Curriculum Vitae

INFORMAŢII PERSONALE

Radu-Florin PORUMB



București, România

Naţionalitatea Română

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

Noiembrie 2022 - Prezent

Director al Școlii Doctorale în Inginerie Energetică,

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://doctorat.energetica.upb.ro/index.html

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

2020-Prezent

Profesor

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://www.energ.pub.ro

- Susținerea cursurilor de Utilizare a Energiei Electrice, Utilizarea Energiei și Calitatea Energiei Electrice şi dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce priveşte sursele regenerabile de energie (SRE), generare distribuită (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distributie, Calitatea energiei electrice şi Eficienţă energetică, Audit energetic. Prelegeri de eficienţă energetică, Managementul energiei şi Audit energetic organizate de Facultatea de Energetica, Universitatea Politehnica din Bucuresti pentru organizaţii terţe. Dezvoltarea activității de cercetare orientată pe două direcții și anume consultanță și dezvoltarea de proiecte naţionale şi internaţionale.

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

2014- 2020

Conferențiar

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://www.energ.pub.ro

- Susținerea cursurilor de Utilizare a Energiei Electrice, Utilizarea Energiei și Calitatea Energiei Electrice şi dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce priveşte sursele regenerabile de energie (SRE), generare distribuită (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distributie, Calitatea energiei electrice şi Eficienţă energetică, Audit energetic. Prelegeri de eficienţă energetică, Managementul energiei şi Audit energetic organizate de Facultatea de Energetica, Universitatea Politehnica din Bucuresti pentru organizaţii terţe. Dezvoltarea activității de cercetare orientată pe două direcții și anume consultanță și dezvoltarea de proiecte naţionale şi internaţionale.

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

2006-2014

Șef de lucrări

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://www.energ.pub.ro

- Susținerea cursurilor de Utilizare a Energiei Electrice, Utilizarea Energiei și Calitatea Energiei Electriceşi dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce priveşte sursele regenerabile de energie (SRE), generare distribuită (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distribuție, Calitatea energiei electrice şi Eficienţă energetică, Audit energetic.

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

2003-2006

Asistent

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://www.energ.pub.ro

- Efectuarea aplicaţiilor cursului de Utilizare a Energiei Electrice, Programarea Calculatoarelor, precum şi activitate de cercetare orientată pe proiecte naţionale şi internaţionale.

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

2001-2003

Preparator

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46 Website: http://www.energ.pub.ro

- Contribuţii la dezvoltarea părţilor aplicative ale cursurilor, pregătirea materialelor informative suplimentare pentru studenţi, dezvoltarea de interfeţe prietenoase între echipamentul electric şi utilizator.

Tipul sau sectorul de activitate Educaţie, învăţământ superior

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

2010-2013

Post-doctorat

Nivelul EQF - 8

Titlul tezei: „Sistem integrat de analiză a calității energiei electrice din sistemele electroenergetice moderne, utilizând tehnici de inteligență artificială”, la Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46, Website: http://plone.cempdi.pub.ro/BursePostDoctoraleID62557

- Finanţat prin contractul de finanţare POSDRU/89/1.5/S/62557 “Excelenţă în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societăţii bazate pe cunoaştere (EXCEL)”

2002-2004

Doctor în Inginerie Electrică

Nivelul EQF - 7

Titlul tezei: „Probabilistic characterization of distribution systems with distributed generation” la Politecnico di Torino, Dipartimento di Ingegneria Elettrica Industriale - DIEI, Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino (TO), Italia, Tel: +39 011 090 6111, Fax: +39 011 090 6329, Website: http://www.polito.it/

1996-2001

Inginer

Nivelul EQF - 6

Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Facultatea ENERGETICA, Catedra Sisteme Electroenergetice, Splaiul Independenţei nr.313, sector 6, Bucureşti, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46, Website: http://www.energ.pub.ro

- matematică / fizică / reţele elctrice / proiectarea sistemelor electroenergetice / dinamica sistemelor electroenergetice / optimizări / utilizarea energiei eletrice / tehnica tensiunilor înalte

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă: Limba Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Limba Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
	Cambridge First Certificate Level				
Limba Italiană	C2	C2	C1	B2	B1
Limba Franceză	C1	C2	C1	C1	B1

