



## Adrian Ionuț NICOARĂ

📍 **Muncă** : Splaiul Independenței, Nr. 313, Sector 6, ANs21, 060042, Sector 6, București,

România

📍 **Acasă** :

✉ **E-mail:** [adrian.nicoara@upb.ro](mailto:adrian.nicoara@upb.ro) ☎ **Telefon:**

**Gen:** Masculin **Data nașterii:**

**Cetățenie:** română

15.04.2026

### LOCUL DE MUNCĂ VIZAT

-  
Introduceți aici descrierea...

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[ 01/10/2024 – În curs ]

#### Conferențiar

*Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București*

**Localitatea:** Bucuresti | **Țara:** România

Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii

Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor, București (România)

[ 01/03/2024 – În curs ]

#### Director departament universitate

*Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor*

**Localitatea:** Bucuresti | **Țara:** România

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii

[ 01/10/2020 – 30/09/2024 ]

#### Șef de lucrări

*Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București* [www.chimie.upb.ro](http://www.chimie.upb.ro)

**Localitatea:** București | **Țara:** România

Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii

Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor, București (România)

[ 01/01/2015 – În curs ]

#### Cercetător Științific III

*Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor* <http://www.micronanotech.ro>

**Localitatea:** București | **Țara:** România

Centrul Național de Micro și Nanomateriale, București (România)

[ 01/10/2016 – 01/10/2020 ]

#### Asistent universitar

*Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București* <http://en.chimie.upb.ro>

**Localitatea:** București | **Țara:** România

Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii

Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor, București (România)

### EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[ 01/11/2021 – 03/11/2023 ]

#### Studii postdoctorale - Inginerie chimică

### **Scoala Doctorală din Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii**

**Localitatea:** București | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie chimică | **Lucrarea de diplomă:** Scaffold-uri bioceramice pe bază de wolastonit și diopsid

- sinteză și caracterizare de materiale silicatică
- printare 3D
- biomateriale pentru reconstrucția osoasă
- ceramici poroase

[ 01/10/2015 – 26/07/2019 ] **Studii doctorat - Inginerie chimică**

#### **Scoala Doctorală a Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor**

**Localitatea:** București | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie chimică | **Media finală/ Rezultatul final:** Summa cum Laude | **Lucrarea de diplomă:** Materiale liante activate alcalin cu proprietăți intumescente

sinteza de materiale liante cu proprietăți de ignifugare

tehnici de caracterizare avansată

proiectare și optimizare compozițională

tehnici de activare alcalină

utilizarea de deșuri de sticlă în producerea de noi materiale

[ 01/10/2013 – 04/07/2015 ] **Program de masterat - Micro și Nanomateriale**

#### **Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica din București**

**Localitatea:** București | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie Chimică | **Media finală/ Rezultatul final:** 10 | **Nivelul CEC:** Nivelul 7 CEC | **Tipul de credite:** ECTS | **Număr de credite:** 120 | **Lucrarea de diplomă:** Silice mezoporoasă cu aplicații medicale

- sinteza și caracterizarea materialelor mezoporoase
- tehnici de caracterizare avansată a nanomaterialelor
- sisteme de eliberare controlată de medicamente

[ 01/10/2009 – 16/06/2013 ] **Diplomă de inginer - Inginerie Chimică**

#### **Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica din București**

**Localitatea:** București | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie chimică | **Media finală/ Rezultatul final:** 10 | **Nivelul CEC:** Nivelul 6 CEC | **Tipul de credite:** ECTS | **Număr de credite:** 240 | **Lucrarea de diplomă:** Compozite liante cu proprietăți de auto-reparare

- tehnici de caracterizare a materialelor liante
- compozite liante cu proprietăți de autoreparare
- metode de sinteză
- proiectare utilaje de măcinare

## **COMPETENȚE**

### **Competențe de management**

Director de Departament Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale din martie 2024 - prezent

Lider al Grupei sindicale SIMONa din USC Chimie - din 04.2021 până în 03.2024

Vicepreședinte al Căminului P2-Regie - din 05.2015 până în 04.2017

Președinte al Asociației Studenților Chimisti POLI - din 10.2014 până în 05.2016

Președinte al Căminului P2-Regie - din 05.2011 până în 05.2015

Trezorier Sectia Tinerilor Chimisti - Societatea de Chimie din România - din 04.2011 până în 01.2015

### **Competențe și aptitudini organizatorice**

Sunt un bun organizator.

