

## INFORMAȚII PERSONALE

**FLORICĂU Dan**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Spl.Independenței nr.313, sector 6, București, Romania

☎ 021 40 29 135

✉ dan.floricau@upb.ro

Sexul M | Data nașterii 01/06/1962 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Din 01.10.2001 – până în prezent

**Profesor universitar**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Electrică (FIE), 313 Spl.Independenței, 060042, București, Romania

- Titular de cursuri la discipline de licență:
  - Electronica de Putere - FE; Convertoare Statice de Putere - FIE;
  - Structuri Optime de Conversie Statică - FIE;
- Titular de cursuri la discipline de master:
  - Modelarea și Comanda Convertoarelor Statice (FIE);
  - Sisteme Avansate de Electronică de Putere (FIE).
- Responsabil de laborator;
- Abilitat conducere doctoranzi din 2015
- Activități didactice și de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior și cercetare

01.03.1998-01.10.2001

**Conferențiar**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Electrică (FIE), 313 Spl.Independenței, 060042, București, Romania

- Titular de cursuri la discipline de licență și de master:
- Responsabil de laborator;
- Activități didactice și de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior și cercetare

01.10.1996-01.03.1998

**Șef de lucrări**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Electrică (FIE), 313 Spl.Independenței, 060042, București, Romania

- Titular de cursuri la discipline de licență și de master;
- Responsabil de laborator;
- Activități didactice și de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior și cercetare

01.10.1990-01.10.1996

**Asistent universitar**

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Electrică (FIE), 313 Spl.Independenței, 060042, București, Romania

- Activități de laborator;
- Activități didactice și de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate: Invățământ superior și cercetare

01.06.1990-01.10.1990

**Cercetator științific**

ICPE București

- Activități de proiectare în inginerie electrică.

Tipul sau sectorul de activitate: Institut de cercetare și proiectare în Electrotehnică

15.09.1988-01.06.1990

**Inginer**

ICPE București

- Activități de cercetare.

13.09.1986-15.09.1988

Tipul sau sectorul de activitate: Institut de cercetare și proiectare în Electrotehnică

**Inginer**

IAMSAT București

- Activități de dezvoltare în Inginerie Electrică

Tipul sau sectorul de activitate: Activități de dezvoltare în Inginerie Electrică

1990 – 1996

**Doctor Inginer**

Institutul Politehnic București – Facultatea de Electrotehnică

- Electronică de putere, Conversoare statice de putere, Mașini și acționări electrice, Aparate Electrice

1981 – 1986

**Inginer**

Institutul Politehnic București – Facultatea de Electrotehnică

- Bazele electrotehnicii, Fizică, Matematică, Electronică, Electronică de putere, Conversoare statice de putere, Mașini electrice, Aparate Electrice, Microprocesoare, Programarea calculatoarelor

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

|                                                                                                                                                                     | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|                                                                                                                                                                     | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Franceza                                                                                                                                                            | C2         | C2     | C2                         | C2           | C2      |
| Apr.1993 - Iunie 1993 : Curs intensiv de limba franceză la <i>Centre Université Economie d'Education Permanente</i> din Lille – Franța ; Punctaj obținut: 68p/100p. |            |        |                            |              |         |
| Engleza                                                                                                                                                             | B2         | B2     | B2                         | B2           | B2      |
| Feb.1990 - Mai 1990: Curs intensiv de limba engleză în cadrul Universității de Limbi Străine din București.                                                         |            |        |                            |              |         |

**Competențe de comunicare**

- 26 de stagii de specializare efectuate la universități de prestigiu din străinătate (Franța, Grecia, Danemarca, Elveția și Suedia);
- responsabil de stagii practice de vară și responsabil științific pentru 3 studenți francezi în perioada 2006-2009;
- responsabil de laboratoare: Structuri Optime de Conversie Statică și Conversoare Statice de Putere ;
- coordonarea științifică a unor colegi la diferite contracte/granturi de cercetare și pentru elaborarea unor studii de specialitate;
- participarea și prezentarea unor lucrări de specialitate la diferite conferințe de prestigiu din țară și străinătate, cum ar fi: CNAE 2018 – Iași, EPE-ECCE 2015 – Geneva, ATEE 2015 - Bucharest, OPTIM 2014 – Brașov, EPE-ECCE 2013 – Lille, IECON 2013 – Vienna, ATEE 2013 - Bucharest, OPTIM 2012 – Brașov, ATEE 2011 - Bucharest, Optim 2010 – Brașov, EPE 2009 – Barcelona, IECON 2008 – Orlando, ISIE 2008 – Cambridge, ISNCC 2008 – Polonia, EPE 2007 – Aalborg etc.
- Profesor invitat - INP Toulouse, 01.Feb.2010; Profesor invitat - INP Toulouse, 09.Dec.2002 ; Profesor invitat - INP Toulouse, 11.Feb.2002 ; Profesor invitat - INP Toulouse, 15.Ian.2001 ; Profesor invitat - INP Toulouse, 22.Dec.1999.

**COMPETENTE PERSONALE**

### Competențe organizaționale /manageriale

- Conducător de doctorat din 2015 (1 student doctorand în stagiou) ;
- Responsabil de Programe Socrates cu 2 universități: INP Toulouse (2003-2013) și Aalborg University (2007-2013) ;
- Coordonator științific de echipă la proiectul internațional *Etude de Structure de Convertisseurs Multiniveaux*, Contract de cercetare internațional Brâncuși nr.14958ZC între Institut National Polytechnique de Toulouse – Ministère des Affaires Etrangères et Européennes, Egide France și Universitatea Politehnica București – Ministerul Educației, Cercetării și Inovării România, perioada 2007-2008;
- Coordonator științific de echipă la proiectul *Metode de evaluare a calității energiei electrice în vederea creșterii eficienței energetice în sisteme electrice la care sunt racordate și surse regenerabile (MECENER)*, Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare II, Programul Parteneriate în Domeniile Prioritare, contract de cercetare CNMP nr.25742/14.09.2007, perioada 2007-2010;
- Președinte de Sesiune la conferința internațională de prestigiu *Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society – IECON 2013* Vienna, Președinte de Sesiune la conferințele internaționale de prestigiu *OPTIM 2010*, *OPTIM 2012* și *OPTIM 2014* Brașov, Președinte de Sesiune la conferințele internaționale de prestigiu *ATEE 2011*, *ATEE 2013* și *ATEE 2015* București, Președinte de Sesiune la conferința internațională de prestigiu *IEEE International Symposium on Industrial Electronics – ISIE 2008* Cambridge;
- Referent științific în cadrul revistelor *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, *IEEE Transactions on Power Electronics*, *Industrial Electronics Journal of Power Electronics*, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, *Revue Roumaine des Sciences Techniques: Serie Electrotechnique et Energetique*, *International Transactions on Electrical Energy Systems*, *Journal Energies*, *Scientific Bulletin of the University "Politehnica" of Bucharest* și *Energies Journal*;
- Referent științific la conferințe internaționale de prestigiu: *IECON*, 2011, *IECON 2013*, *IECON 2014*, *IECON 2017*, *PEMC 2016*, *CPE POWERENG 2017*, *OPTIM 2010/ 2012/ 2014*, *OPTIM-ACEMP 2017*, *SIELMEN 2007*, *EMES 2009*, *ICATE 2006/ 2008 /2010 /2012/ 2014/ 2016/ 2018/ 2022*, *ATEE 2008/ 2011/ 2013/ 2015/ 2017/ 2019/ 2023*, *ISIE 2020*;
- Beneficiarul unei burse AUF (Agence Universitaire de la Francophonie) în anul universitar 2005/2006;
- Membru în comisia de referenți la Revista *Analele Universității din Craiova*; membru specialist în comisia de concurs pentru ocuparea unui post de profesor în cadrul Universității din Craiova; membru specialist în comisia de concurs pentru ocuparea unui post de conferențiar în cadrul Universității Tehnică Gheorghe Asachi din Iași, membru specialist în comisia de concurs pentru ocuparea a 2 posturi de conferențiar în cadrul Universității Transilvania din Brașov;
- Referent științific oficial în comisia de evaluare și susținere a 10 teze de doctorat de la Universitatea «Transilvania» din Brașov (2\*2008, 2009, 2011, 2016, 2018, 2019, 2\*2023, 2024); referent științific oficial în comisia de evaluare și susținere a două teze de doctorat de la Universitatea Politehnica din București (2012, 2021), referent științific oficial în comisia de evaluare și susținere a unei teze de doctorat de la Univ. «Dunărea de Jos» din Galați (2011), referent științific oficial în comisia de evaluare și susținere a unei teze de doctorat de la Univ. din Craiova (2018); referent științific oficial a unei teze de doctorat de la Univ. Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (2019);
- Membru în comitetul de program al International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2013, ATEE 2015, ATEE 2017, ATEE 2019), București;
- Membru în Comitetul Științific Internațional ATEE 2013, ATEE 2015, ATEE 2017, ATEE 2019, ISEEE 2017/ 2019/ 2021/ 2023, ICAMES 2017/ 2019, ICATE 2014/ 2016/ 2018/ 2020/ 2022;
- Senior membru IEEE (până în 2017); Expert Evaluator UEFISCDI 2008-2010, 2016, 2017;
- Vicepreședinte Consiliul General CNATDCU (2016-2017);
- Președinte Comisie de Inginerie Electrică CNATDCU (2016-2017);
- Membru Comisie de Inginerie Electrică CNATDCU (2017-2018); Membru în Senatul UPB (2019-2020);
- Membru în Consiliul FIE (2008-2012, 2016-2024);
- Membru RNE ARACIS (2019-prezent);
- Membru CNATDCU - Comisie de Inginerie Electrică (2020-prezent).

