

INFORMAȚII PERSONALE

Greco Ionuț Stelian

📍 Splaiul Independenței, 313 , 060042, Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică, București, România

✉ ionut_stelian.grecu@upb.ro

💬 Microsoft Teams ionut_stelian.grecu

Sexul Masculin | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA ACTUAL POZIȚIA

Universitatea de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Șef Lucrări

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2024 - prezent

Șef Lucrări

Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independenței, nr. 313, Sector 6, București.
www.upb.ro

▪ Activități didactice și de cercetare în cadrul Departamentului de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior.

2015 – 2024

Asistent universitar

Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independenței, nr. 313, Sector 6, București.
www.upb.ro

▪ Activități didactice și de cercetare în cadrul Departamentului de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior.

2014 – prezent

Inginer cercetător

Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independenței, nr. 313, Sector 6, București.
www.upb.ro

2022 – prezent: i-TURB sistem integrat pentru obținerea celui mai bun echilibru între potențialul ecologic al apei și eficiența turbinei,

2022 – prezent: Producerea energiei la baraje existente fără folosință energetică, EEA AND NORWAY GRANTS FROM INNOVATION NORWAY, Marcel Istrate (manager proiect, Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași), Bucur D.M. (responsabil partener P1, Universitatea Politehnica din București),

2020 – 2022: HyPER - Ecological energy system for the use of hydrokinetic energy of very low water streams

2017 – 2018: Schimburi ionice în acvifere, Grant intern UPB,

2016 – 2017: Influența parametrilor dinamici ai curgerii asupra evaluării debitului în metoda presiune-timp, Grant intern UPB,

2015 – 2017: Intelligent Energetic System in Protected Areas (SEI), EEA Grants

2014 – 2017: Sistem inovativ de aerare a apei turbinate în vederea menținerii condițiilor necesare vieții acvatice - ECOTURB

▪ **Tipul sau sectorul de activitate** Cercetare.

Inginer cercetător

Ianuarie – iunie 2015

Student practicant / cercetător

Universitatea Tehnică Luleå, din Luleå, Suedia, www.ltu.se

▪ Activități didactice, de cercetare și administrative în cadrul Departamentului de Mecanica Fluidelor.

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2015 – 2023 **Doctor / Diploma de Doctor** Nivel EQF 7
Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică
- Teza de doctorat:
Contribuții la modelarea numerică a curgerii în stratul limită în regim turbulent (Contributions on the Boundary Layer Flow Numerical Modelling in Turbulent Regime)
 - Senzori și traductoare, Metode numerice avansate, Modelarea Funcționării Mașinilor Hidraulice, Modele numerice în hidraulică și hidroenergetică, Teoria Stratului Limită.
 - Științe Inginerești, Inginerie Energetică.
- 2013 – 2015 **Inginer / Diplomă de Master** Nivel EQF 7
Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică
- Turbine Hidraulice, Încercarea Mașinilor Hidraulice și Teoria Experimentului, Modelarea Funcționării Mașinilor Hidraulice, Modele numerice în hidraulică și hidroenergetică.
 - Inginerie Energetică, Hidraulică Tehnică și Hidroenergetică.
- 2009 – 2013 **Inginer / Diploma de Inginer** Nivel EQF 6
Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică.
- Hidrodinamica Turbomașinilor, Pompe și Ventilatoare, Centrale Hidroelectrice, Hidrologie, Mecanica Fluidelor 1, Mecanica Fluidelor 2.
 - Inginerie Energetică, Hidroenergetică.
 - Student practicant (iunie 2013 – august 2013) la compania S.C. HIDROELECTRICA S.A., CHE Mihăilești, Sos. Alexandriei, nr.1, com. Mihăilești, Jud. Giurgiu.
 - Studierea documentației tehnice, asistarea la manevrele de exploatare a amenajării hidroenergetice, întocmirea unui caiet de practică aferent centralei hidroelectrice.
- 2005 – 2009 **Diploma de Bacalaureat** Nivel EQF 4
Colegiul Național „Nicolae Titulescu”, Pucioasa
- Filiera Teoretică, Profil Real, Specializarea Matematică – Informatică.
 - Operator calculator / Atestat competențe de operare pe calculator, Ministerul Educației Cercetării și Inovării, 2009.
 - Analist programator / Diploma Database Design and Programming With SQL, Oracle Academy, 2009.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				
Franceză	A1	A1	A1	A1	A1
	Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.				

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie:
 - în îndrumarea studenților la sesiunile de comunicări științifice (2020 – 2025)
 - ca secretar al examenelor de Diplomă și Disertație (2015-2024)
 - ca membru în comisia locală de admitere a facultății de Energetică (2015-2017, 2023-2025)

Competență digitală

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

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Atestat de competențe profesionale (Seria D Nr. 0038950).

