

Curriculum Vitae

Popa Bogdan

POZIȚIA **Profesor abilitat**

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

octombrie 2023 – prezent

Profesor abilitat

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Energetică, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria mediului; Splaiul Independenței nr. 313, 060042, Sector 6, București, România, website: www.pub.ro, energ.pub.ro

Activități didactice:

- Activități de curs, seminar, laborator, proiect la disciplinele: Utilizarea energiei apelor, Managementul resurselor de apă, Management integrat al bazinelor hidrografice, Tehnici de inteligență artificială aplicate în ingineria apei, Surse regenerabile de energie hidraulice: microhidrocentrale, valuri, maree
- Coordonator științific teze de doctorat, proiecte de diplomă și proiecte de disertație
- Membru în comisii de examene de licență și disertație

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Învățământ universitar

martie 1993 – septembrie 2023

Atestatul de abilitare (27.07.2022), Conferențiar (2007- prezent), Șef lucrări (2002-2007), Asistent (1993-2002), Prodecan (2004-2008)

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Energetică, Departamentul de Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria mediului; Splaiul Independenței nr. 313, 060042, Sector 6, București, România, website: www.pub.ro, energ.pub.ro

octombrie 1990 - martie 1993

Inginer proiectant

ICPGA – Aquaproiect S.A.; Splaiul Independenței, Sector 6, București, România

- Activități de cercetare - proiectare

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare – proiectare pentru gospodărirea apelor

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 1994 – iunie 2002

Doctor în științe ingineresti

ISCED 2011, Nivel 8

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

- Inginerie energetică, Hidroenergetică

Septembrie 1985 – Iunie 1990

Inginer

ISCED 2011, Nivel 7

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Energetică

- Discipline fundamentale: matematică, fizică, bazele termotehnicii, mecanica fluidelor, bazele electrotehnicii
- Discipline de specialitate: centrale hidroelectrice, hidroenergetică, gospodărirea apelor, turbine hidraulice, hidraulică, hidrologie

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C1	C2
Franceză	C2	C2	C2	C1	C1
Italiană	A2	A2	A2	A2	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența de predare cursuri și aplicații, organizări de conferințe, președinte de secțiuni la conferințe naționale și internaționale

Competențe organizaționale/manageriale

Organizare conferințe naționale și internaționale, mese rotunde, manifestări științifice; coordonare asociație profesională, proiecte de cercetare

Competențe dobândite la locul de muncă

Experiență didactică și de pregătire universitară și postuniversitară pentru studenți, specialiști și factori de decizie din sectorul energiei

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

- Microsoft Office, Matlab, Adobe Acrobat, Moodle, Teams, HEC-ResSim
- Studii și analize pentru evaluarea unor amenajări hidroenergetice existente, studii tehnico-economice și de mediu; studii pentru realizarea de microhidrocentrale

Alte competențe

Sport: baschet, volei, înot

Permis de conducere

Categororia B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

• Membru a unor asociații profesionale științifice naționale și internaționale:

Membru EREF – European Renewable Energies Federation, din 2020, 2020-2024 membru în Consiliul de administrație
 Membru IAHR – International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (ID 29761)
 Membru ETIP Hydropower, <https://etip-hydropower.eu/about-hydropower-in-europe/etip-hydropower-governing-board-members/>
 Membru IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers (93851727)
 Membru ARmHE – Asociația Română pentru Microhidroenergie (președinte), www.asociatiamhc.ro
 Membru CROMB – Comitetul Național Român al Marilor Baraje (membru în comitetul executiv ca reprezentant al UPB – membru colectiv), www.rocold.ro
 Membru IRE – Asociația Institutul Național Român pentru Studiul Amenajării și Folosirii Surselor de Energie (fost ASTER)
 Membru CNR-CME – Comitetul Național Român al Consiliului Mondial al Energiei
 Membru ESHA – European Small Hydropower Association, 2008 – 2017, membru în Consiliul de administrație; trezorier ESHA (2010-2012)

• Organizator sau co-organizator a unor mese rotunde și conferințe:

