



Curriculum vitae
Europass

**Informații
personale**

Cristina - Ileana COVALIU-MIERLĂ

Nume / Prenume

Adresă

Telefon

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

Sex

Locul de muncă /
Aria ocupațională

**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica
București/Profesor**

**Experiența
profesională**

Perioada

2020 - prezent

Funcția sau postul
ocupat

Director al Școlii Doctorale Ingineria Sistemelor Biotehnice

Numele

angajatorului

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București

- asigură managementul și conducerea operativă a Școlii Doctorale

- conduce ședințele Consiliului Școlii Doctorale și aplică hotărârile Rectorului, Consiliului de Administrație și ale Senatului universitar

- asigură colaborarea dintre Școala doctorală, departamentele și centrele universitare

- elaborează cu aportul Consiliului Școlii Doctorale planul de învățământ pentru Programul de pregătire universitară avansată

- răspunde de respectarea legalității în organizarea și desfășurarea activității din cadrul Școlii Doctorale

- organizează și monitorizează desfășurarea concursului de admitere la studiile universitare de doctorat.

Tipul activității sau
sectorul de
activitate

Management universitar

Perioada

2025- prezent

Funcția sau postul
ocupat

Membru Consiliu Consultativ dezvoltare durabilă

Numele

angajatorului

Guvernul Romaniei

Perioada

2020 - prezent

Funcția sau postul
ocupat

**Membru al Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și
Certificatelor Universitare (CNATDCU)**

Numele angajatorului	Ministerul Educației - evaluare teze de doctorat - evaluare teze de abilitare - evaluare dosare cercetator științific 1 (CS 1) și cercetator științific 2 (CS2)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactic și de cercetare
Perioada	2024- prezent
Funcția sau postul ocupat	Expert ARACIS , domeniul Științe Inginerești, domeniul de expertiza Ingineria Mediului
Numele angajatorului	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior
Tipul activității sau sectorul de activitate	Evaluare proprii de învățământ superior
Perioada	2024 – 2029
Funcția sau postul ocupat	Membru în Consiliu Facultății Ingineria Sistemelor Biotehnice din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Numele angajatorului	Management universitar
Tipul activității sau sectorul de activitate	
Perioada	2022 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Numele angajatorului	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București Predare cursuri la disciplinele: Tehnici de analiză a calității mediului, Ecologie și Protecția Mediului, Bazele Ecologiei, Procese biochimice în ingineria mediului, Tehnici și echipamente de separare și purificare, Tehnici moderne de analiză a produselor alimentare, Biotehnologii și industrii sustenabile, Biotehnologii, Biotechnologies
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică
Perioada	2020 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Membru în Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat din cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București
Numele angajatorului	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management universitar

Perioada	2020 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Membru în Biroul Executiv al Facultatii Ingineria Sistemelor Biotehnice,
Numele angajatorului	Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management universitar
Perioada	2015 – 2017
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Numele angajatorului	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București
Principalele activități și responsabilități	Predare cursuri la disciplinele: Tehnici de analiză a calității mediului, Ecologie și Protecția Mediului, Bazele Ecologiei, Procese biochimice în ingineria mediului, Tehnici și echipamente de separare și purificare, Tehnici moderne de analiză a produselor alimentare, Biotehnologii și industrii sustenabile,
Tipul activității sau sectorul de activitate	Biotehnologii, Biotechnology Activitate didactică
Perioada	2012 – 2015
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări
Numele angajatorului	Facultatea de Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea POLITEHNICA din București
Principalele activități și responsabilități	Predare cursuri la disciplinele: Tehnici de analiză a calității mediului, Ecologie și Protecția Mediului, Bazele Ecologiei, Procese biochimice în ingineria mediului, Procese și echipamente de separare și purificare, Tehnici moderne de analiză a produselor alimentare, Biotehnologii și industrii sustenabile
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică
Perioada	2012 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Responsabil laborator Analiza calității mediului
Numele angajatorului	Facultatea Ingineria Sistemelor Biotehnice, Universitatea POLITEHNICA din București
Principalele activități și responsabilități	Desfășurare ore de laborator la disciplinele predate Analize ale poluantilor anorganici si organici din ape si sol, Dezvoltare de metode noi de epurare a apelor, Aplicarea nanotehnologiei in domeniul epurarii apelor,
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate de cercetare
Perioada	2007 - 2012
Funcția sau postul ocupat	Cadru didactic asociat

Numele angajatorului	Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea POLITEHNICA din București
Principalele activități și responsabilități	Conducere de ore de laborator la disciplinele: Chimie Anorganică, Chimia Metalelor Tranziționale, Practică Pedagogică, Predare curs la disciplina Introducere în Chimie.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică și de cercetare
Educație și formare	
Perioada	Iunie 2023
Calificarea / diploma obținută	Programul de perfecționare „Sistemul de Control Intern Managerial”, Diploma, Seria ON 032816
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Centrul de formare APSAP
Perioada	2016 – 2017
Calificarea / diploma obținută	Bursă de excență Nr.44/26.09.2016
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Titlul proiectului: Aplicațiile bionanotehnologiei în epurarea apei, Universitatea POLITEHNICA din București, perioada: 2016-2017, valoare: 22000 lei;
Perioada	2010 – 2013, Postdoctorand
Calificarea / diploma obținută	Diploma de studii postdoctorale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Titlul tezei de postdoctorat: Nanomateriale hibride cu aplicații biomedicale Universitatea POLITEHNICA din București
Perioada	2006 – 2010, Doctorand
Calificarea / diploma obținută	Doctor în domeniul fundamental Științe Exacte, Chimie
	Titlul tezei de doctorat: Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Coordonator științific: Prof.dr.ing. Ioana Jitaru Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea POLITEHNICA din București

Perioada	2008
Calificarea / diploma obținută	Stagiu în cadrul programului de doctorat
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Coordonator științific: Tanja D. Ćirković Veličković Cercetări privind testarea unor compozite nanostructurate și combinații complexe pe celula de cancer cervical HeLa și limfocite Universitatea din Belgrad, Facultatea de Chimie
Perioada	2006 – 2008, Masterand
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Master
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Titlul lucrării de dizertație: Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea POLITEHNICA din București
Perioada	2001 – 2006, Studentă
Calificarea / diploma obținută	Inginer Diplomat, specializarea "Ingineria și protecția mediului în industria Chimică și Petrochimică"
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Titlul lucrării de licență: Epurarea apelor ce conțin metale de tip 3d utilizând polimeri polidosfazenici Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea POLITEHNICA din București
Aptitudini și competențe personale	
Limbi străine cunoscute	
Autoevaluare	
<i>Nivel european (*)</i>	
Engleza	
Germana	
Competențe și abilități sociale	Bune abilități de comunicare, spiritul de echipă, spirit de inițiativă, flexibilitate, capacitatea de a soluționa probleme, competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului.
Competențe și aptitudini organizatorice	Organizarea sesiunilor de admitere la Scoala Doctorală Ingineria Sistemelor Biotehnice (ISB) Organizare workshop dedicat doctoranzilor în cadrul conferinței ISB-INMA-TEH Organizarea susținerii rapoartelor de doctorat în cadrul Școlii doctorale ISB

Comprehensiune		Vorbit		Scris
Abilități de ascultare	Abilități de citire	Interacțiune	Exprimare	
C2	C2	C1	C1	C1
C2	C2	C2	C2	C2

(*) Cadrului european de referință pentru limbi

	<p>Organizarea susținerii examenelor din planul de studii universitare avansate al Școlii doctorale ISB</p> <p>Organizarea sesiunilor admiterii la Școlala Doctorală ISB</p> <p>Experiență în organizarea unor evenimente științifice sesiunilor științifice studențești, etc.</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Analiză spectrofotometrică FT-IR</p> <p>Analiză spectrofotometrică UV-Vis</p> <p>Analiză de difracție de raze X</p> <p>Analize de caracterizare morfologică: TEM și SEM.</p>
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	<p>Utilizarea programelor: Microsoft Word , Excel, Power Point, Origin, Microsoft Teams, platforma Moodle</p>
Membră in societăți științifice	<p>Societatea Română de Chimie,</p> <p>Societatea Română de Biomateriale,</p> <p>Membru The European Society of Agricultural Engineers (EurAgEng)</p> <p>Membru International Commission of Agricultural Engineering (CIGR)</p> <p>Membru Simar</p>
Recenzor jurnale naționale și internaționale	<p>Reviewer for Journal of Nanomaterials, Environmental Earth Science, Applied Surface Science, Journal of Materials Science, Polymers, Bulletin UPB, etc.</p>
Permis de conducere	<p>Categoria B</p>

Informații suplimentare

Anexe

Anexa I - Proiecte câștigate prin competiție

Anexa II – Recunoaștere științifică (Premii/ medalii obținute, publicații)

Anexa III – Cursuri de specializare

Anexa IV – Lista de lucrări

Anexa V – Fișa de îndeplinire a standardelor CNATDCU

Data

24.04.2026

Semnătura

Anexa I

Proiecte câștigate prin competiție

1. Responsabil proiect, PTE PN-IV-P7-7.1-PTE-2024-0200, „Instalație pilot de flotație cu nanomateriale ecologice hibride, utilizată în epurarea apelor”, PERIOADA 2025-2027, 1500000 lei
1. Responsabil proiect, SEE, ”Elaborarea Planului de atenuare și adaptare la schimbările climatice în județul Prahova (AtenuareClimPh)”, perioada 2021-2022, 123.549,72 euro
2. Responsabil proiect, SEE, Elaborarea planurilor de atenuare și adaptare la schimbări climatice în Municipiul Câmpina, perioada 2022-2023, 123549,76 euro
3. Responsabil de proiect, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0628, Instalație de îndepărtare a poluanților organici din apele uzate pe bază de fotocataliză și procedee biologice, perioada 2020-2022, sursa de finanțare: bugetul de stat; suma 1196000 lei.
4. Responsabil de proiect, PNII subprogramme 2.1 – Proiect de transfer la operatorul economic (PTE-2016)- Nr. 25/2016, Tehnologie îmbunătățită de epurare prin flotație a apelor puternic încărcate, perioada 2016-2018, sursa de finanțare: bugetul de stat; suma aprobată: 1200.000 lei.
5. PNII-RU-TD 244/2007, Compozite nanostructurate cu potențiale aplicații biomedicale, perioada 2007-2009, sursa de finanțare: bugetul de stat; suma aprobată: 35000 lei.

Anexa II

Premii/ Medalii de aur și argint (13)

- I. Medalie de aur, **C. I. Covaliu-Mierla**,. C. Moga, M. Nița Lazar, G. Petrescu, G. Paraschiv, Instalation for the treatment of wastewater through biological and photocatalysis processes, Euroinvent 2024, Iași, 8 iunie 2024
- II. Medalie de aur, **C. I. Covaliu-Mierla**,. L. Diaconu, G. Paraschiv, System for treatment of wastewater containing heavy metals using Typha augustifolia plant, Euroinvent 2024, Iași, 8 iunie 2024
- I-III. 1 Medalie de bronz și 2 premii de la UMF Carol-Davila și INMA institute, **C. I. Covaliu-Mierla**, I. Păun, I. C. Moga, G. Paraschiv, S. Ș. Biriș, *Nanotechnology for emerging pollutants removal from wastewater using photocatalytic processes*, Euroinvent 2023, Iași, 11-13 mai 2023.
- IV-VI. 1 Medalie de argint și 2 premii din partea Asociației pentru promovarea științei, tehnologiei și inovării poloneze și premiul institutului INFLPR, I.A. Antonie, **C. I. Covaliu-Mierla**, **G. Paraschiv**, Biotechnology for industrial wastewater depollution using orange peels, Euroinvent 2023, Iași, 11-13 mai 2023.
- VII. Medalie de aur, I. C. Moga, **I. C. Covaliu-Mierlă**, G. Petrescu, M. Niță-Lazăr, Installation for wastewater treatment by hybrid processes of biological treatment and photocatalysis, EUROINVENT 2022, 26-28 mai 2022, Iași, Romania
- VIII. Medalie de aur, **I. C. Covaliu-Mierlă**, M. Niță-Lazăr, I. C. Moga, I. Paun, G. Paraschiv, M. Vaideanu, A. Banciu, G. Petrescu, A. Gabriel Tănăsă, Installation for removal of organic pollutants from wastewater based on photocatalysis and biological processes, EUROINVENT 2022, 26-28 mai 2022, Iași, Romania.
- IX. Medalie de aur, **C. I. Covaliu**, G. Paraschiv, Technological innovation of wastewater treatment by flotation using magnetic oxide nanomaterials, EUROINVENT 2019, 16-18 mai 2019, Iași, România.
- X. Medalie de aur, G. Petrescu, I.C. Moga, **I.C. Covaliu**, M.G. Matache, Improved Flotation treatment technology for heavily loaded wastewater, EUROINVENT 2017, 25 - 27 Mai 2016, Iași, Romania.

XI. Medalie de argint, G. Petrescu, I.C. Moga, **I.C. Covaliu**, M.G. Matache, Improved Flotation treatment technology for heavily loaded wastewater obținută în cadrul International Warsaw Invention Show, IWIS, 09-11 September 2017, Warsaw, Polonia.

Anexa III

Premii pentru cea mai buna prezentare orală/Diploma de excelență

1. **C. I. Covaliu**, Nanotechnology applied in wastewater treatment. Photocatalysis based titanium dioxide, Sgem International Conference Green Viena, 2-5 november 2016, Viena, Austria.
2. **C. I. Covaliu**, G. Paraschiv, Nanotechnology for wastewater treatment, TE-RE-RD conference, 2-4 June 2016, Golden Sands, Bulgaria.
3. **C. I. Covaliu**, I.R. Bunghez, G. Paraschiv, S.Șt. Biriș, Research on copper ions removal from industrial wastewater using environmental friendly nanomaterials, ISB-INMA TEH 2015, 30 oct. -1 noiemb. 2014, Bucuresti, Romania
- 4 **C. I. Covaliu**, I. Găgeanu, G. Paraschiv, S. Șt. Biriș, E. Vasile, *Wastewater treatment by flotation using nanomaterials*, ICWREP 2017: 19th International Conference on Water Resource and Environmental Protection, London, United Kingdom, 21 – 22 August, 2017.
5. Diploma of Excelenta, G. Petrescu, M.G. Matache, **C.I. Covaliu**, I. Voicea, G. Paraschiv, A.D. Diaconu, B.D. Nasarimba-Grecescu, I. C. Moga, Improved Flotation treatment technology for heavily loaded wastewater, International Salon of Inventions – Kaohsiung International Invention and Design EXPO (KIDE) , 9 – 11 December 2016, Taiwan.

Anexa IV – Cursuri de specializare

Participare la cursuri si seminarii în cadrul programului de cercetare postdoctorală în perioada 2010-2013 (domeniul disciplinei „Tehnici de analiză a calității mediului” a postului de Profesor 5 scos la concurs):

- „Microscopia Electronică prin Transmisie. Principii și fundamente” susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Metode de caracterizare structurală în știința 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 știința nanomaterialelor: aplicații practice" - susținut de Dr. Eugeniu Vasile;
- "Microscopia electronică prin transmisie în știința nanomaterialelor: difracția de electroni" - susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Microscopia electronică analitică prin transmisie în știința nanomaterialelor: Spectrometria de raze X dispersivă în energie(EDXS)" - susținut de Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Microscopia electronică analitică prin transmisie în știința nanomaterialelor: (II) Spectrometria de pierdere de energie a electronilor(EELS)" - Dr.ing.fiz. Eugeniu VASILE;
- "Membranologia domeniu prioritar în nanoștiințe" - Prof. Dr. Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- "Nanomateriale membranare", Prof. Dr. Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- „Nanomateriale magnetice pentru separari avansate” - Prof.Dr.Ing.Gheorghe NECHIFOR;
- "Managementul cercetării avansate " - Costoiu Mihnea

- „Sprijin acordat tinerilor cercetatori 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" sustinut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu
- "Anodizarea electrochimică , mijloc de modificare a suprafețelor metalice implantabile de la micro la nanostructuri. Partea a II-a" sustinut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu
- "Efectul nanodimensiunii și dimensiunea critică în bioaplicații" sustinut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu
- "Modificarea suprafețelor metalice implantabile cu acoperiri biomimetice, puncte forte și puncte slabe. Partea I-a" sustinut de prof.dr.chim. Ioana Demetrescu