- Pachete PC uzuale: Microsoft Office,
- Software specializat: ANSYS CFD (Fluent, ICEM, CFX, CFD), Code_Saturne, Paraview, Autodesk AutoCAD, Epanet, LabView, Adobe Photoshop, Adobe Acrobat
- Limbaje de programare: Matlab, Octave, C/C++, Turbo Pascal, Fortran 77/90.
- Sisteme de operare: Windows, Linux
- Bune cunoștințe de editare foto-video (Movavi Video Editor, Microsoft Video Editor)

Alte competențe

- Printare 3D, filament PPA.

Permis de conducere

B

INFORMATII SUPLIMENTARE

- Stagi de pregătire (Erasmus+) pentru teza de doctorat la Universitatea Tehnică Luleå, Suedia, 2018
- Stagi de pregătire (Erasmus+) pentru lucrarea de disertație la Universitatea Tehnică Luleå, Suedia, 2015
- Diploma studii psihopedagogice: Nivel 1 și Nivel 2

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

1. T1 Grecu I.S., Contributions on the Boundary Layer Flow Numerical Modelling in Turbulent Regime (Contribuții la modelarea numerică a curgerii în stratul limită în regim turbulent), 30 martie 2023, București.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. Grecu I.S., Turbulent Flows Analysis Using Wall-functions, Editura POLITEHNICA Press (ISBN 978-630-339-015-4), București, 191 pag., 2025.
2. Tică E. I., Neagoe A., Grecu I.S., Georgescu S.C., Metode numerice de bază aplicate în MATLAB, Editura POLITEHNICA Press (ISBN 978-630-339-002-4), București, 127 pag., 2024.
3. Dunca G., Bucur D.M., Iovănel R.G., Grecu I.S., Mitruț R., Mecanica fluidelor – Îndrumar de laborator, Editura Politehnica Press, București, cod CNCIS 19, ISBN: 978-606-9608-34-0, 2023.

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Grecu I.S., Dunca G., Bucur D.M. and Cervantes M.J., Wall-Layer Treatment Considering the Pressure Gradient for RANS Simulations of Turbulent Flows, 2019 International Conference on ENERGY and

- ENVIRONMENT (CIEM), Timisoara, Romania, 2019, pp. 289-293, doi: 10.1109/CIEM46456.2019.8937633, WOS:000630902700061.
2. Dunca G., Bucur D.M., R. Gabriela Iovănel, Călinoiu C., Grecu I.S. and Mitruț R., Efficiency Evaluation and Vibration Analysis of Small Pelton Turbines, 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Timisoara, Romania, 2019, pp. 384-388, doi: 10.1109/CIEM46456.2019.8937612, WOS:000630902700080.
 3. Năstase S., Andrei C.G., Tică E.I., Georgescu S.C., Neagoe A. and Grecu I.S., Hydropower Optimization Test-Case Solved with Nature-Inspired Algorithms, 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Timisoara, Romania, 2019, pp. 244-248, doi: 10.1109/CIEM46456.2019.8937643, WOS:000630902700052.
 4. Grecu I.S., Bucur D.M., Dunca G., Panaitescu V.N. and Cervantes M.J., Implementation of the standard wall function in numerical computation software, 2017 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2017, pp. 231-235, doi: 10.1109/CIEM.2017.8120848, WOS:000427610300049.
 5. R. Mitrut, Bucur D.M., Dunca G., Grecu I.S. and Cervantes M.J., Passive Control of Flow Around a Circular Cylinder with Different Bluff-Bodies, 2023 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, Oct. 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM58573.2023.10349770.
 6. Danca P., Bunea F., Babutanu C., Nedelcu A. and Grecu I.S., Experimental study of the flow induced by an axial hydrokinetic turbine, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, vol. 1136, no. 1, p. 012058, Jan. 2023, doi: 10.1088/1755-1315/1136/1/012058.
 7. Bucur D.M., Dunca G., Bunea F., Chihaiia R.A., Grecu I.S. and Mitruț R., Experimental investigation of small axial hydro-kinetic turbines, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, vol. 1079, no. 1, p. 012020, Sep. 2022, doi: 10.1088/1755-1315/1079/1/012020.
 8. Grecu I.S., Dunca G., Bucur D.M., and Cervantes M.J., URANS numerical simulations of pulsating flows considering streamwise pressure gradient on asymmetric diffuser, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, vol. 1079, no. 1, p. 012087, Sep. 2022, doi: 10.1088/1755-1315/1079/1/012087.
 9. Grecu I.S., Dunca G., Bucur D.M. and Cervantes M.J., Wall-Model for Turbulent Flows Under an Adverse Pressure Gradient - Asymmetric Diffuser, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM52821.2021.9614830.
 10. Bucur D.M., Grecu I.S., Mitruț R., Drăgoi C., Stroilescu A.I. and Dunca G., Design and Numerical Investigation of a Small Axial Hydrokinetic Turbine, 2021 10th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2021, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM52821.2021.9614895.

11. Roman R., Iovănel R.G., Grecu I.S., Dunca G., and Bucur D.M., Experimental Evaluation of Roughness Coefficient of a HPP Headrace Channel, U.P.B. Sci. Bull., Series D, vol. 77, no. 3, 2015. Available: https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/fullf90_304489.pdf

Data: