri.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

Tipul activității sau sectorul de activitate

cercetare

**Perioada**

**2002 - 2006**

Funcția sau postul ocupat

**Doctorand cu frecventa**

Activități și responsabilități principale

**Activitate didactică 2003 - 2006:** ore de laborator în cadrul UTCN Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor: Cristalografie, Tehnologia materialelor, Studiul metalelor, Metode de investigare a structurii materialelor, Materiale pentru electrotehnică, Gestiunea materialelor.

**Activitate de cercetare 2002 – 2006:** în cadrul doctoratului: aliere mecanică, investigarea structurii și proprietăților materialelor, difracție cu raze X.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

Tipul activității sau sectorul de activitate

cercetare / didactic

## Educație și formare

### Doctorat

2002 - 2009

Calificarea / diploma obținută

**Doctor** / Ingineria și Știința Materialelor  
Diploma de Doctor, Seria G. Nr. 0003815

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Cristalografie – Mineralogie  
Difracție cu raze X  
Obținerea materialelor nanocristaline și amorfă prin aliere mecanică.  
Microscopie optică, SEM, TEM

Numele și tipul instituției de învățământ  
Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
Universitate categoria A

### Studii Superioare

1997 - 2002

Calificarea / diploma obținută

**Inginer Diplomat** / Ingineria și Managementul Procesării Materialelor (**modul cu 5 ani de studiu**)  
Diploma de Inginer Diplomat Seria C Nr. 0009261

Disciplinele principale studiate

Elaborarea și procesarea aliajelor metalice.  
Elaborarea și procesarea materialelor nemetalice (polimerice)  
Elaborarea și procesarea materialelor nanocristaline și amorfă.

Numele și tipul instituției de învățământ  
Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
Universitate categoria A

### Modul de pregătire psiho-pedagogic

1997 - 2002

Calificarea / diploma obținută

Atestat de pregătire a personalului didactic

Disciplinele principale studiate

Psihologie Educațională  
Psiho-pedagogie  
Metodica Predării și Învățării  
Practica Pedagogică – Modul 14 ore didactice de predare la Colegiul Tehnic de Industrie Alimentară  
„Raluca Ripan” – Cluj - Napoca

Numele și tipul instituției de învățământ  
Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor  
Departamentul de Pregătire a Cadrelor Didactice  
Universitate categoria A

### Aptitudini și competențe personale

**Experiența în domeniul tehnicilor de laborator din domeniul chimiei și științei materialelor:**

- microscopie AFM
- microscopie optică, SEM, TEM
- analize DSC – calorimetrie diferențială de baleiaj
- interpretare date și analize de difracție cu raze X
- utilizare la nivel avansat al computerelor în scopuri de analize de laborator

**Lucrări științifice publicate perioada 2013 - 2017:**

- articole ISI = 10
- articole BDI = 2
- Participări la conferințe naționale și internaționale = 11.

Limba maternă

**Româna**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Limba Engleza**

**Limba Franceza**

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
C1	C1	C1	C1	C2
A1	A1	A1	A1	A1

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

Membru in societati cu profil stiintific	Membru in <b>Asociația Generală a Inginerilor din Romania</b> , din 2002. Membru în <b>Societatea Română de Metalurgia Pulberilor</b> , din 2004.
Distincții	2009 – Diploma de Merit – acordată de către Asociația Generală a Inginerilor din România, filiala Cluj. 2013 – Best Poster Prize - Alexandra Gertrud Caprar, <b>Ioan Petean</b> , George Arghir, Liviu Dorel Bobos, Ioan Iurcut, Maria Tomoaia Cotisel, Nano erosion of marble under acid rain. AFM investigation, The 11 th Conference on Colloid and Surface Chemistry, Iași, Romania May 9-11, 2013, Poster No. 15.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizare Windows 95, 98, 2000, XP, Windows 10 nivel foarte avansat; Utilizare Microsoft Office (Word, Excel, Powerpoint) nivel foarte avansat; Utilizare softuri procesare imagini (Paint shop Pro, ACD Systems, Photoshop) nivel foarte avansat; Programe proiectare (Autocad, Solid Works) nivel mediu; Programe procesare grafice (Microcal Origin) nivel avansat; Editare pagini web (Microsoft Front Page) nivel mediu.
Competențe și aptitudini artistice	Membru al Asociației Filateliștilor din Cluj – Napoca, din 1998; Membru corespondent al Societății Numismatice Române din 2001; Membru al Clubului Sportiv Universitar Politehnica – Secția Aeromodela din 2003.
<b>Anexe</b>	Lista lucrărilor publicate în perioada 2013 - 2017