Membru în echipa de organizare a POLIChemistryFest, 2022, 2023

Membru în comitetul de organizare al 22th RICCCE, Constanta, 7-9 Septembrie 2022

Membru în comitetul de organizare al 21th RICCCE, Constanta, 4-7 Septembrie 2019

Membru în comitetul de organizare al 20th RICCCE, Poiana Brașov, 6-9 Septembrie 2017

Membru în comitetul de organizare al Primei Conferințe a Societății de Microscopie Electronică România, București,

Membru în comitetul de organizare al celei de a 7 a ediții a «Conferinței Internaționale a Societății de Chimie din țările Europei de Sud-Est»

Membru în comitetul de organizare a ChemEx 2010, 2011 - un proiect național care presupune schimbul de experiență între studenții unor universități din România

Organizator al standului Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor în cadrul "POLIFEST"

Organizator Concursul Național "CUM SE FACE ?", București, octombrie 2011, 2012, 2013, 2015.

Organizator Concursul Național "Costin D. NENITESCU", noiembrie 2012, 2013, 2014 Organizator "Școala Altfel"-activități pentru elevi în cadrul Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, cu ocazia "Zilelor Porților Deschise", București, 2013, 2014, 2015

### **Competențe și aptitudini tehnice**

Competențe tehnice dobândite în cadrul desfășurării activității la locul de muncă: difracție de raze X, spectroscopie RAMAN, XRF, difuzie dinamică a luminii, microscopie electronică de baleiaj.

### **Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului**

Sisteme de operare Windows și macOS

Aplicațiile din pachetul Office și Origin

Aplicațiile HighScore Plus, Omnic, LabSpec6

### **Competențe științifice**

Cărți și capitole de carte - 1;

Participări la conferințe internaționale - 14;

Citări în baza Web of Science - 644

Hirsch index conform Web of Science - 15;

Guest editor - Material (MDPI),

Recenzor - 34 de articole în reviste precum Materials, Polymers, Energies, Minerals, Crystals, Buildings, Fiber etc.

