

CURRICULUM VITAE

Covaliu Ileana-Cristina, Universitatea Politehnica din Bucuresti

1. DATA ÎNĂLĂȚII ȘI LOCUL NAȘTERII.

11.08.1982, Bucuresti, Romania

2. FUNCȚII DIDACTICE (PROFESIONALE) ȘI LOCURI DE MUNCĂ

- ◆ 2015-prezent- **Conferențiar**, Departamentul Sisteme Biotehnice, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Politehnica din București.
- ◆ 2012- prezent – **Șef laborator " Analiza Calității Mediului"** Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Politehnica din București.
- ◆ 2012-2015- **Sef de lucrari**, Departamentul Sisteme Biotehnice, Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Politehnica din București.
- ◆ 2010 -2012- **cercetator III** angajat pe contractul de cercetare IDEI 1364/2008;

Numele angajatorului: Universitatea Politehnica din București

Domeniul: chimie coordinativ

Activități și responsabilități: activitate de cercetare

Tipul activității sau sectorul de activitate: cercetare

- ◆ Septembrie- decembrie 2010- **asistent cercetare** angajat pe contractul 1043/2007

Numele angajatorului: Universitatea Politehnica din București

Domeniul: chimie coordinativ

Activități și responsabilități: activitate de cercetare

Tipul activității sau sectorul de activitate: cercetare

- ◆ Februarie- septembrie 2010- **asistent cercetare** angajat pe contractul de cercetare IDEI 1364/2008;

Numele angajatorului: Universitatea Politehnica din București

Domeniul: chimie coordinativ

Activități și responsabilități: activitate de cercetare

Tipul activității sau sectorul de activitate: cercetare

- ◆ Februarie-iunie 2009- **Cadru didactic asociat** - conducere lucrări de laborator la disciplina Chimia metalelor tranziționale pentru studenții anului I,

Numele angajatorului: Universitatea Politehnica din Bucuresti, Facultatea de Chimie Aplicată și

Știința Materialelor, Catedra de Chimie Anorganică

Domeniul: chimie anorganică, chimia metalelor tranziționale, pedagogie

Activități și responsabilități: activitate de predare

Tipul activității sau sectorul de activitate: învățământ



- ◆ 2007-2008- **Cadru didactic asociat** - conducere lucrări de laborator la disciplinele: Chimie anorganică și Chimia metalelor tranziționale și predare ore la disciplinele: Pedagogie și Metodica predării chimiei, pentru studenții anului I,

Numele angajatorului: Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Catedra de Chimie Anorganică

Domeniul: chimia metalelor tranziționale

Activități și responsabilități: activitate de predare

Tipul activității sau sectorul de activitate: învățământ

- ◆ octombrie 2005- martie 2007- **asistent cercetare** nr. contract tema 18/3 din 3.10.2005 CNCSIS,

Numele angajatorului: Universitatea Politehnică din București

Domeniul: chimie anorganică

Activități și responsabilități: activitate de cercetare

Tipul activității sau sectorul de activitate: cercetare

3. STUDII, SPECIALIZĂRI ȘI TITLURI

2010- 1013- **Cercetator postdoctorat** în cadrul proiectului NANOMAT ce se desfășoară în Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor

Tema de cercetare postdoctoral : „**Nanomateriale hibride cu aplicații biomedicale**”

Coordonator științific: Prof.dr.ing. Horia Iovu

2010 **Doctor** în domeniul Chimie,

2006-2010- **Doctorand**, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor,

Titlu tezei de doctorat: „**Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale**”

Conducător de doctorat: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru

2006-2008- **Masterand**, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor,

Master “Sinteze Anorganice Speciale”, anul I- 10.00, anul II- 9, Media de promovare a anilor de studii: 9.50, Nota la examenul de dizertație: 10

Lucrarea de dizertație: „**Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale**”

Coordonator științific: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru

2001-2006- student, Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor,

titlu obținut: **Inginer Diplomat în profilul Chimie Industrial** ,
specializarea: Ingineria și Protecția Mediului în Industria Chimică și Petrochimică ,
lucrarea de diploma: „**Materiale polifosfazene cu aplicații în epurarea apelor industriale ce conțin ioni metalici de tip d**”

Septembrie-octombrie 2008- Stagiul la Universitatea din Belgrad, perioada 10.09.2008-4.10.2008, Determinări biochimice de toxicitate pe celule tumorale HeLa și limfocite (PBMCs) ale unor combinații complexe ale zaharidelor cu ioni metalici 3d (Fe^{3+} , Co^{2+} , Cu^{2+} , Ni^{2+}) și compozite nanoparticule oxidice – polimer, Universitatea din Belgrad, Facultatea de Chimie, Serbia.