4 mese rotunde în parteneriat cu IRE și Hidroelectrica: *Peisajul microhidroenergiei în România*, București, în 2010, 2011, 2012 și 2013
 4 mese rotunde în parteneriat cu RoEnergy: *Microhidroenergia în România, Probleme și soluții*, București, în 2011, 2012, 2013 și 2014
 8 mese rotunde în parteneriat cu ROMEXPO, având ca subiect Microhidrocentralele în România, București, în 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 și 2018
 3 mese rotunde în parteneriat cu GOVNET Conferences: *Microhidroenergia în România*, hotel Intercontinental, București, în 2014...2016
 6 conferințe internaționale: *Small hydropower in Romania*, RENEXPO, București, în 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 și 2013
 5 conferințe naționale: *Microhidrocentralele – prezent și viitor în România*, RENEXPO, Arad, în 2009, 2010, 2011, 2012 și 2013

• **Short-Term Consultant** pentru **World Bank** – 24.10.2022-prezent; Obiectivul specific al misiunii este de a sprijini Banca Mondială în implementarea RAS (Reimbursable Advisory Services) prin analiza activelor ANAR și dezvoltarea unei abordări de gestionare a activelor ANAR în cooperare cu un expert internațional și bunele practici existente în state membre ale UE

• **Expert** TAIEX – Technical Assistance and Information Exchange instrument of the European Commission

• **Expert** COST – European Cooperation in Science and Technology, <https://e-services.cost.eu/>. Acțiuni: 2010, 2011, 2012, 2013; 2022: CA21104 - Pan-European Network for Sustainable Hydropower (PEN@Hydropower); Membru în Grupurile de Lucru: WG1 – Hydropower Role in Flexible Energy Synergies și WG3 – Sustainable hydropower & its adaptation to climate change

• **Membru** în comitetul științific al Conferințelor internaționale organizate de **Aqua-Media International Ltd (Hydropower and Dams)**: **HYDRO 2018**, Gdansk, Chairman Session 20: Multipurpose hydropower; **HYDRO 2019**, Porto, Chairman Session 36: Reservoir operation; **HYDRO 2020**, Online, Chairman Session 14: River and reservoir management; **HYDRO 2022**, Strasbourg, Chairman Session 28: Pumped-storage technology; **AFRICA 2019**; **ASIA 2023**, Chairman Session 6: River basin management and cascade developments; **HYDRO 2023**, Edinburgh, Chairman Session 17: Hydrology and flood management; **HYDRO 2024**, Graz, Chairman Session 19: Pumped storage III

• **Membru** în comitetul de organizare și președinte al Review Committee Chair al Conferințelor internaționale: **CIEES** (ciees.eu) și **EEPES** (eepes.eu), organizate în 2021, 2022, 2023, 2024.

• **Membru** în comitetul științific al Conferinței internaționale: **HIDROENERGIA** organizată de ESHA: **2010**, Lausanne, Chairman sesiune prezentări; **2012**, Wrocław, Polonia, Chairman; **2014**, Istanbul, Turcia, Chairman.

• **Guest Editor** of Special Issue "Advanced Engineering and Green Energy", MDPI, Energies (IF 3,252), Deadline for manuscript submissions: 31 August 2023 https://www.mdpi.com/journal/energies/special_issues/OG9BD3054I

• **Recenzor** pentru 16 reviste indexate WOS și 4 reviste indexate BDI (peste 150 recenzii)

• **Membru** în comitetul științific al Conferinței internaționale: The 5th IASME / WSEAS International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT (HTE'07), Vouliagmeni, Athens, Greece, 2007

• **Evaluator** proiecte de cercetare, granturi, CEEEX: AMCSIT, MENER, UEFISCDI (PN-III-P1-1.1-TE-2019-1180, 1254, 0789, 1710)

• **Evaluator** articole publicate la Conferințe internaționale organizate de: WSEAS, Aqua-Media International Ltd (Hydropower and Dams) (HYDRO, ASIA, AFRICA).