#### Lista lucrărilor publicate în ultimii 5 ani: 2013 – 2017

##### A) Lucrari ISI

1. A. G. Hosu Prack, **I. Petean**, G. Arghir, L. D. Bobos, I. Iurcut, M. Tomoaia-Cotisel, "Marble nano erosion under acid rain evidenced by atomic force microscopy", *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **8** (4), 75-82 (2013). **I.F. = 0.880 conform JCR 2016**
2. R.-D. Pasca, A. Mocanu, S.-C. Cobzac, **I. Petean**, O. Horovitz and M. Tomoaia-Cotisel, "Biogenic syntheses of gold nanoparticles using plant extracts", *Particulate Science and Technology: An International Journal*, **32**(2), 131-137 (2014).  
**DOI:10.1080/02726351.2013.839589. IF = 0.784 conform JCR 2016**
3. R. D. Pasca, Gh. Tomoaia, A. Mocanu, **I. Petean**, A. G. Paltinean, O. Soritau & M. Tomoaia Cotisel, Porous Collagen Scaffolds for Bone Regeneration, *Studia, Univ. Babeș-Bolyai, Chem.*, **60**(3), 257- 264 (2015).  
**ISI IF = 0.244 conform JCR 2016**
4. A. G. Paltinean, **I. Petean**, G. Arghir, D. F. Muntean, L.-D. Bobos & M. Tomoaia-Cotisel: Atmospheric Induced Nanoparticles Due to the Urban Street Dust, *Particulate Science and Technology*, **34**(5), 580-585 (2016).  
**DOI:10.1080/02726351.2015.1090. ISI IF = 0.880 conform JCR 2016**
5. 17. A. G. Hosu Prack, **I. Petean**, G. Arghir, L. D. Bobos & M. Tomoaia-Cotisel, "Nano-Scale Particulate Matters Found in Urban Street Dust in Cluj – Napoca, Romania", *Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences*, **11** (2), 539-546 (2016).  
**I.F. = 0.880 conform JCR 2016**
6. A.-G. Paltinean, **I. Petean**, G. Arghir, D.F. Muntean, and M. Tomoaia-Cotisel, Silicates Fragmentation a Source of Atmosphere Dispersed Nano – Particulate Matter", *Revista de Chimie*, **67**, 6, 1118- 1123, (2016). **I.F. = 1.232 conform JCR 2016**
7. C. Garbo, M. Sindilaru, A. Carlea, Gh. Tomoaia, V. Almasan, **I. Petean**, A. Mocanu, O. Horovitz & M. Tomoaia-Cotisel, Synthesis and structural characterization of novel porous zinc substituted nanohydroxyapatite powders, *Particulate Science and Technology*, **35**(1), 29-37, (2017). **DOI:10.1080/02726351.2015.1121180. ISI IF = 0.784 conform JCR 2016**

8.F. Goga, E. Forizs, A. Avram, A. Rotaru, A. Lucian, I. Petean, A. Mocanu, M. Tomoaia Cotisel, Synthesis and Thermal Treatment of Hydroxyapatite Doped With Magnesium, Zinc And Silicon, *Revista de Chimie*, 68, 6, p. 1193 - 1200, (2017). **I.F. = 1.232 conform JCR 2016**

9.A. Braşovan, R.F. Burtescu, N. K Olah, **I. Petean**, V. Codrea, A. Burtescu, Algorithm for Assessing Soil Rehabilitation of Sterile Dumps, *Studia, Univ. Babeş-Bolyai, Chem.*, 62(2), p. 81-93, (2017).

**ISI IF = 0.244 conform JCR 2016**

10. A. Mocanu, R. Balint, C. Garbo, L. Timis, **I. Petean**, O. Horovotz, M. Tomoaia Cotisel, Low Crystallinity Nanohydroxyapatite Prepared at Room Temperature, *Studia Univ. Babeş-Bolyai, Chem.*, 62(2), p. 95-103, (2017).

**ISI IF = 0.244 conform JCR 2016**

## **B) Lucrari BDI**

1. Arghir George, **Petean Ioan**, Pripon Emanoil, Pascuta Petru, On the Mathematical Algorithm of Some Ancient Drachmas Minting Time, *Acta Technica Napocensis Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering*, 57, II, 2014, p. 141 – 148.

2.Alexandra Gertrud Paltinean, **Ioan Petean**, George Arghir, Dana Florina Muntean, Liana Muresan, & Maria Tomoaia-Cotisel, Improvement of air quality management strategy by evaluation of urban pollution, *Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Physics and Chemistry Sciences*, 2 (2), p. 43 – 70, (2017). ISSN 2537 – 4761.

## **C) Participari la conferinte**

1. Gheorghe Tomoaia, Alexandra Gertrud Hosu Prack, **Ioan Petean**, Aurora Mocanu, Maria Tomoaia Cotisel, The Effect of Hydroxyapatite Nanoparticles on Collagen Mineralization, Cost Action TD0906, WG3 and WG4 Scientific Workshop Biological Adhesives: from Biology to Biomimetics, Cluj – Napoca, 9 – 11 April 2013, pag. 55.

2. Alexandra Gertrud Caprar, **Ioan Petean**, George Arghir, Liviu Dorel Bobos, Ioan Iurcut, Maria Tomoaia Cotisel, Nano erosion of marble under acid rain. AFM investigation, The 11 th Conference on Colloid and Surface Chemistry ,Iasi, Romania May 9-11, 2013, Poster No. 15. **First prize for poster.**

3. Cristina Prejmerean, Corina-Lacramioara Garbo, Ioana-Maria Hodisan, Ancuta Danisteanu, **Ioan Petean**, Aurora Mocanu, Gabriel Furtos, Maria Tomoaia-Cotisel, Surface characterization of some bioadhesives with potential applications in medicine. AFM investigation, The 11 th Conference on Colloid and Surface Chemistry ,Iasi, Romania May 9-11, 2013,Poster No. 17.

4. Pripon Emanoil, Arghir George, **Petean Ioan**, Pascuta Petru, Aspecte tehnologice și microstructurale cu privire la câteva drahme de Dyrrachium din tezaurul de la Cehei (jud. Sălaj), Simpozionul Societatii Numismatice Romane, Brasov, 2013. Lucrare invitata cu prezentare in plenul conferintei.

5. Hosu Prack A.G., **Petean I.**, Arghir G., Muntean D.F., Tomoaia Cotisel M., Air Induced Nano - Features due to the Urban Street Dust, DUST2014 - 1st International Conference on Atmospheric Dust - Italy, 1 - 6 June 2014, Abstract Book, p. 182, ISBN 978-88-7522-095-2.

6. Alexandra-Gertrud Hosu-Prack, **Ioan Petean**, George Arghir, Dana Florina Muntean, Ioan Bratu, Maria Tomoaia-Cotisel, Silicates: A Source Of Urban Nano Particulate Matter, BioNanoSpec 2014 - Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Systems, 7 – 10 September, 2014, Poster Presentation PB 33.

7. Roxana-Diana Pasca, Gheorghe Tomoaia, Aurora Mocanu, **Ioan Petean**, Alexandra-Gertrud Hosu-Prack, Maria Tomoaia- Cotisel, Fibrous Structures Of Collagen Type I Investigated By Langmuir-Blodgett Technique And AFM, BioNanoSpec 2014 - Advanced Spectroscopies on Biomedical and Nanostructured Systems, 7 – 10 September, 2014, Poster Presentation, PN 33.

8. Hodisan Ioana, Furtos Gabriel, Prejmerean Cristina, Prodan Doina, Buruiana Tinca, Colceriu Loredana, **Petean Ioan**, and Maria Tomoaia- Cotisel, Microleakage and Interfacial Micromorphology of Dental Restorations Made with New Experimental Gioners, The 6-th International Conference “Biomaterials, tissue Engineering & Medical Devices) Biom Med 2014, 17 – 20 September 2014, Constanta Romania, Poster Presentation.

9. R.D. Pasca, Gh. Tomoaia, A. Mocanu, **I. Petean**, C. Garbo, A.G. Paltinean, M. Tomoaia Cotisel, The interaction between collagen, hydroxyapatite and APTES. Langmuir-Blodgett and AFM study, 11th International Conference on Physics of Advanced Materials September 8-14, 2016, Cluj-Napoca, Romania, Poster Presentation, Abstract book pp. 200.
10. Marieta Adriana Naghiu, Nicolae Har, **Ioan Petean**, Maria Tomoaia Cotisel, Forsterite - based bioceramics for medical applications, COST Action MP1301 NEWGEN New Generation Biomimetic and Customized Implants for Bone Engineering, Cluj Napoca, Romania, 13 - 15 March, 2017. Poster Presentation.
11. Prejmorean Cristina, Furtos Gabriel, **Petean Ioan**, Prodan Doina, Buruiana Tinca, Colceriu Loredana, Tomoaia - Cotisel Maria, Microleakage and interface morphology of dental giomer restorations using two experimental adhesive systems, COST Action MP1301 NEWGEN New Generation Biomimetic and Customized Implants for Bone Engineering, Cluj Napoca, Romania, 13 - 15 March, 2017. Poster Presentation.

18. 12. 2017

A.C. Dr. Ing. Petean Ioan