

INFORMAȚII PERSONALE **CORINA BONCESCU**

 Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică, Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București



 corina.ionescu@upb.ro

Sexul Feminin | Data nașterii - | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

1 Martie 2019 - Prezent

Șef de lucrări

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică, Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București, www.energ.pub.ro

- Susținere seminarii și laboratoare pentru disciplinele: Modelarea proceselor de tratare a efluenților lichizi, Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție, Tehnologii avansate de depoluare a apelor, Dinamica fluidelor polifazate, Instalații și echipamente pentru depoluarea apei și aerului, Mecanica fluidelor;
- Sestinare curs pentru disciplinele : Modelarea proceselor de tratare a efluenților lichizi, Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție;

Învațământ Universitar

Octombrie 2016 – Februarie 2019

Asistent Universitar

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică, Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București, www.energ.pub.ro

- Susținere seminarii și laboratoare pentru disciplinele: Dinamica fluidelor polifazate, Tehnologii și echipamente pentru epurarea apelor uzate, Programarea Calculatoarelor, Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție, Tehnologii inteligente de tratare și epurare a apelor;
- Secretar de comisie pentru susținerea lucrărilor de dizertație, sesiunile iulie 2017, septembrie 2017;
- Membru în echipa de admitere studii de licență, sesiunea iulie 2017;

Învațământ Universitar

Octombrie 2015 – Septembrie 2016

Personal didactic asociat

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică, Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București, www.energ.pub.ro

- Susținere seminarii și laboratoare pentru disciplinele: Dinamica fluidelor polifazate, Tehnologii și echipamente pentru epurarea apelor, Programarea Calculatoarelor

Învațământ Universitar

Februarie 2014 – Martie 2014

Stagiu de practică

ARTELIA ROMANIA S.R.L., Str. Buzești, Nr. 63-69, Sector 1, Bucuresti, www.arteliagroup.com

- Studiul legalității de mediu ISO 14001;
- Acumularea cunoștințelor despre sistemul de management de mediu;
- Studiul metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Studiu procedurii de emitere a Autorizației de mediu conform Ordinului nr. 1298-2011 și a Autorizației Integrate de Mediu 278/2013;
- Studiu metodologiei necesare obținerii avizului de gospodărire a apelor și a autorizației de gospodărire a apelor conform Ordin 799/2012.

Iunie 2011- August 2011

Stagiu de practică

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului (INCDPM), Splaiul Independenței nr. 294, sector 6, București , <http://www.incdpm.ro/>

- Analiza impactului asupra mediului a unei Stații de telefonie mobilă-sistem GSM;
- Activități desfășurate la Universitatea din Trento, Italia (parteneri de practică) timp de o săptămână:
 - am participat la cursuri la Facultatea de Inginerie,
 - am vizitat: Incineratorul de deșeuri din Brescia, Stația de pompare a apei din Como, Laboratorul de cercetare a sticlei de Murano din Veneția și Consorțiul Priula - Sistemul de management al deșeurilor

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Postdoctorat

1 August 2019-31 iulie 2021

Universitatea Politehnică din București , Școala Doctorală de Energetică, București

Doctor

Octombrie 2014 – Septembrie 2017

nivelul 8 EQF

Universitatea Politehnică din București , Școala Doctorală de Energetică, București

- Cursuri: Modelari și simulări în dinamica fluidelor polifazate, Dezvoltare durabilă;
- Workshop: Research Strategies and Methods.

Studii psihopedagogice

Universitatea Politehnică din București, București
Nivel I – Martie 2017
Nivel II – Iulie 2017

Master

Octombrie 2012 - Iulie 2014

nivelul 7 EQF

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică, București

- Specializarea: Ingineria mediului în Energetică
- Materii studiate: Modelarea și simularea proceselor de epurare, Metodologii de comandă și control în tratarea și epurarea apei, Tehnici avansate de calcul în dinamica fluidelor poluante (CFD), Prelucrarea statistică a datelor;
- Capacități dobândite: utilizare programe de calcul specializate în procesele din ingineria mediului: FlexPDE, STOAT, BioWin, Fluent-Gambit.

Inginer

Octombrie 2008 - Iulie 2012

nivelul 6 EQF

Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Energetică

- Specializarea : Ingineria și protecția mediului în industrie
- Materii studiate: Dinamica fluidelor polifazate poluante, Programarea calculatoarelor, Mecanica fluidelor, Masini hidraulice, Metrologiapoluantilor;
- Capacitati dobândite: utilizarea echipamentelor și aparatelor de măsură a proprietăților fizice și chimice asubstanțelor poluante din mediu.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Diploma de Bacalaureat
Septembrie 2004 - Iunie 2008

nivelul 4 EQF

Colegiului Național Roman-Voda, Loc. Roman

- Specializarea : Științe ale Naturii

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	B2	B2	B2

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența lucrului în echipă pentru proiectele realizate în timpul facultății și a activității didactice

Competențe organizaționale/manageriale

- Capacitatea de management a unei echipe dobândită în timpul facultății fiind șef de grupă pe parcursul celor 4 ani de facultate;
- Capacitatea de organizare a unei echipe- Asistent de proiect timp de un an in care am realizat programul de lucru pentru 27 de cadre didactice

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

- Buna stăpânire a instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, Power Point, Project)
- Cunoștințe despre programarea statistică a datelor
-Lucru cu programe de modelare și simulare din domeniu:Pvsyst, BioWin, Stoa, Ansys;

- Alte competențe
- Flexibilitate, adaptabilitate;
 - Desen tehnic

INFORMATII SUPLIMENTARE

Wetskills Water Challenge, 5-18 iunie, Romania 2015

Premii si certificări Atestat de practică, ARTELIA ROMANIA S.R.L., București, 2014;
Atestat de practică, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului (INCDDPM), București, 2011;
Premiul I - Sesiunea de Comunicări Științifice, Secția: Ingineria Mediului, 2014; Mențiune I - Sesiunea de Comunicări Științifice, Faza Națională, Secția: Matematică, 2009; Premiul III - Sesiunea de Comunicări Științifice, Faza Județeană, Secția: Matematică, 2009;

Activitate științifică **Proiecte**

Nationale:

1. Tranziția spre neutralitatea carbonului în campusul universitar, Granturi Naționale (GNAC ARUT 2023) Acord de grant: 53/10.10.2023, **Director de grant. (octombrie 2023-decembrie 2025)**
2. "POLITEHNICA FORWARD - Stagii Inovatoare pentru Dezvoltarea Studenților din POLITEHNICA București", Cod MySMIS: 316711 (**ianuarie 2025 – 2027**)

Internaționale:

1. European Engineering Learning Innovation and Science Alliance – EELISA – **Expert 2 (Iunie 2024 - octombrie 2027)**
2. **Asistent de proiect- ROSE-** Asigurarea acCESului la învățământ de calitate în domeniul ingineriei ENERGetice (ACE-ENERGY), Acord de grant nr. 366/SGU/SS/III / 10.09.2020 (**septembrie 2020 - iulie 2021**)
3. Environmental learning innovation for more knowledge and better jobs- EnvYJobs, 2015-1-RO01-KA203-015089, Erasmus+, **formator**;

Naționale:

4. Strategii de conducere bazate pe tehnici de control avansat pentru optimizarea performanțelor stațiilor de epurare a apelor uzate și reducerea consumurilor energetice, PN-II-PT-PCCA-2013- 4-1649, **asistent cercetare**;
5. Bioreactor cu nămol aerob granular alimentat în flux continuu pentru epurarea apelor uzate, CON FLOW AGS, PN-III-P2-2.1-PED-2016-1766, **asistent cercetare**.

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

1. Cercetări teoretice și experimentale asupra curgerii fluidelor polifazate prin stația de epurare în scopul optimizării energetice, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnica București, septembrie 2017.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani (2010-2020)

1. Bondrea Andreea, **Boncescu Corina** - Python. Noțiuni fundamentale și aplicații, Ed. Politehnica PRESS, București 2024
2. **Boncescu Corina**, Bondrea Andreea, Monitorizarea și controlul calității apei în rețelele de distribuție, 2023, suport electronic, <https://curs.upb.ro/2023/course/view.php?id=5723>