• **Expert** pentru evaluare propuneri proiecte în cadrul COST Programme și COST Actions

• **Membru** în Reviewer Board pentru revista Water, MDPI, Factor de impact 2,544 (2020-2021)

• **Membru** în comisia de examinare la Trofeul Energeticianului organizat de S.C. HIDROELECTRICA S.A., în anii 2004 – SH Buzău, 2005 – SH Sebeș, 2006 – SH Cluj, 2007 – SH Hațeg, 2008 – SH Vâlcea.

- **Membru** în Comisii de examene de diplomă și de disertație, la Facultatea de Energetică, DHMHIM, din 2003.
- **Diplomă:** Premiul pentru cel mai valoros articol publicat în revista Hidrotehnica în anul 2003 articolului: R. Popa, Gh. Iana, B. Popa. *Optimizarea exploatareii pe termen mediu a unei amenajări hidroenergetice complexe prin algoritmul de călire simulată. I. Model matematic și algoritm de rezolvare*. Hidrotehnica, 48(2003), 6, p. 22-31, 2003, ISSN 0439-0962.
- **Diplomă:** Premiul "Herman Oberth" în anul 2013, Științe Tehnice, pentru cartea "Surse Regenerabile de Energie", Editura AGIR, București
- **Coordonare Erasmus+ Programme, Key Action 1 – Mobility for learners and staff – Higher Education Student and Staff Mobility, Inter-institutional agreement 2018-2021, 2021-2027, between programme countries:** Coordonator din partea Facultății de Energetică cu 3 parteneri din UE: Norwegian University of Science and Technology (NTNU) – N TRONDHE00; University of Ruse Angel Kanchev – BG ROUSSE01 și University of Telecommunications and Post – BG SOFIA28; și 1 partener non-UE: ALMATY INSTITUT OF POWER ENGINEERING AND COMMUNICATIONS NONPROFIT JOINT - ALMATY, Kazakhstan

Activități didactice:

- Activități de curs, seminar, proiect, laborator la disciplinele: Utilizarea energiei apelor, Managementul resurselor de apă, Managementul integrat a resurselor de apă, Utilizarea energiei regenerabile a apei: Surse regenerabile de energie hidraulice: Microhidrocentrale, valuri, maree;
- Conducere proiecte de licență și disertație;
- Participare în comisii de examene de licență și disertație.

Activități științifice și de cercetare:

- Autor și coautor a 12 cărți sau capitole în cărți, 50 articole în reviste sau conferințe indexate WOS sau BDI și peste 100 comunicări științifice;
- Peste 50 contracte de cercetare finanțate din Programele Naționale de Cercetare – Dezvoltare sau de întreprinderi industriale și institute de proiectare (dintre care 6 în calitate de responsabil) în domeniile: Hidroenergetică, Managementul resurselor de apă.
- Îndrumare științifică pentru proiecte de licență și disertație;

Participare în programe internaționale de formare profesională: PHARE, Tempus, Leonardo da Vinci, Erasmus.

• Granturi/proiecte câștigate prin competiție, ca Director/ Responsabil, naționale și internaționale:

- B. Popa** (responsabil partener UNSTPB). intelligent Asset Management Platform for Hydropower operation and maintenance – iAMP-Hydro, Programme: HORIZON, Call: HORIZON-CL5-2022-D3-03, Project ID: 101122167. (<https://crescdi.pub.ro/profile/1044>)
- B. Popa** (responsabil contract). Simulator virtual pentru exploatarea unei microhidrocentrale – MICROSIM, Beneficiar – Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, Contract CEEEX nr. 12-132 / 01.10.2008.
- B. Popa** (responsabil contract). Sistem telematic inteligent de dispecerizare a unui lanț de hidrocentrale pe firul apei. Faza I. Studiu de soluție, 31.05.2004. (4360 RON). Faza a II-a. Elaborare sistem în laborator. Programele de funcționare optimă. 15.11.2004. (10900 RON). Faza a III-a. Model și program de suport decizional pentru operarea amenajării Teleajen, 15.05.2005. (10900 RON). Faza a IV-a. Transfer la beneficiar, 15.10.2005. (4360 RON). Faza a V-a. Prezentarea și demonstrarea funcționalității și utilității, 15.12.2005. (2180 RON). Contract nr. 19A (9514)/05.10.2004, UPB CCEPM, partener în cadrul PNCDI – INFOSOC - Societatea Informațională, conducător de proiect – ICEMENERG.
- B. Popa** (responsabil contract). Studiul reducerii pierderilor de energie la curgerea lichidelor vâscoase prin injecția unui al doilea lichid cu vâscozitate mai mică. Aplicații la transportul petrolului cu injecție de apă. Faza I. Studii teoretice. Contract nr. 6111/2000, temă nr. B 36, ANSTI – T, 30 noiembrie 2000 (25 mil.lei). Faza a II-a. Studii experimentale. Contract nr. 6111/2000, Act adițional nr. 1/2001, temă nr. A34, ANSTI – T, 30 septembrie 2001 (22 mil.lei).
- R. Măgureanu (responsabil contract), **B. Popa** (director științific). SEE HYDROPOWER, targeted to improve water resources management for growing renewable energy production, South East Europe, Transnational Cooperation Programme, European Territorial Co-operation 2007-2013, SEE Eol/A/524/2.4/X, 01.06.2009 - 31.10.2012, www.seehydropower.eu. (2022-Fisiere suport)
- Dirk Hendricks (ESHA), **B. Popa** - responsabil Romania și Bulgaria. RESTOR Hydro - Renewable Energy Sources Transforming Our Regions - Hydro, Intelligent Energy – Europe (IEE), Contract N°: IEE/11/957/SI2.616381, 2012, Coordonator ESHA, Belgia, www.restor-hydro.eu.

brainmap.ro/public-profile-82824587, crescdi.pub.ro/profile/1044, webofscience.com/wos/author/record/A-5106-2018, researchgate.net/profile/Bogdan-Popa-2, orcid.org/0000-0003-0339-1054, scholar.google.ro/citations?user=f4o5UjoAAAAJ&hl=ro

Data: 21.09.2025

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Facultatea: Energetică
Departamentul: Hidraulică, Mașini Hidraulice și Ingineria Mediului
Nume Prenume: Popa Bogdan
Gradul didactic: Profesor

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

CONTRIBUȚII PRIVIND CURGEREA A DOUĂ FLUIDE IMISCIBILE SUPRAPUSE, Universitatea POLITEHNICA din București, conducător științific: prof. dr. ing. Alexandru Diacon, iunie 2002.

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

1. Popa Florica, E.-I. Tica, B. Popa. Îndrumar pentru microhidrocentrale. Editura Valahia University Press, Colecția Studia Tehnica, 126 p., 2025, ISBN 978-606-603-258-2.
2. Cristian Purece, Eliza Tica, Popa Florica, Bogdan Popa. A Novel Approach to Determining the Turbine Discharge at Hydropower Plants with Adduction Channel. Cap. 9, in: Engineering Research: Perspectives on Recent Advances Vol. 3. Editor(s) Prof. Raad Yahya Qassim. ISBN 978-93-49238-39-8 (Print), ISBN 978-93-49238-50-3 (eBook). The Federal University of Rio de Janeiro, Brazil; 18 February 2025, 170/13 p. DOI: <https://doi.org/10.9734/bpi/erpra/v3>
3. Florica Popa, K. Ahmad-Rashid, Popa B. Economic Concepts Related to Power Engineering. Editura Universitară, 150 p., București, 2020, ISBN 978-606-28-1154-9, DOI: 10.5682/9786062811549.
4. Florica Popa, Popa B., R. Popa. Amenajări hidroenergetice cu acumulare prin pompare în România. Editura POLITEHNICA PRESS, 166 p., 2016.
5. Popa B., Florica Popa, Eliza Tică. Îndrumar de calcule hidroenergetice. Editura POLITEHNICA PRESS, 117 p., 2015, ISBN 978-606-515-608-1.
6. Eliza-Isabela Tică, Popa B., Andrei-Valentin Achim. Utilizarea energiei apelor. Îndrumar de laborator. Editura POLITEHNICA PRESS, 103 p., 2020, ISBN 978-606-515-902-0.