2006- training în “Environmental Science and Engineering. Strategies to Address Environmental Health Problems” organizat de Universitatea din Michigan;

2008- training în “Environmental Science and Engineering. Strategies to Address Environmental Health Problems” organizat de Universitatea din Michigan.

Participare cursuri și seminarii în cadrul programului de cercetare postdoctoral în perioada 2010-2013 (domeniul disciplinei „Tehnici de caracterizare a materialelor anorganice” a postului de șef de lucrări 16 scos la concurs):

- „Microscopia Electronică prin Transmisie. Principii și fundamente” susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Metode de caracterizare structurală în tiința nanomaterialelor - Microscopia electronică prin transmisie - fundamente și aplicații" - susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- Laborator de analize structurale – prelegere pe tema "Tehnici de investigare structurală în tiința nanomaterialelor: aplicații practice" - susținut de Dr. Eugeniu Vasile;
- "Microscopia electronică prin transmisie în tiința nanomaterialelor: difracția de electroni" - susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Microscopia electronică analitică prin transmisie în tiința nanomaterialelor: Spectrometria de raze X dispersivă în energie(EDXS)" - susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Microscopia electronică analitică prin transmisie în tiința nanomaterialelor: (II) Spectrometria de pierdere de energie a electronilor(EELS)" - Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Membranologia domeniu prioritar în nano tiința" - Prof. Dr. Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- "Nanomateriale membranare", Prof. Dr. Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- „Nanomateriale magnetice pentru separări avansate” - Prof.Dr.Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- "Managementul cercetării avansate" - Costoiu Mihnea
- „Sprijin acordat tinerilor cercetători postdoc pentru întărirea capacității de autorat științific prin participarea la seminarii de training specifice” - Prof. dr. ing. Raluca Stan
- "Nanostructuri polimerice" - Prof. Dr. Ing. Gheorghe Nechifor;
- "Nanosisteme chimice" Prof. Dr. Ing. Gheorghe Nechifor;
- "Tehnologii ecologice și ecologizare" - Prof. Dr. Ing. Gheorghe Nechifor;
- "Managementul cercetării avansate" – Costoiu Mihnea
- "Biomateriale, nanotehnologie și biocompatibilitate" susținut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu



- "Advanced characterization by RAMAN and FTIR", organizat de Universitatea Politehnica din Bucuresti, Grupul de Materiale Polimerice Avansate și Thermo Scientific, Berd Trading, VA Hall, 149 Calea Victoriei.

- "Anodizarea electrochimică, mijloc de modificare a suprafețelor metalice implantabile de la micro la nanostructuri - partea I" susținut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu

- "Anodizarea electrochimică, mijloc de modificare a suprafețelor metalice implantabile de la micro la nanostructuri. Partea a II-a" susținut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu

- "Efectul nanodimensiunii și dimensiunea critică în bioaplicații" susținut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu

- "Modificarea suprafețelor metalice implantabile cu acoperiri biomimetice, puncte forte și puncte slabe. Partea I-a" susținut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu

Activitatea științifică

Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare: a) obținute prin competiție pe bază de contract/grant în țară / străinătate (Pn-naționale, Pi-internationale); b) alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz.

Proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare:

Responsible for the project in the field of the current project proposal:

Pn1) PnII 2.1 – Proiect de transfer la operatorul economic (PTE-2016)- Nr. 25/2016, **Responsabil de proiect**, "Tehnologie îmbunătățită de epurare a apelor puternic încărcate", perioada 2016-2018, sursa de finanțare: bugetul de stat; suma aprobată : 409500 lei;

Pn2) PNII-RU-TD 244/2007-2009, **Director de proiect**, "Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale", perioada 2007-2009, sursa de finanțare: bugetul de stat; suma aprobată : 35000 lei;

Pn3) Bursă de excelență, Nr.44/26.09.2016, Aplicațiile bionanotehnologiei în epurarea apei, sursa de finanțare: Universitatea Politehnica din București, perioada: 2016-2017, valoare: 22000 lei;

Membru în echipa de cercetare a unor proiecte de cercetare naționale, dintre care cele mai relevante sunt:

F1) Proiect POSDRU/156/1.2/G/136776- Asistent manager- 2014-2016 Titlu Proiect: „Educație și formare profesională prin îmbunătățirea calității programelor de masterat în ingineria mediului”

F2) NANOMAT POSDRU/89/1.5/S/54785, Nanomateriale hibride cu aplicații biomedicale, cercetător postdoctoral, raport postdoctorat, martie 2011, sursa de finanțare: fonduri europene, responsabil de contract: Prof.dr.ing. Horia Iovu;

F3) NANOMAT POSDRU/89/1.5/S/54785, Nanomateriale hibride cu aplicații biomedicale, cercetător postdoctoral, raport postdoctorat, octombrie 2010, sursa de finanțare: fonduri europene; responsabil de contract: Prof.dr.ing. Horia Iovu;

Pn5) PNII-IDEI 1364/2008, Noi modele biomimetice ale inhibitorilor tisulari ai metaloproteinazelor matriciale; responsabil contract: Conf.dr.chim. Ovidiu Cristian Oprea, sursa de finanțare: bugetul de stat; valoare totală: 1000000 Ron; perioada 2008-2011



Pn6) PNII-PC, Parteneriate in domenii prioritare, SScHELP 41-021/2007, *Cercetari de genomics si proteomic in patogenia sclerozei sistemice in vederea deschiderii de noi perspective terapeutice*, responsabil contract: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru, sursa de finantare: bugetul de stat; valoarea proiectului: 1.215.918 lei, perioada 2010-2011;

Pn7) PNII, Parteneriate in domenii prioritare. Directia de cercetare 7, 72-165/2008, *Nanostructuri de semiconductori oxidici transparenti cu proprietati controlabile prin dopaj pentru aplicatii in optoelectronica, spintronica si piezotronic (NANOSEMIOXI)*, responsabil proiect: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru, sursa de finantare: bugetul de stat; valoarea proiectului: 822352,39 Ron; perioada: 2008-2011;

Pn8) PNCDI II nr.62053/ 1.10.2008, *Sistem de monitorizare a efectelor unor pulberi oxidice in descompunerea speciilor reactive ale Oxigenului din procese de interes biologic*, responsabil contract: Conf.dr.ing. Daniela Berger; sursa de finantare: bugetul de stat; perioada: 2009;

Pn9) IDEI ID 1043/2007, *Modele de laborator pentru elucidarea mecanismelor moleculare de activare ale unor metaloenzime si a unor inhibitori de metaloenzime*, responsabil proiect: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru, sursa de finantare: bugetul de stat; valoarea proiectului: 762.000 Ron, perioada: 2007-2010;

Pn10) Parteneriate CEEEX 13379/14.07.06 UPB 128(2)/20.07.06, *Materiale nanocompozite magnetice pentru diagnosticarea tumorilor maligne cu metoda rezonantei magnetice*, responsabil proiect: Prof.dr.chim. Ioana Jitaru, sursa de finantare: bugetul de stat; valoarea proiectului: 250.000 Ron; perioada: 2006-2008;

4. ALTE DATE

Recenzor la revista Journal of Nanoparticle Research (F.I.=3.25), etc.

Membra in urmatoarele societati stiintifice recunoscute international care justifica desfurarea activitatii in domeniile de cercetare ale postului de Sef de lucrari 16 scos la concurs:

1. Societatea Româna de Chimie
2. Societatea Româna de Biomateriale
3. Societatea Româna de Materiale Magnetice

25.01.2017

