

## INFORMAȚII PERSONALE



Porumb Radu-Florin



## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2020-Prezent

### Profesor

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, 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 și dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce privește resursele regenerabile (RR), distribuite generație (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distribuție, Calitatea energiei electrice și Eficiență energetică, Audit energetic. Prelegeri de eficiență energetică, Managementul energiei și Audit energetic organizată de Facultatea de Energetica, Universitatea Politehnica din Bucuresti pentru organizații terțe. De asemenea, dezvoltarea activității de cercetare orientată pe două direcții și anume consultanță și dezvoltarea de proiecte naționale și internaționale.

2014- 2020

**Tipul sau sectorul de activitate** Educație, învățământ superior

### Conferențiar

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, 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 și dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce privește resursele regenerabile (RR), distribuite generație (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distribuție, Calitatea energiei electrice și Eficiență energetică, Audit energetic. Prelegeri de eficiență energetică, Managementul energiei și Audit energetic organizată de Facultatea de Energetica, Universitatea Politehnica din Bucuresti pentru organizații terțe. De asemenea, dezvoltarea activității de cercetare orientată pe două direcții și anume consultanță și dezvoltarea de proiecte naționale și internaționale.

2006-2014

**Tipul sau sectorul de activitate** Educație, învățământ superior

### Șef de lucrări

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, 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 și dezvoltarea de cursuri noi în ceea ce privește resursele regenerabile (RR), distribuite generație (DG), integrarea DG în sistemele electrice de distribuție, Calitatea energiei electrice și Eficiență energetică, Audit energetic.

2003-2006

**Tipul sau sectorul de activitate** Educație, învățământ superior

### Asistent

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

- Efectuarea aplicațiilor cursului de Utilizare a Energiei Electrice, Programarea Calculatoarelor, precum și activitate de cercetare orientată pe proiecte naționale și internaționale.

2001-2003

**Tipul sau sectorul de activitate** Educație, învățământ superior

### Preparator

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

- Contribuții la dezvoltarea părților applicative ale cursurilor, pregătirea materialelor informative suplimentare pentru studenți, dezvoltarea de interfețe prietenoase între echipamentul electric și utilizator.

Tipul sau sectorul de activitate Educație, învățământ superior

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

### 2010-2013 Post-doctorat

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței nr.313, sector 6, București, Tel.: (40-21) 402 94 82 - Fax (40-21) 402 94 46, Website: <http://plone.cempdi.pub.ro/BursePostDoctoraleID62557>

- Finanțat prin contractul de finanțare POSDRU/89/1.5/S/62557 "Excelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere (EXCEL)" - *Sistem integrat de evaluare a calității energiei din sistemele electroenergetice moderne utilizând tehnici de inteligență artificială*

### 2002-2004 Doctor în Inginerie Electrică

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

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

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

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

- matematică / fizică / rețele electrice / proiectarea sistemelor electroenergetice / dinamica sistemelor electroenergetice / optimizări / utilizarea energiei electrice / tehnica tensiunilor înalte

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Limba Română

### Alte limbi străine cunoscute

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

### Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de cadru didactic

**Competențe  
organizaționale/manageriale**

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 bursei în străinătate, pentru domeniul inginerie – Ministerul Educației Naționale  
 Membru în diferite organizații profesionale internaționale (IEEE-PES, CIGRE) sau naționale (ASRO, CNR-CME, IRE, Comisia de Energetică, Secția de Științe Tehnice a Academiei Române)

**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](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 priorities 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 și Energie Regenerabilă, prin Ministerul Educației și Cercetării – Agenția Națională pentru Cercetare Științifică, 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 și analiză a datelor pentru estimarea indicatorilor de continuitate a furnizării energiei electrice și de eficiență a investițiilor în acest domeniu – QUALITEN, Număr contract: 21-057, 2007-2009, Link:<http://qualiten.blogspot.ro/>
- Centrul National de Management Programe - CNMP, Sistem integrat de achiziție și prelucrare a datelor în 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 și fiabilitate mărită prin noi materiale și tehnologii de fabricație 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.

## Competențe dobândite la locul de muncă

- Expert specialist în domeniul ENERGETICA
- O bună cunoaștere a proceselor de control al calității (în prezent fiind responsabil cu Auditul Calității din Departamentul Sisteme Electroenergetice)

## PUBLICAȚII RELEVANTE

- 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.egy.2020.07.032>, Published: Nov 2020, ISSN: 2352-4847
- George-Călin Seritan, Bogdan-Adrian Enache, Sorin-Dan Grigorescu, Sanda Victorin 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. Seritan, 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. Seritan, Evolution of smart buildings. A Romanian case, 50th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Staffordshire Univ, Sci Ctr, Fac Comp Engr & 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, Organizer 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. Lăzăroi, 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
- Dan Apetrei, Ioan Silvaș, Cristian Popescu, Dumitru Federenciu, Petru Postolache, Radu Porumb, Unified Measurements Architecture for DSO Node. The Role of Time Series in Smart Grids, International Instrumentation and Measurement Technology Conference -I2MTC, 13-16 Mai 2012, Graz, Austria, pag 1577-1582, ISBN: 978-1-4577-1773-4, INSPEC: 12848408, DOI:10.1109/I2MTC.2012.6229287
- G. Chicco, R. Porumb, P. Postolache, C. Toader, Characterization of Unbalanced and Distorted Distribution Systems from Experimental Data, The 15th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference, Valletta, Malta, 25 - 28 April 2010, pag.154-159, ISBN: 978-1-4244-5793-9, INSPEC: 11358270, DOI:10.1109/MELCON.2010.5476318
- G. Chicco, F. Batrinu, A. O. Ciorte, R. Porumb, P. Postolache, F. Spertino, C. Toader, Experimental Evaluation of Unbalance and Distortion Indicators in Three-Phase Systems with Neutral, Power Tech 2007, Lausanne, 1-5 July 2007, R.527., Pag. 1486-1491, ISBN: 978-1-4244-2189-3, INSPEC: 10042495, DOI:10.1109/PCT.2007.4538535