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

1. Popa, B.; Vuta, L.I.; Dumitran, G.E.; Picioroaga, I.; Calin-Arhip, M.; Porumb, R.-F. FPV for Sustainable Electricity Generation in a Large European City. Sustainability, 2022, 14, 349. DOI: 10.3390/su14010349. WOS:000758628700001, Q2
2. Popa, B.; Nedelcu, O.; Popa, F.; Ahmad-Rashid, K.; Tică, E.-I. Small Hydropower Plant for Sustainable Electricity from RES Mix. Sustainability, 2021, 13, 12402. DOI: 10.3390/su132212402. WOS:000725531700001, Q2
3. Gabriela Elena Dumitran; Liana Ioana Vuta; Popa, B.; Florica Popa. Hydrological Variability Impact on Eutrophication in a Large Romanian Border Reservoir, Stanca-Costesti. Water, 2021, Volume:12, Issue: 11, Article Number: 30652020. eISSN: 2073-4441, DOI: 10.3390/W12113065. WOS:000594236000001, Q2

4. Popa, B., Tica, E-I., Popa, F. Optimization of Electricity Production of a Hydropower Plant Powered from a Multiple Use Reservoir, Using an Adapted SSO Algorithm. U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 82, Iss. 3, pp. 291-299, 2020, ISSN 2286-3540. WOS:000557847800022
5. Neagoe, Angela; Tica, Eliza-Isabela; Popa B.; Popa, Florica. Prediction of Hydropower Ratio from Total Energy Generation in Romania. TEM Journal. Volume 9, Issue 1, Pages 402-406, 2020. ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM91-552020. WOS:000518979800055
6. Petras Punys, Algis Kvaraciejus, Antanas Dumbrasukas, Linas Šilinis, Popa B. An assessment of micro-hydropower potential at historic watermill, weir, and non-powered dam sites in selected EU countries; ISSN: 0960-1481, Volume: 133, Pages: 1108-1123, Published: APR 2019. DOI: 10.1016/j.renene.2018.10.086. WOS:000456761300099, Q1
7. Eliza Isabela Tică, Popa B., Radu Popa. Annual Performance Estimation of a Multireservoir System Including a Pumped Storage Plant for the Mean Hydrological Year. Journal of Energy Engineering, ISSN (print): 0733-9402 | ISSN (online): 1943-7897, Vol. 143, Issue 6 (December 2017), 2017. DOI: 10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000489. WOS:000418429100006, Q4
8. Popa, F., Dumitran, G.E., Vuta, L.I., Tica, E-I., Popa B., Neagoe, A. Impact of the ecological flow of some small hydropower plants on their energy production in Romania. Journal of Physics: Conference Series, 1426(1),012043, 2020. ISSN: 17426588 (ICAS 2019). DOI: 10.1088/1742-6596/1426/1/012043.
9. Neagoe, A., Tică, E.I., Ahmad-Rashid, K., Popa, F., Popa B. Influence of meteorological factors on modelling the thermal regime of a river. Journal of Physics: Conference Series, 1426(1),012042, 2020 (ICAS 2019). ISSN: 17426588. DOI: 10.1088/1742-6596/1426/1/012042.
10. Angela Neagoe, Eliza Tica, Mihaela Diminescu, Popa B., Suzana Carmen Cismas. Analysis of hydropower ratio from total energy production in Romania, E3S Web Conf., Volume 85, 2019, EENVIRO 2018 – Sustainable Solutions for Energy and Environment (10-12 October 2018, Cluj). DOI: 10.1051/e3sconf/20198506009. WOS:000468021200055
11. Popa B., Florica Popa, Eliza Tica, Angela Neagoe, Mihaela Diminescu. Retention basin with SHPP downstream Golesti dam for mitigating hydropeaking and producing green electricity, E3S Web Conf., Volume 85, 2019, EENVIRO 2018 – Sustainable Solutions for Energy and Environment (10-12 October 2018, Cluj). DOI: 10.1051/e3sconf/20198506011. WOS:000468021200057
12. Vuta, L.I., Dumitran, G.E., Popa B., Diminescu, M.A., Tica, E.I. Hidden hydro related with non-powered dams in Romania. Proceedings of 2019 International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2019, 8937680, pp. 413-417, 2019. ISBN: 978-172811532-0. DOI: 10.1109/CIEM46456.2019.8937680. WOS:000630902700085
13. Alexandru Moldoveanu; Eliza-Isabela Tică; Popa B.; Florica Popa. Assessment of the possibility to model a Toe Dam hydropower plant using dedicated software. International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2017, Page(s):260 - 264, 2017. Electronic ISBN: 978-1-5386-3943-6. Date Added to IEEE Xplore: 01 December 2017. DOI: 10.1109/CIEM.2017.8120781. WOS:000427610300055
14. Codruta Calina Bendea; Cornel Antal; Florica Popa; Florin Georgescu; Bogdan Popa. Thermal energy production from closed geothermal reservoirs using reinjection. International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2017, Page(s):372 - 375, 2017. Electronic ISBN: 978-1-5386-3943-6. Date Added to IEEE Xplore: 01 December 2017. INSPEC Accession Number: 17412309. 2017. DOI: 10.1109/CIEM.2017.8120863. WOS:000427610300079