Competenţe de comunicare

- Bune competenţe de comunicare dobândite prin experienţa proprie de cadru didactic

Competenţe profesionale

- Abilitare pentru conducere de doctorat, în domeniul Inginerie Energetică, din anul 2016
- Expert specialist în domeniul ENERGETICĂ
- Proiectare / evaluare / implementare proiecte din domeniul Eficienței Energetice
- Proiectare / evaluare / implementare proiecte din domeniul Calității Energiei Electrice
- Cercetare specializată pe domeniul surselor regenerabile de energie și a integrării generării distribuite în sistemul electroenergetic
- bună cunoaștere a sistemului electroenergetic românesc
- Competențe didactice de proiectare, predare, învățare și evaluare din domeniul învățământului superior
- O bună cunoaştere a proceselor de control al calităţii sistemului educațional superior în domeniul inginerie energetică (în prezent fiind responsabil cu Auditul Calităţii din Departamentul Sisteme Electroenergetice)

Competenţe manageriale

- Director al Școlii Doctorale de Inginerie Energetică, 03 Noiembrie 2022 – prezent;
- Director al Departamentului Sisteme Electroenergetice – 08 Decembrie 2020 - 01 Martie 2021;
- Coordonator al programului de master Monitorizarea și controlul sistemelor energetice (MS2), care pregătește absolvenți cu cunoștințe și aptitudini privind monitorizarea, modelarea, simularea, controlul și optimizarea instalațiilor și sistemelor de transport/distribuție/utilizare a energiei electrice – din 2018
- Director de proiect pentru partenerul UPB - Proiect Cadru 7- EC Framework Programme on Research, Technological Development and Demonstration, Smart and Sustainable Insular Electricity Grids Under Large-Scale Renewable Integration - SiNGULAR, ENERGY.2012.7.1.1 Integration of variable distributed resources in distribution networks, Grant agreement no: 309048, http://www.singular-fp7.eu/home/, perioada 01 Decembrie 2013 – 30 Noiembrie 2015;
- Director de proiect pentru partenerul UPB - POC/163/1/3 - Cod proiect SMIS: 120402 - Instalatie energetica de generatie noua destinata asigurarii suportului energetic in infrastructuri critice (W-ISS-E), Contract Nr. 382/390058/01.10.2021, Link: https://wing.ro/proiecte/wisse, perioada 01 Octombrie 2021 – prezent;
- Director de proiect UEFISCDI - Programul Capacități - Cofinanțarea participării României la Programul Cadru 7 -Integrarea pe Scară Largă a Resurselor Regenerabile și Durabile în Rețelele Electrice de Tip Insular - PN-II-CT-PC7-1, Link: http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/CAPACITATI/PC7/august_PC7_platforma.pdf (August 2013 – August 2014);
- Editor Șef al revistei EMERG, https://emerg.ro/
- Președintele Conferinței 54th International Universities Power Engineering Conference – UPEC 2019, 3-6 Septembrie 2019, București, www.upec2019.com
- Co-Președinte al Conferinței 49th International Universities Power Engineering Conference -UPEC 2014, 2-5 Septembrie 2014, Cluj-Napoca
- Membru al Comitetului Științific pentru International Universities Power Engineering Conference - UPEC, 2014 - prezent
- Președintele simpozionului național de Calitatea Energiei Electrice, organizat de IRE și Universitatea POLITEHNICA din București, între anii 2011 ți 2018
- Consultant pentru Audituri energetice al TÜV SÜD Romania, 2017 - prezent
- Consultant pentru Eficiență energetică al Electrica Furnizare, 2019 - prezent
- Referent științific internațional pentru teza de doctorat a doctorandei Mariam Lubna (coordonată de Dr. Malabika Basu și Prof. Michael Conlon), Dublin Institute of Technology, Irlanda, 2018

Participare și activități în asociații profesionale

- Membru al *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) (din 2004)
- Membru al IEEE Power and Energy Society – Member (din 2006)
- Membru al Comisiei de Energetică, Secţia de Ştiinţe Tehnice a Academiei Române
- Membru în Consiliul Departamentului de Sisteme Electroenergetice, Facultatea de Energetică;
- Membru în Consiliul Facultății de Energetică;
- Membru în echipa de evaluatori naționali ai dosarelor depuse pentru obținerea burselor în străinătate, pentru domeniul inginerie – Ministerul Educației Naționale;
- Membru în comisia de specialitate a Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării ca evaluator pentru Programele Nucleu - 2022
- Expert național pentru Audit Energetic (din 2006)
- Membru al ASRO - Asociația de Standardizare din România - Expert în Baterii și Sisteme Electrice de Distribuție (din 2007)
- Membru al Institutului Român pentru Energie (IRE) – (din 2008)
- Membru al Comitetului Național Român al Consiliului Mondial al Energiei – (din 2008)
- Membru al Comitetului Român pentru CIGRE - (din 2010)
- Expert Științific de Cercetare în domeniile *Applied Research and Auditing*, pentru Ministerul Italian al Educației și Cercetării (din 2018)
- Recenzor pentru următoarele reviste științifice: IEEE PES Transactions on Power Delivery (IF 4.42); IEEE Transactions on Industrial Informatics (IF 7.37); Elsevier Editorial for Renewable and Sustainable Energy Review (IF 10.55); Elsevier Applied Energy (IF 7.9); Elsevier Renewable Energy (IF 5.43); Elsevier Sustainable Energy - Technologies and Assessments (IF 3.45); Elsevier Journal of Cleaner Production (IF 6.39); Elsevier International Journal of Hydrogen Energy (IF 4.08); Elsevier Biomass and Bioenergy (IF 3.53); Energies (IF 2.7); Electronics (IF 2.49); International Journal of Energy Research (IF 3.34) Revue Roumaine des Sciences Techniques - Série Électrotechnique et Énergétique (IF 0.76); IETE Journal of Research (IF 0.79)

Participare la proiecte naționale și internaționale

- Proiect Horizon 2020 INTERFACE (TSO-DSO-Consumer INTERFACE aRchitecture to provide innovative grid services for an efficient power system), SEP-210489234, Grant Agreement No 774407, H2020-LC-SC3-2018-2019-2020
- Proiect Horizon 2020 FLEXITRANSTORE (An Integrated Platform for Increased FLEXIbility in smart TRANSmission grids with STORage Entities and large penetration of Renewable Energy Sources), Grant Agreement No 774407
- Proiect Cadru 7- EC Framework Programme on Research, Technological Development and Demonstration, Smart and Sustainable Insular Electricity Grids Under Large-Scale Renewable Integration - SiNGULAR, ENERGY.2012.7.1.1 Integration of variable distributed resources in distribution networks, Grant agreement no: 309048, 2013-2015, http://www.singular-fp7.eu/home/
- UEFISCDI - Programul Capacități - Cofinanțarea participării României la Programul Cadru 7 -Integrarea pe Scară Largă a Resurselor Regenerabile și Durabile în Rețelele Electrice de Tip Insular - PN-II-CT-PC7-1, Link: http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/CAPACITATI/PC7/august_PC7_platforma.pdf
- Integrazione della generazione distribuita nel sistema elettrico nazionale - GDLINK -(prot. 2001098131_003), (Responsabil științific prof. Stefano Massucco, Università di Genova), 2001-2003. Titlul programului unității de cercetare locale la Politecnico di Torino: “Profili di carico e generazione ed interazioni tra risorse distribuite e reti di distribuzione.
- Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT) nell'esercizio delle infrastrutture elettriche (prot. 2002094593_005), (Responsabil științific prof. Antonio Piccolo, Università di Salerno) 2002-2004. Titlul programului unității de

cercetare locale la Politecnico di Torino: “Gestione dei carichi elettrici: interfacce intelligenti per il mercato competitivo.

- Proiect Cadru 6 – EC Framework Programme on Research, Technological Development and Demonstration, DIstributed generation in the associated States - Research priorites and challenges on the open electricity market – DIGENAS, FP6-2005-TREN-4, Nr. 513517, 2005 – 2007.
- Proiect Cadru 6 – EC Specific Targeted Research Project (STREP), Virtual synchronous machines for frequency stabilization in future grids with a significant share of decentralized generation – VSYNC, FP6-2005-TREN-4, SUSTDEV-2005-1.1.7-1., 2007 –.
- IRIDE (Italian – Romanian Initiative for Development of sustainable Energy from renewable sources) – proiect bilateral Italia – Romania, Domeniul Mediu şi Energie Regenerabilă, prin Ministerul Educaţiei şi Cercetării – Agenţia Naţională pentru Cercetare Ştiinţifică, 2006-2008.
- Proiect Cadru 7- EC Framework Programme on Research, Technological Development and Demonstration, South-East European TSO Challenges – SEETSOC, FP7-ENERGY-2008-TREN-1, 2010-2012, Grant Agreement No.
- Centrul National de Management Programe - CNMP, Sistem integrat de culegere şi analiză a datelor pentru estimarea indicatorilor de continuitate a furnizării energiei electrice şi de eficienţă a investiţiilor în acest domeniu – QUALITEN, Număr contract: 21-057, 2007-2009, Link:http://qualiten.blogspot.ro/
- Centrul National de Management Programe - CNMP, Sistem integrat de achizitie şi prelucrare a datelor in timp real pentru estimarea indicatorilor de calitate a energiei electrice în vederea stabilirii politicilor de dezvoltare a sistemului electroenergetic – ARMMON, Număr contract: 71-091, 2007-2009, Link: http://www.cnmp.ro/pncdi2/program4/competitie/main/index.php?&we=26531b94a8aa9ff7df5c5d983a506cd6&wf=detail&id=754&wchk=b3abd2d6530e751e74110cfb8b8e58e6
- Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica- INOVARE - PDP, Economie de energie şi fiabilitate mărită prin noi materiale şi tehnologii de fabricaţie a electrozilor pentru tuburi cu descărcare în gaze la înaltă tensiune – ETDG, Număr contract 193/26.08.2008, 2008-2009,
- Autoritatea Nationala pentru Cercetare Stiintifica- INOVARE - PDP, Sistem ecologic de iluminat exterior, autonom energetic – PV-LED, Număr contract 157/2008, 2008-2009.

Publicații relevante

- Hermina Albert, Stefan Gheorghe, Nicolae Golovanov, Radu Porumb, Luminita Elefterescu, Calitatea Energiei electrice - Contributii, rezultate, perspective, Editura AGIR, 2013, ISBN 978-973-720-497-4, Online: http://www.agir.ro/carte/calitatea-energiei-electrice-contributii-rezultate-perspective-121705.html
- N.Golovanov, N. Mogoreanu, C.Toader, R.Porumb, Eficiența energetică. Mediul. Economia modernă, Editura AGIR, București, 2017, ISBN 978-973-720-698-5
- Valeri Mladenov, Vesselin Chobanov, George Calin Seritan, Radu Florin Porumb, Bogdan-Adrian Enache, Vasiliki Vita, Marilena Stănculescu, Thong Vu Van, Dimitrios Bargiotas, A flexibility market platform for electricity system operators using blockchain technology, Energies 2022, 15(2), 539; https://doi.org/10.3390/en15020539
- Bogdan Popa, Liana Ioana Vuta, Gabriela Elena Dumitran, Irina Picioroaga, Madalina Calin-Arhip, Radu-Florin Porumb, FPV for Sustainable Electricity Generation in a Large European City, Sustainability 2022, 14(1), 349; https://doi.org/10.3390/su14010349
- Cristian GHEORGHIU, Mircea SCRIPCARIU, Ștefan GHEORGHE, Radu PORUMB, ”Development of a Practical Technic-Economic Methodology for the design stage of EV charging stations integrated in Power Distribution Grid,” UPB Scientific Bulletin, Series C Volume: 83, Issue: 1, Pages: 233-250, 2021, ISSN: 2286-3540
- Nikolaos E Koltsaklis, Athanasios S Dagoumas, George Seritan, Radu Porumb, Energy transition in the South East Europe: The case of the Romanian power system, Energy Reports, Volume 6, November 2020, Pages 2376-2393, https://doi.org/10.1016/j.egyr.2020.07.032, Published: Nov 2020, ISSN: 2352-4847
- George-Călin Serițan, Bogdan-Adrian Enache, Sorin-Dan Grigorescu, Sanda Victorinne

Pațurcă, Costin Cepișcă, Vasiliki Vita, Radu Porumb, Bogdan Neagu, Daniel Ghiculescu, Improvement of Teaching Activities in Higher Education: A case study, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Série Électrotechnique et Énergétique, Vol. 64, Issue 2, pp. 169–172, Bucarest, 2018, ISSN: 0035-4066

- Pilar Meneses de Quevedo, Javier Contreras, Andrea Mazza, Gianfranco Chicco, Radu Porumb, Reliability Assessment of Microgrids with Local and Mobile Generation, Time-Dependent Profiles, and Intra-Day Reconfiguration, IEEE Transactions on Industry Applications, Volume:54, pp. 61-72, Issue: 99, 14 September 2017, DOI: 10.1109/TIA.2017.2752685, Print ISSN: 0093-9994, Electronic ISSN: 1939-9367, INSPEC: 17519349, DOI: 10.1109/TIA.2017.2752685
- Gianfranco Chicco, Enrico Pons, Angela Russo, Filippo Spertino, Radu Porumb, Petru Postolache, Cornel Toader, Assessment of unbalance and distortion components in three-phase systems with harmonics and interharmonics, Electric Power Systems Research, Volume 147, June 2017, Pages 201-212 ,DOI: 10.1016/j.epsr.2017.02.016, ISSN: 0378-7796
- Pilar Meneses de Quevedo, Javier Contreras, Andrea Mazza, Gianfranco Chicco, Radu Porumb, Modelling and reliability assessment of microgrids including renewable distributed generation, Environment and Electrical Engineering (EEEIC), 2016 IEEE 16th International Conference on, 7-10 June 2016, Florence, Italy, pp.1-6, ISBN:978-1-5090-2320-2
- O. Ceaki, R. Vatu, Mancași, R. Porumb, G. Serițan, Analysis of Electromagnetic Disturbances for Grid-Connected PV Plants, 2015 MEPS -International Conference Modern Electric Power Systems, Wroclaw, Poland, Jul 06-09, 2015, ISBN:978-1-5090-3101-6, INSPEC: 16036066, DOI: 10.1109/MEPS.2015.7477165
- M. Mancași, R. Vatu, O. Ceaki, R. Porumb, G. Serițan, Evolution of smart buildings. A Romanian case, 50th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Staffordshire Univ, Sci Ctr, Fac Comp Engn & Sci, Stoke on Trent, England, Sep 01-04, 2015, ISBN:978-1-4673-9682-0, DOI: 10.1109/UPEC.2015.7339802
- G. Chicco, F. Corona, R. Porumb, F. Spertino, Experimental Indicators of Current Unbalance in Building-Integrated Photovoltaic Systems, IEEE JOURNAL OF PHOTOVOLTAICS, Vol.4, Issue 3, pag. 924-934, 2015, ISSN:2156-3381, DOI: 10.1109/JPHOTOV.2014.2307491
- R. Porumb, N. Golovanov, P. Postolache, C. Toader, R. Vatu, O. Ceaki, Equivalent electrical diagram of a simple longitudinal unbalance in an electric network in three-phase sinusoidal regime, 2014 IEEE 16th International Conference on Harmonics and Quality of Power (ICHQP),MAY 25-28, 2014, pp. 899-903, ISBN: 978-1-4673-6487-4, DOI:10.1109/ICHQP.2014.6842808
- G. Chicco, O.-M. Ionel, R. Porumb, Formation of load pattern clusters exploiting ant colony clustering principles, Proceedings of EUROCON, 2013 IEEE, Editor: IEEE, Organizator University of Zagreb, 1-4 Iulie 2013, Zagreb, Croatia, Page(s): 1460 - 1467, ISBN 978-1-4673-2230-0, DOI: 0.1109/EUROCON.2013.6625170
- N. Golovanov, G.C. Lăzăroiu, R. Porumb, Wind Generation Assessment Proposal by Experimental Harmonic and Distortion Factor Analysis, 2013 48th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), September 02-05, 2013, Dublin, Ireland, pag. 1-4, Vol.3, ISBN: 978-1-4799-3254-2, DOI: 10.1109/UPEC.2013.6715045
- G. Chicco, O. Ionel, R. Porumb, Electrical Load Pattern Grouping Based on Centroid Model With Ant Colony Clustering, IEEE Transactions on Power Systems, Issue: 99, 15 October 2012, Pag. 1706 - 1715, ISSN : 0885-8950, INSPEC: 13934212, DOI:10.1109/TPWRS.2012.2220159

Data: 10.02.2025