## **COMPETENȚE LINGVISTICE**

---

**Limbă(i) maternă(e):** română

**Altă limbă (Alte limbi):**

**engleză**

**COMPREHENSIUNE ORALĂ B2 CITIT B2 SCRIS B2**

**EXPRIMARE SCRISĂ B1 CONVERSAȚIE B1**

**franceză**

**COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS A2**

**EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2**

*Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat*

## **CERTIFICĂRI**

---

**Certificat - Expert accesare fonduri europene și de coeziune, Cod COR 242401, S.C. CORE FUSION S.R.L.**

**Certificat - Formator, Cod COR 242401, S.C. CORE FUSION S.R.L**

**Advanced RAMAN Applications Training, 22-26 Iunie 2015, Horiba JobinYvon S.A.S**

**Training utilizare Microscop Electronic de Baleiaj**

## PROIECTE

---

- [ 28/06/2022 – 27/06/2027 ] **Acoperiri nanostructurate inovatoare de lungă durată pentru conservarea patrimoniului**  
PN-III-P2-2.1-PED-2021-2526 - Membru în echipa de proiect  
<https://www.micronanotech.ro/acoperiri-nanostructurate-inovatoare-de-lunga-durata-pentru-conservarea-patrimoniului/>
- [ 01/10/2019 – 31/05/2023 ] **Regenerarea materiilor prime (brute) și a produselor aflate la sfârșit de viață pentru a fi reutilizate în cimenturi/betoane (RECEMENT)**  
ERANET-ERAMIN-RECEMENT - Membru în echipa de proiect  
<https://www.micronanotech.ro/regenerarea-materiilor-prime-brute-si-a-produselor-aflate-la-sfarsit-de-viata-pentru-a-fi-reutilizate-in-cimenturi-betoane/>
- [ 10/10/2018 – 30/11/2022 ] **Controlul proprietatilor electronice in heterostructuri bazate pe perovskiti feroelectrici: de la teorie la aplicatii**  
PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0047 - Membru în echipa de proiect  
<http://infim.ro/en/project/control-of-electronic-properties-in-ferroelectric-perovskite-heterostructures-from-theory-to-applications/>
- [ 23/10/2020 – 31/08/2022 ] **Evaluarea potentialului de exploatare a materialelor poroase in tratarea disbiozelor microbiotei**  
PN-III-P2-2.1-PED-2019-4018 - Membru în echipa de proiect  
<https://www.micronanotech.ro/evaluarea-potentialului-de-exploatare-a-materialelor-poroase-in-tratarea-disbiozelor-microbiotei/>
- Materiale intumescente pentru protectie pasiva la foc.**  
PN-III-P1-1.1-PD-2019-0709 - Director de proiect  
<https://www.micronanotech.ro/materiale-intumescente-pentru-protectie-pasiva-la-foc/>
- [ 03/08/2020 – 03/08/2022 ] **Utilizarea durabilă a deeurilor de sticla în domeniul cimentului Portland**  
PN-III-P2-2.1-PED-2019-2112 - Membru în echipa de proiect  
<https://www.micronanotech.ro/utilizarea-durabila-a-deeurilor-de-sticla-in-domeniul-cimentului-portland/>
- [ 02/07/2018 – 30/06/2022 ] **Selectia si diseminarea genelor de rezistenta la antibiotice de la nivelul statiilor de epurare a apelor uzate in mediul acvatic si sectorul clinic**  
PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0114 - Membru în echipa de proiect  
<https://bios.unibuc.ro/Proiecte/pn-iii-p4-id-pccf-2016-0114.html>
- [ 02/04/2018 – 30/09/2021 ] **Terapii inteligente pentru boli non-comunicabile bazate pe eliberarea controlata de compusi farmacologici din celule incapsulate dupa manipulare genetica sau bionanoparticule vectorizate**  
PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0697 - Membru în echipa de proiect  
[http://www.icbp.ro/static/en/en-networking\\_grants-grants-national\\_grants/intera.html](http://www.icbp.ro/static/en/en-networking_grants-grants-national_grants/intera.html)
- [ 31/03/2018 – 30/09/2021 ] **Bionanomateriale inovative pentru tratament și diagnostic**  
PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0629 - Membru în echipa de proiect

<https://umfcd.ro/cercetare-si-dezvoltare/proiecte/proiecte-nationale/bionanomateriale-inovative-pentru-tratament-si-diagnostic/>

[ 02/04/2018 – 30/09/2021 ] **Lib2Life- Revitalizarea bibliotecilor și a patrimoniului cultural prin tehnologii avansate**

PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0689 - Membru în echipa de proiect

<http://www.lib2life.ro>

[ 02/05/2018 – 31/07/2020 ] **Scaffolduri inteligente construite pe arhitectură 3D din bioceluloză sau templateuri artificiale electrofilate pentru ingineria țesuturilor tari**

PN-III-P1-1.1-TE-2016-0871 - Membru în echipa de proiect

<http://scabies.chimie.upb.ro>

[ 12/07/2017 – 31/12/2019 ] **Funcționalități controlate în sisteme pe bază de BaTiO<sub>3</sub> structurate la scale multiple, prin combinarea proiectării microstructurale cu strategia de dopare**

PN-III-P4-ID-PCE-2016-0072 - Membru în echipa de proiect

<http://batifer.hpc.pub.ro/>

[ 06/10/2016 – 30/11/2018 ] **Hidrogeluri compozite pe baza de nanoparticule anorganice și colagen cu activitate antimicrobiană prelungită pentru prevenirea infecțiilor de plagă**

PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0177 - Membru în echipa de proiect

<http://nanocolagel.sanimed.ro/>

[ 06/10/2016 – 04/10/2018 ] **Valorificarea polimerilor termoplastici reciclați prin armare cu fibre naturale funcționalizate pentru obținerea de noi produse cu valoare adăugată**

PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0156 - Membru în echipa de proiect

<http://www.monofil.ro>

[ 01/07/2014 – 30/09/2017 ] **Compozite bioceramice cu aplicații locale în terapia antibacteriană**

PN-II-PT-PCCA-2013-4-0005 - Membru în echipa de proiect

<http://www.infim.ro/ro/projects/compozite-bioceramice-cu-aplicatii-locale-terapia-antibacteriana>

[ 01/07/2014 – 30/09/2017 ] **Materiale piroelectrice optimizate prin conceptul de gradient de polarizare și model experimental de detector piroelectric cu potențial de aplicații în monitorizarea laserilor de mare putere/energie.**

PN-II-PT-PCCA-2013-4-0470 - Membru în echipa de proiect

<http://www.infim.ro/projects/optimized-pyroelectric-materials-through-polarization-gradient-concept-and-experimental>

[ 01/07/2014 – 30/09/2017 ] **Studiul prin imunofluorescență a efectului nanoparticulelor de oxid de fier funcționalizate asupra celulelor tumorale rectale maligne**

PN-II-PT-PCCA-2013-4-0006 - Membru în echipa de proiect

<http://www.infim.ro/ro/projects/studiul-prin-imunofluorescenta-efectului-nanoparticulelor-de-oxid-de-fier-functionalizate>

## PUBLICAȚII

---

[ 2023 ] [\*\*Fabrication and Characterization of Porous Diopside/Akermanite Ceramics with Prospective Tissue Engineering Applications\*\*](#)

**Nicoara, A.I.**; Alecu, AE; Balaceanu, GC; Puscasu, EM; Vasile, BS; Trusca, R, Materials, 16(16), 5548.

[ 2023 ] [\*\*Fabrication and Characterisation of Calcium Sulphate Hemihydrate Enhanced with Zn- or B-Doped Hydroxyapatite Nanoparticles for Hard Tissue Restoration\*\*](#)

**Nicoara, A.I.;** Voineagu, T.G.; Alecu, A.E.; Vasile, B.S.; Maior, I.; Cojocaru, A.; Trusca, R.; Popescu, R.C.; Nanomaterials, 13(15), 2219, FI=5,3 (Q1), ISSN 2079-4991 WOS:001045564000001.

**Chitosan-Dextran-Glycerol Hydrogels Loaded with Iron Oxide Nanoparticles for Wound**

[ 2022 ] **Dressing Applications**

Chircov, C.; Bejenaru, I.T.; **Nicoara, A.I.\*;** Birca, A.C.; Oprea, O.C.; Tihauan, B.; Pharmaceutics, 14(12) 2620, FI=5,4 (Q1), ISSN 1999-4923, WOS:000904446300001.

[ 2022 ] **Nanostructured PbS-Doped Inorganic Film Synthesized by Sol-Gel Route**

**Nicoara, A.I.;** Eftimie, M.; Elisa, M.; Vasiliu, I.C.; Bartha, C.; Enculescu, M.; Filipescu, M.; Aguado, C.E.; Lopez, D.; Sava, B.A.; Oane, M, Nanomaterials, 12, 3006. , FI=5,3 (Q1), ISSN 2079-4991, WOS: 000851922700001.

[ 2020 ] **Biocompatible Ag/Fe-Enhanced TiO<sub>2</sub> Nanoparticles as an Effective Compound in Sunscreens**

**Nicoara, A.I.;** Ene, V.L.; Voicu, B.B.; Bucur, M.A.; Neacsu, I.A.; Vasile, B.S.; Iordache, F., Nanomaterials, 2020, 10, 570, ISSN:2079-4991, IF=4.034 (Q1), ISSN 2079-4991, WOS: 000526090400170

**Synthesis and Characterization of Porous Forsterite Ceramics with Prospective Tissue Engineering Applications.**

[ 2022 ]

Alecu, A.E.; Balaceanu, G.C.; **Nicoara, A.I.\*;** Neacsu, I.A.; Busuioc, C. Materials 2022, 15, 6942. , FI=3.4 (Q2), ISSN 1996-1944, WOS:000867918000001.

[ 2022 ] **Waste Glass Valorization as Raw Material in the Production of Portland Clinker and Cement**

Badanoiu, A.; Moanta, A.; Dumitrescu, O.; **Nicoara, A.I.\*;** Trusca, R.; , Materials, 2022, 15(20), 7403, FI=3,4 (Q2), ISSN 1996-1944, WOS:000872841100001

**In Situ and Ex Situ Designed Hydroxyapatite: Bacterial Cellulose Materials with Biomedical Applications.**

[ 2020 ]

**Nicoara, A.I.;** Stoica, A.E.; Ene, D.-I.; Vasile, B.S.; Holban, A.M.; Neacsu, I.A., Materials 2020, 13(21), 4793. ,FI=3.4 (Q2), ISSN 1996-1944, WOS:000589331100001

**A Nanocomposite Sol-Gel Film Based on PbS Quantum Dots Embedded into an Amorphous Host Inorganic Matrix**

[ 2023 ]

Elisa, M.; Sava, B.A.; Eftimie, M.; **Nicoara, A.I.\*;** Vasiliu, I.C.; Rusu, M.I.; Bartha, C.; Enculescu, M.; Kuncser, A.C.; Oane, M.; Aguado, C.E.; Lopez-Torres, D., MATERIALS, 2023, 16(22), 7105, FI= 3.4 (Q2), eISSN 1996-1944, 10.3390/ma16227105, WOS:001113883600001

[ 2024 ] **Antibacterial activity of tin-doped zinc oxide thin films deposited by laser ablation.**

Olteanu, A.-M.; **Nicoara, A.I.;** Surdu, V.-A.; Isopencu, G.-O.; Banciu, D.-D.; Jinga, S.-I.; Busuioc, C.; Constantinoiu, I., Ceramics International, 2024, 50(2), 3497-3510, FI= 5.2 (Q1), eISSN: 1873-3956, WOS:001135901500001

**DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII**

[ 08/06/2024 ] **Medalie de Argint Instituția emitentă: EUROINVENT**

The process of obtaining materials based on alkali-activated glass with intumescent properties

[ 08/06/2024 ] **Medalie de Argint Instituția emitentă: EUROINVENT**

Process for regenerating end-of-life products for reuse in mortars/concrete

**The Green Environment Award Instituția emitentă: EUROINVENT**

Process for regenerating end-of-life products for reuse in mortars/concrete

[ 05/06/2019 ] **Diploma de Onoare a Societății de Chimie din România pentru contribuții deosebite în promovarea chimiei cu ocazia aniversării a 100 de ani de la înființare**

**Instituția emitentă:** Societatea de Chimie din România

[ 05/06/2015 ] **Diploma de Onoare a Societății de Chimie din România** **Instituția emitentă:** Societatea de Chimie din România

[ 04/2013 ] **Locul 2 la Concursul Internațional FameLab 2013** **Instituția emitentă:** British Council

**Participare la seria de workshop-uri "Introducere în Siguranța Proceselor",**

Organizat de Laurențiu Zamfirescu, Departamentul de Mine și Petrol, Australia de Vest, bazate pe rapoartele agenției OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

**Mențiune la Concursul Profesional "PetruSpacu"** **Instituția emitentă:** Facultatea de Chimie

Aplicată și Știința Materialelor

## REȚELE ȘI AFILIERI

---

[ În curs ] **Membru - Societatea de Microscopie Electronică din România -SMER** București

[ În curs ] **Membru - Societatea de Chimie din România ( SChR)** București

## PERMIS DE CONDUCERE

---

**Motocicletă:** AM

**Autoturism:** B1

**Autoturism:** B

## RECOMANDĂRI

---

Pot fi furnizate la cerere