15. Alexandru Moldoveanu, Andreea Galie, Marinela Moldoveanu, Florica Popa, Eliza Tica, Popa B. Assessment of small hydropower potential for the Olanesti River using advanced software techniques. International Conference on Applied Sciences (ICAS2016), 25–27 May 2016, Hunedoara, Romania. Accepted papers received: 30 November 2016, Published online: 6 January 2017. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 163, conference 1, issn.1757-899X. DOI: 10.1088/1757-899X/163/1/012022. WOS:000399755300022.
16. Adina-Violeta Paraschivescu, Khalid Ahmad-Rashid, Florica Popa, Popa B. Small Hydropower Plant's standardization, between myth and reality. International Conference on Applied Sciences (ICAS2016), 25–27 May 2016, Hunedoara, Romania. Accepted papers received: 30 November 2016, Published online: 6 January 2017. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 163, conference 1, issn.1757-899X. DOI: 10.1088/1757-899X/163/1/012028. WOS:000399755300028.
17. Cornel Antal, Florica Popa, Marius Mos, Daniel Tigan, Popa B., Vlad Muresan. Advanced concepts and solutions for geothermal heating applied in Oradea, Romania. International Conference on Applied Sciences (ICAS2016), 25–27 May 2016, Hunedoara, Romania. Accepted papers received: 30 November 2016, Published online: 6 January 2017. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 163, conference 1, issn.1757-899X. DOI: 10.1088/1757-899X/163/1/012029. WOS:000399755300029.
18. Florica Popa, Popa B., Catalin Popescu. Assessment of Pumped Storage Plants in Romania. Sustainable solutions for energy and environment, EENVIRO 2016, 26-28 October 2016, Bucharest. Energy Procedia, Volume: 112 (2017) 473 – 480. DOI: 10.1016/j.egypro.2017.03.1122, WOS:000404848300059.
19. Vergila Dadu, Adriana Dadu, Daniel Frunza, Gheorghe Catarig, Florica Popa, Popa B. Innovative Concepts Applied to Recent Small Hydropower Plants. Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2016, 26-28 October 2016, Bucharest. Energy Procedia, Volume: 112 (2017) 426-433. DOI: 10.1016/j.egypro.2017.03.1106, WOS:000404848300053.
20. F. Popa, D. Florescu, Popa B. New concepts in small hydropower plants schemes in Romania. Sustainable Hydraulics in the Era of Global Change. Proceedings of the 4th IAHR Europe Congress (Liege, Belgium, 27-29 July 2016), Edited by Benjamin Dewals, CRC Press 2016, Pages 234–241, Print ISBN: 978-1-138-02977-4, eBook ISBN: 978-1-4987-8149-7. DOI: 10.1201/b21902-44. WOS:000625866700040.
21. E-I. Tică, K. Ahmad-Rashid, O-V Sima, D-M. Pisău, A-R Coman, B. Popa, HEC-ResSim Optimization Model on Vidraru Hydropower Development, Journal of Engineering Science and Technology Review, Pages 191-195, 2020, ISSN: 17919320. SCOPUS
22. F. Popa, I. Stoyanov, E.-I. Tică, D.-M. Pisău, A.-R. Coman and B. Popa. Turnu Magurele – Nicopole hydropower development for increase electricity production from RES in Romania and Bulgaria. Journal of Engineering Science and Technology Review, Pages 186-190, 2020. ISSN: 17919320. SCOPUS
23. D. Florescu, Florica Popa, Popa B. Decision Support Program for Small Hydropower Plants Operation. U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 77, Iss. 1, 2015, ISSN 1454-2358. SCOPUS
24. R. Roman, M. De Felice, Popa B. Influence of Climate Change on Hydropower Plants Electricity Production. U.P.B. Sci. Bull. Series D, Vol. 76, Iss.4, 2014, ISSN 1454-2358. SCOPUS

25. Vuta, L.-I., Dumitran, G.-E., Tica, E.-I., Popa, B. Carbon footprint of Vidraru hydropower development, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2023, 1136(1), 012061, ISSN 1755-1307 (HIC 2022), DOI 0.1088/1755-1315/1136/1/012061
26. E I Tică, K Ahmad-Rashid, O V Sima, F Popa, O Nedelcu and B Popa. Optimization of a complex hydropower development operation using HEC-ResSim. CIEES 2021, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1216 (2022) 012017, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/1216/1/012017
27. Neagoe A., E.-I. Tica, K A Rashid, B. Popa, Statistical Analysis of Water Resource in a Hydrographic Basin with Complex Hydropower Development, INSPEC Accession Number: 22475387, Published in: 2022 International Conference on Communications, Information, Electronic and Energy Systems (CIEES), DOI 10.1109/CIEES55704.2022.9990697
28. Tică E.-I., Neagoe A., Popa F., Popa B. Optimization of the operation of Drăgan-Iad hydropower development using Flower Pollination Algorithm, Journal of Physics: Conference Series, 2022, 2339(1), 012020, DOI 10.1088/1742-6596/2339/1/012020
29. A. Neagoe, E.-I. Tică, F. Popa, B. Popa, Change point detection in recent hydropower generation in Romania, CIEES2020, Bulgaria, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 1032 (2020) 012045, doi:10.1088/1757-899X/1032/1/012045
30. Mihaela Diminescu, Gabriela Elena Dumitran, Liana Ioana Vuță, Popa B., Madelene Dancila. Experimental Researches of a Clay Lenticle Influence on the Groundwater Flow, 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2018, Volume 18, Issue 3.1, 2018, Pages 283-289; Albena; Bulgaria. ISSN: 1314-2704, 2018. DOI: 10.5593/sgem2018/3.1/S12.037
31. Popa B., Liana Ioana Vuță, Florica Popa, Mihaela Diminescu, Eliza Tica. Influence of Support Scheme on Electricity Production from RES in Romania, 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2018, Volume 18, Issue 4.1, 2018, Pages 417-424; Albena; Bulgaria. ISSN: 1314-2704, 2018. DOI: 10.5593/sgem2018/4.1/S17.055
32. Liana Ioana Vuță, Popa B., Gabriela Elena Dumitran, Florica Popa, Mihaela Diminescu. Theoretical Investigation on Empowering an Important Hydrotechnical Node Within an Urban Area, 18th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2018, Volume 18, Issue 4.1, 2018, Pages 733-740; Albena; Bulgaria. ISSN: 1314-2704, 2018. DOI: 10.5593/sgem2018/4.1/S17.095
33. Popa B., Florica Popa, Alexandru Moldoveanu, Eliza Tica. Evaluation of an Existing Small Hydropower Plant with Vapido-Aste Software, International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, Volume 17, Issue 42, 2017, Pages 257-264. 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2017; Albena; Bulgaria; 29 June 2017 through 5 July 2017; Code 130797. ISSN: 13142704. DOI: 10.5593/sgem2017/42/S17.033
34. Liana Ioana Vuță, Popa B., Gabriela Elena Dumitran, Eliza Tica, Florica Popa. Assessment of Power Generation Losses for Golesti Hydropower Plant, Romania, due to a Reservoir Management Plan Required by Eutrophication, International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, Volume 17, Issue 42, 2017, Pages 83-90. 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference, SGEM 2017; Albena; Bulgaria; 29 June 2017 through 5 July 2017; Code 130797. ISSN: 13142704. DOI: 10.5593/sgem2017/42/S17.011
35. Vuta L.I.;Dumitran G.E.; Iliev T.; Tica E.I.; Neagoe A.; Popa, B, Assessment of hydropower potential of some existing obstacles on rivers. Case study: Arges-Vedea basin, Romania; E3S Web of

- Conferences (3rd International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES 2024), Kavala, Greece, 19-21 June 2024, Volume 551, Code 201122, ISSN 25550403, DOI 10.1051/e3sconf/202455102006, 2024
36. Neagoe A., Tica E.I., Popa, B., Dumitran G.E., Vută L.I., The influence of evaporation and rainfall on the reservoir water balance equation, E3S Web of Conferences (3rd International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES 2024), Kavala, Greece, 19-21 June 2024, Volume 551, Code 201122, ISSN 25550403, DOI 10.1051/e3sconf/202455102005, 2024
 37. Tica E.I., Popa F., Vută L.I., Dumitran G.E., Neagoe A., Popa, B., Energy generation of a small hydropower plant considering the ecological flow, E3S Web of Conferences (3rd International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES 2024), Kavala, Greece, 19-21 June 2024, Volume 551, Code 201122, ISSN 25550403, DOI 10.1051/e3sconf/202455101005, 2024
 38. Dumitran G.E., Vută L.I., Neagoe A., Tica E.I., Popa, B., Stoyanov I., Water and carbon footprints for Vidraru hydropower development, Romania, E3S Web of Conferences (3rd International Conference on Electronics, Engineering Physics and Earth Science, EEPES 2024), Kavala, Greece, 19-21 June 2024, Volume 551, Code 201122, ISSN 25550403, DOI 10.1051/e3sconf/202455102001, 2024
 39. Dumitran G.E., Vuta L.I., Popa, B. Overview of the Eutrophication in Romanian Lakes and Reservoirs, Limnological Review, ISSN 16425952, Volume 24, Issue 1, Pages 76 - 104 March 2024, DOI 10.3390/limnolrev24010005, 2024
 40. Vuta, L.-I., Dumitran, G.-E., Popa, B. Research Case Study for Hidden-Hydro. 4th International Conference on Communications, Information, Electronic and Energy Systems (CIEES), 2023, e-ISBN 979-8-3503-3691-7, DOI 10.1109/CIEES58940.2023.10378789
 41. Dumitran, G.-E., Vuta, L.-I., Popa, B. Ecological Impact versus Energy Generation by Floating Photovoltaic Power Plant for a Small Romanian Lake. 4th International Conference on Communications, Information, Electronic and Energy Systems (CIEES), 2023, e-ISBN 979-8-3503-3691-7, DOI 10.1109/CIEES58940.2023.10378724
 42. Neagoe, A., Tica, E.-I., Dumitran, G.-E., Vuta, L.-I., Popa, B. Elephant Herding Optimization Algorithm for the Operation of a Hydropower Plant. 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2023, pp. 1-5, doi: 10.1109/CIEM58573.2023.10349758

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

- Reviste
- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 21.09.2025