C. Lucrări indexate WOS/BDI publicate în ultimii 10 ani (2010-2020)**- Indexate WOS**

1. **Boncescu C**, Robescu L.D., Air dispersion modeling and simulation of an aeration tank, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 16, No. 5, pp. 1049-1054, 2017, ISSN: 1582-9596, **WOS 000409069600003**, **FI/2017= 1.334**, **indexata BDI: SCOPUS**
2. **Boncescu C.**, Robescu L.D, Determination of oxygenation performances of aeration equipment, 2017, pp 97 - 100, ISSN: 2067-0907, **WOS 000427610300021**, **Proceeding**, **indexată BDI: SCOPUS, IEEEXplore**
3. **Boncescu C.**, Diminescu M.A., Vuță L.I., Dumitran G.E., Ștefan V., Research regarding the nitrogen compounds distribution in a lab-scale experimental catchment, INMATEH - Agricultural Engineering - Journal, Vol. 58, No. 2, 2019 , **WOS:000483824800030**, ISSN: 2068-4215, **indexata BDI: SCOPUS**
4. **Boncescu C**, Vuță L.I., Dumitran G.E., Diminescu M.A., Influences of nitrogen fertilizers on radishe crops, Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 3, 1195–1203 (2019), **FI = 0.692**, **WOS:000497992700016**, **indexata BDI: SCOPUS**, ISSN: 1311-5065
5. **Boncescu Corina**, Mierloiu Adriana, Robescu Diana, Design study of an aerobic granular sludge bioreactor using CFD, University POLITEHNICA of Bucharest Scientific Bulletin Series B- Chemistry and Materials Science, Volume 81, Issue 3, Pages: 77-86, 2019, ISSN 1454-2331, **WOS:000487215400008**, **indexata BDI: SCOPUS**
6. **Corina Boncescu**, Lăcrămioara Diana Robescu, Study of air bubble dynamics in an air column using CFD, Sustainable Solutions for Energy and Environment - E3S Web of Conferences 85, 02010 (2019), EENVIRO 2018 , ISSN: 2267-1242, **WOS:000468021200022**, **Proceeding**, **indexata BDI: SCOPUS**
7. Lăcrămioara Diana Robescu; **Corina Boncescu**; Dana Andreyea Bondrea; Elena Presura - Chirilescu, Impact of wastewater treatment plant technology on power consumption and carbon footprint, 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), **WOS:000630902700107**, Electronic ISBN: 978-1-7281-1532-0, 2019, pp. 524-528, **indexată BDI: SCOPUS, IEEEXplore**
8. Laura Alexandra Stănescu, Lăcrămioara Diana Robescu, **Corina Boncescu**, Harry Futselaar, Biochemical methane potential assay methodology for increased precision in yield estimation for low-end conditions, 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), **WOS:000630902700105**, Electronic ISBN: 978-1-7281-1532-0, 2019, pp515-519, **indexată BDI: SCOPUS, IEEEXplore**
9. Stănescu, L.A., **Boncescu, C.**, Robescu, L.D., Experimental guidelines for the determination of optimal inoculum to substrate mixing ratios in anaerobic digestion, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Volume 82, Issue 1, 2020, pp 129-144, ISSN: 1454-2331, **WOS:000550837300011**, **indexata BDI: SCOPUS**
10. **Boncescu, C.**, Robescu, D., Munteanu, A., Murgescu, I., Bunea, F., Optimization of energy consumption for the wastewater treatment plant using photovoltaic power system, UPB Scientific Bulletin, Seria C: Electrical Engineering and Computer Science, **WOS:000809277600021**, 2022, 84(1), pp. 275–284, **indexata BDI: SCOPUS**
11. M E Măcinic, L D Robescu, C Boncescu and D Robescu, Oxygen requirement analysis in the wastewater treatment plant using machine learning, **IOP Conference Series: Earth and Environmental Sciencethis** 1185, 012024, 2023, **WOS:001007152800023** **indexata BDI: SCOPUS**
12. Magdalena-Elena MĂCINIC, **Corina BONCESCU**, Dana Andreyea ȘERBAN, Lăcrămioara Diana ROBESCU, Andra-Maria LĂCUREANU, Experimental analysis of obtaining biogas from wastewater treatment plant sludge, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 4, pp. 145-154, 2024, **WOS:001380943500011**, **indexata BDI: SCOPUS**

- Indexate în alte BDI¹

1. **Boncescu C.**, Robescu L.D, Air fractions impact over pressure drop in air-water mixture flow, Scientific Bulletin UPB, Series D, Vol. 79, Iss. 4, 2017, pp 295-304, ISSN 1454-2358, **indexata BDI: SCOPUS**

¹ Bazele de date internaționale (BDI) luate în considerare sunt: Scopus, IEEE Xplore, Science Direct, Elsevier, Wiley, ACM, DBLP, Springerlink, Engineering Village, Cabi, Emerald, CSA, Compendex, INSPEC, EBSCO, ProQuest, Index Copernicus, Urlichweb [O.M.E.C.T.S. nr. 6129/2016, Anexa 1, Comisia 10 – Inginerie energetică]

2. **Boncescu C.**, Robescu L.D., Mierloiu A.E, Numerical modeling of flow and air dispersion into aerobic granular sludge bioreactor for wastewater treatment, Book of International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2017), ISSN 1314-2704, pp. 667-672, 2017, **indexata BDI: SCOPUS**
3. **Boncescu C.**, Robescu L.D, Experimental researches on aeration equipment used in biological wastewater treatment, Book of International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2017) , ISSN 1314-2704, pp. 359-365, 2017, **indexata BDI: SCOPUS**
4. **Boncescu C.**, Robescu L.D , Modeling efficiency of biological process with aerobic granular sludge, Book of International Multidisciplinary Scientific GeoConference (SGEM2018), Vol 18, Issue 5.2, ISSN 1314-2704, pp. 649-654, 2018, **indexata BDI: SCOPUS**
5. **Boncescu, C.**, Robescu, L.D., Bondrea, D.A., Macinic, M.E., Study of energy consumption in a wastewater treatment plant using logistic regression, **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, 2021, 664(1), 012054, **indexata BDI: SCOPUS**
6. **Corina Boncescu**; Lăcrămioara Diana Robescu, The Impact of Photovoltaic Power System on Carbon Footprint in the Wastewater Treatment Plant, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), **IEEE Explorer**, DOI: 10.1109 /CIEM52821.2021. 9614859
7. Adrian Cătălin Tudora, **Corina Boncescu**, Lăcrămioara Diana Robescu, Analysis of the Hydraulic Parameters and Energy in a Treated Water Supply Network of a Thermal Power Plant, 2023 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), **indexată BDI: SCOPUS, IEEEExplore**
8. Tudor Adrian Florea, **Corina Boncescu**, Optimization of wastewater pretreatment process in the sewerage network, Scientific Bulletin UPB, Series D, Vol. 86, Iss. 4, pp. 197-206, 2024, ISSN 1454-2358
9. Magdalena-Elena Măcinic, **Corina Boncescu**, Dana Andreyă Șerban, Lăcrămioara Diana Robescu, Experimental study and numerical analysis of biogas and energy production from sewage sludge, EENVIRO 2024, **E3S Web of Conferences** 608, 01010 (2025), <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202560801010>
10. Cosmin RADU, Corina BONCESCU, Energy reduction aspects using 2d numerical simulation for pumping stations used in water companies, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 87, Iss. 1, 2025, **indexată BDI: SCOPUS**

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani (2013-2023) în reviste și volume de conferințe cu referenți, neindexate - în reviste

1. **Corina Boncescu**, Lăcrămioara Diana Robescu, Dinamica fluidului bifazic aer-apă în bazinele de epurare biologică, RomAqua , nr. 1/2016, an XXII, vol. 107 pg.39-42, ISSN 1453-6986; **indexată BDI: RePEc, Google Scholar**
2. Khadeeja G. Sabeeh, Mustafa T. Mustafa, Alhassan H. Ismail, **Corina Boncescu**, Evaluation of Water Quality at the Confluence Region of Diyala and Tigris Rivers Based on the Weighted Arithmetic Method, Journal of Techniques, ISSN: 2708-8383, Vol. 5, No. 1, 2023, Pages 58-65, DOI: <https://doi.org/10.51173/jt.v5i1.1088>, **indexată: Iraqi Academic Scientific Journals**

Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 09.04.2025

Semnătura: