

INFORMAȚII PERSONALE



Petean Ioan

📍 Str. Arany Janos, 11, Cluj - Napoca, 400294, România

📞 0745-828347

✉️ ioan.petean@ubbcluj.ro

petean.ioan@gmail.com

🌐 <https://publons.com/researcher/3949784/petean-ioan/>

Sexul M | Data nașterii 21/02/1979 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2010 - prezent

Asistent de cercetare științifică, Dr. Ing, perioada nedeterminată

Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

<http://www.chem.ubbcluj.ro/>

Departamentul de Inginerie Chimică

<http://www.chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/index.php>

▪ Principalele activități și responsabilități

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare științifică

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.

2006 - 2010

Asistent de cercetare științifică, perioadă determinată

Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică

<http://www.chem.ubbcluj.ro/>

Departamentul de Inginerie Chimică

<http://www.chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/index.php>

▪ Principalele activități și responsabilități

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare științifică

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.

2002 - 2006

Doctorand cu frecvență, normă echivalenta de Asistent Universitar

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

<https://www.utcluj.ro/>

Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor

<https://imm.utcluj.ro/acasa.html>

▪ Principalele activități și responsabilități

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare științifică / didactic

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.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2002 - 2010

Doctor, specializarea Știința și Ingineria Materialelor

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

2002 – 2006 cu frecvență; 2006 – 2009 forma fără frecvență

2010 – primirea diplomei de doctor

- Principalele materii studiate și abilitățile acumulate:
- Cristalografie – Mineralogie
- Difracție cu raze X
- Obținerea materialelor nanocristaline și amorfă prin aliere mecanică.
- Microscopie optică, SEM, TEM

1997 - 2002

Inginer Diplomat,

specializarea: Ingineria și Managementul Procesării Materialelor (modul cu 5 ani de studiu)

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

- Principalele materii studiate și abilitățile acumulate:
- Elaborarea și procesarea aliajelor metalice.
- Elaborarea și procesarea materialelor nemetalice (polimerice)
- Elaborarea și procesarea materialelor nanocristaline și amorfă.

1997 - 2002

Atestat de pregătire a personalului didactic

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

- Principalele materii studiate și abilitățile acumulate:
- Psihologie Educațională
- Psiho-pedagogie
- Metodica Predării și Învățării

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba Engleză	C2	C2	C2	C1	C2
Limba Franceză	B1	B1	B1	A2	A2

Competențe de comunicare

- Competențe de comunicare dobândite în cadrul activităților de cercetare și didactice;
- Prezentarea orală a lucrărilor științifice la conferințe naționale și internaționale;
- Comunicare didactico – pedagogică în cadrul activităților de laborator cu studenții;
 - laborator de microscopie de forță atomică (AFM)
 - laborator de calorimetrie diferențială de baleiaj (DSC)

Competențe dobândite la locul de muncă

- Experiență în diferite tehnici de laborator din domeniul chimiei și științei materialelor:
- microscopie AFM;
 - microscopie optica, 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

Competențe informatice

- 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.

Membru în societăți cu profil științific

- Membru în Asociația Generală a Inginerilor din România, din 2002.
- Membru în Societatea Română de Metalurgia Pulberilor, din 2004.

Membru în societăți cu profil cultural

- Membru al Asociației Filateliștilor din Cluj – Napoca, din 1998.
- Membru corespondent al Societății Numismatice Române din 2001.

Distincții

- 2009 – Diploma de Merit – acordată de către Asociația Generală a Inginerilor din România, filiala Cluj.
- 2013 – Premiul pentru cel mai bun poster - 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, Iași, Romania May 9-11, 2013, Poster No. 15.

Publicații științifice

- Articole ISI = 44 din care: 8 prim autor și/sau autor de corespondență
6 co-autor la articol în zona Q1
4 co-autor la articol în zona Q2
- Articole BDI = 35
- Participări la conferințe naționale și internaționale = 80
- Membru în echipa la proiecte de cercetare = 6
- Co îndrumător științific la lucrări de dizertație = 2

ORCID
RESEARCHGATE

<https://orcid.org/0000-0003-3274-8817>
<https://www.researchgate.net/profile/Petean-Ioan>

ARTICOLE ISI PUBLICATE ÎN
PERIOADA 2018 - 2021

1. **I. Petean**, A. G. Paltinean, A. Mocanu, D. F. Muntean, L. Muresan, G. Arghir, M. Tomoaia-Cotisel, Micro and nano organization of atmospheric particulate matter in Grigorescu district of Cluj-Napoca., Studia Univ. Babeș-Bolyai, Chem., 63(3), p. 49-57, (2018).
2. I.A. Cherecheș, **I. Petean**, A. G. Paltinean, A. Mocanu, L. Muresan, G. Arghir, M. Tomoaia-Cotisel, Airborne particles pollution in Dej City, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Chem., 63(4), p. 159-166, (2018).
3. I. Hodisan, C. Prejmerean, T. Buruiiană, D. Prodan, L. Colceriu, **I. Petean**, G. Furtos, V. Prejmerean, M. Tomoaia Cotișel, Innovative Adhesive Systems for Dental Giomer Restorations, Revista de Chimie, 69(10), p. 2693 – 2702, (2018).
4. M. Gorea, M. A. Naghiu, A. Avram, **I. Petean**, M. Tomoaia Cotisel, Sintering and characterization of new forsterite ceramics, Studia Univ. Babeș-Bolyai, Chem., 64(2 II), p. 383-392, (2019).

5. T. Dippong, E. A. Levei, F. Goga, **I. Petean**, A. Avram, O. Cadar, The impact of polyol structure on the formation of $Zn_{0.6}Co_{0.4}Fe_2O_3$ spinel-based pigments, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 92, p. 736-744, (2019).
6. A. Avram, M. Gorea, S. Rapuntean, A. Mocanu, G. A. Paltinean, C. Varhelyi, Jr., **I. Petean**, O. Horovitz, M. Tomoaia-Cotisel, In-vitro Antibacterial Activity of Novel Nanostructured Composites Based on Forsterite and Silver Nanoparticles, *Revista de Chimie*, 71, 1, p. 13 - 21, (2020).
7. I. Ciotlaus, A. Balea, M. Pojar-Fenesan, **I. Petean**, Chromatographic Profile of Volatiles of Multifloral and Unifloral Honey Collected by *Apis Mellifera* from Transilvania, Romania, *Revista de Chimie*, 71, 2, p. 91 - 99, (2020).
8. M. Gorea, M.A. Naghiu, A. Avram, **I. Petean**, A. Mocanu, M. Tomoaia Cotisel, Novel Porous Forsterite Ceramics Biocompatibility and Bioactivity Evaluation, *Revista de Chimie*, 71, 2, p. 343 - 351, (2020).
9. T. Dippong, I.G. Deac, O. Cadar, E. A. Levei, **I. Petean**, Impact of Cu^{2+} substitution by Co^{2+} on the structural and magnetic properties of $CuFe_2O_4$ synthesized by sol-gel route, *Materials Characterization*, 163, No. 110248, p. 1 – 11, (2020).
10. C. Voina, A. Delean, A. Muresan, M. Valeanu, A. Mazilu Moldovan, V. Popescu, **I. Petean**, R. Ene, M. Moldovan, S. Pandrea, Antimicrobial Activity and the Effect of Green Tea Experimental Gels on Teeth Surfaces, *Coatings*, 10, 2020, 537, p. 1 – 18.
11. C. Voina, A. Muresan, A. Delean, A. I. Moldovan, V. Popescu, D. Prodan, **I. Petean**, A. Voina-Tonea, M. Valeanu, The Effects of an Experimental Green Tea Extract Gel on the Surface Roughness of Bleached Teeth with Carbamide Peroxide Gels, *Revista de Chimie*, 71, 6, p. 312 - 320, (2020). **Autor de corespondenta.**
12. A. Craciun, D. Prodan, M. Constantiniuc, A. Ispas, M. Filip, M. Moldovan, M. Badea, **I. Petean**, M. Crisan, Stability of Dental Composites in Water and Artificial Saliva, *Materiale Plactice*, 57, 2, p. 57 - 66, (2020).
13. A. Craciun, I. Baldea, A. Ispas, M. Badea, **I. Petean**, C. Sarosi, M. Moldovan, S. Cuc, R. Ene, M. Crisan, Evaluation of Surface Characteristics and Cytotoxicity of Dental Composites, *Coatings*, 10, 2020, 749, p. 1 – 18.
14. T. Dippong, O. Cadar, E. A. Levei, I.G. Deac, M. Lazar, Gh. Borodi, **I. Petean**, Effect of amorphous SiO_2 matrix on structural and magnetic properties of $Cu_{0.6}Co_{0.4}Fe_2O_4/SiO_2$ nanocomposites, *Journal of Alloys and Compounds*, 849, 2020, 156695, p. 1 – 10.
15. A. Mester, A. Piciu, D. Piciu, **I. Petean**, P.O. Lucaciu, D. Apostu, C. Moisescu-Goia, A. Voina-Tonea, M. Moldovan, Disorders of Dental Hard Tissues Induced by Radioiodine-131 ($I-131$) Therapy Used in Differentiated Thyroid Cancer: An In Vitro Study, *Biomedicine*, 8, 2020, 475, p. 1 – 10.
16. E. Sabau, P. Bere, M. Moldovan, **I. Petean**, C. Miron - Borzan, Evaluation of Novel Ornamental Cladding Resistance, Comprised of GFRP Waste and Polyester Binder, within an Acid Environment, *Polymers*, 13, 2021, 448, p. 1 – 17.
17. A. Mester, M. Moldovan, M. Taulescu, C. Sarosi, **I. Petean**, A. Vulpoi, A. Piciu, A. Voina-Tonea, C. Moisescu-Goia, E. Barbus, D. Piciu, The Side Effects of Therapeutic Radioiodine-131 on the Structure of Enamel and Dentin in Permanent Human Teeth, *Biology*, 10, 2021, 284, 1–10.
18. A. Mocanu, O. Cadar, P.T. Frangopol, **I. Petean**, Gh. Tomoaia, G.A. Paltinean, C.P. Racz, O. Horovitz, M. Tomoaia-Cotisel, Ion release from hydroxyapatite and substituted hydroxyapatites in different immersion liquids: in vitro experiments and theoretical modelling study, *Royal Society Open Science* 8,2021, 201785, p. 1-25.
19. A.M. Picos, **I. Petean**, A. Picos, A. Dadarlat-Pop, A.L. Rachisan, A. M. Tomsa, N.M. Petrachescu, C. Petri, M.E. Badea, I.D. Magurean, Antimicrobial Atomic force microscopy analysis of the surface alterations of enamel, dentin, composite and ceramic materials exposed to low oral pH in GERD, *Experimental and Therapeutic Medicine*, 22,2021, 673, p. 1 – 8. **Autor de corespondenta.**
20. M.E. Rusnac, D. Prodan, S. Cuc, **I. Petean**, C. Prejmerean, C. Gasparik, D. Ducea, M. Moldovan, Water Sorption and Solubility of Flowable Gomers, *Materials*, 14, 2021, 2399, p. 1 – 13.

Cluj – Napoca, 15 12 2021

A.C. Dr. Ing. Petean Ioan