### Competențe dobândite la locul de muncă

#### Competențe informatice

#### Alte competențe

#### Permis de conducere

- o bună cunoaștere a domeniilor: Electronica de putere, Convertoare statice de putere, Mașini și acționări electrice etc.
- o bună cunoaștere a limbajelor de programare PSIM, Matlab-Simulink, C++; Fortran, Quartus, Microsoft Office™ etc.
- șah; tenis de masă.
- B

## L I S T A

### lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

#### A. Teza de doctorat

**D. Floricău**, *Tehnici de comandă la convertoarele de frecvență cu circuit intermediar de curent continuu*; Coordonator științific: Prof. Dr. Ing. Alexandru Fransua, Domeniul Inginerie Electrică, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnica din București, 1996.

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

1. **D. Floricău**, *Modelarea și comanda convertoarelor static.: Proiectarea și implementarea FPGA a comenzilor PWM multinivel*, Îndrumar de aplicații, Editura POLITEHNICA Press, ISBN: 978-606-515-599-2, 76 pagini, 2015.

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

##### - Reviste

1. Ștefan-Andrei Lupu, **Dan Floricău**, Bidirectional Energy Transfer Between Electric Vehicle, Home, and Critical Load, *Energies*, Vol. 18, No.9, WOS:001487380400001, Journal Impact Factor = 3, 2025, <https://doi.org/10.3390/en18092167>, ISSN: 1996-1073.
2. Ștefan-Andrei Lupu, **Dan Floricău**, The influence of temperature at charging and discharging the lithium-ion, *Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique*, Vol. 70, No.1, WOS:001459703700016, Pages: 91-96, Journal Impact Factor = 1, 2025, **ISSN: 0035-4066**.
3. Andrei Oprea, **Dan Floricău**, Design of new universal turbine-motor for vacuum cleaners, *U.P.B. Sci. Bull., Series C*, Vol. 86, Iss. 4, 2024, WOS:001380943300024, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN: 2286-3540.
4. Ilie, M.-A., **Floricău, D.**, GRID - CONNECTED PHOTOVOLTAIC SYSTEMS WITH MULTILEVEL CONVERTERS - MODELING AND ANALYSIS, *Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique*, 68 (1), pp.77-83, WOS:000973414700015, 2023, Journal Impact Factor = 1 **ISSN: 0035-4066**.
5. Amir Bogza, **Dan Floricău**, LEAKAGE INDUCTANCE OPTIMIZATION FOR PHASE-SHIFTED FULL-BRIDGE DC-DC CONVERTER, *UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C, ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE*, Volume: 83 Issue: 4 Pages: 251-264, Published: 2021, WOS:000741473700021, Journal Impact Factor = 0.2, **ISSN: 0035-4066**.
6. Bogza Amir, **Floricău Dan**, ANALYSIS AND OPTIMIZATION OF A HIGH FREQUENCY PLANAR TRANSFORMER FOR DC-DC CONVERTER USING FINITE ELEMENT METHOD, *REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES-SERIE ELECTROTECHNIQUE ET ENERGETIQUE*, Volume: 65 Issue: 1-2 Pages: 47-52, WOS:000552052900008, 2020, Journal Impact Factor = 1, **ISSN: 0035-4066**.
7. Bogza Amir, **Floricău Dan**, THE PARALLEL CONNECTION OF PHASE-SHIFTED FULL-BRIDGE DC-DC CONVERTERS, *REVUE ROUMAINE DES SCIENCES TECHNIQUES-SERIE*

- ELECTROTECHNIQUE ET ENERGETIQUE, Volume: 65 Issue: 3-4 Pages: 229-234, WOS:000608261900013, 2020, Journal Impact Factor = 1, ISSN: 0035-4066.
8. Glod, Bogdan; **Floriciău, Dan**; Parvulescu, Lucian, A NEW COUPLED INDUCTOR MULTILEVEL AC CHOPPER, UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST, SCIENTIFIC BULLETIN SERIES C, ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE, Vol. 81, Issue: 2, Pages: 203-212, Published: 2019, WOS:000469413500016, Journal Impact Factor = 0.2, ISSN 1454-234x.
  9. **Dan Floriciău**, Valentin Năvrănescu, Comparatie între convertoarele DC-AC cu trei niveluri de tensiune (Engl., Rez. Rom.), Buletinul Institutului Politehnic din Iași. Electrotehnică, Energetică, Electronică, BDI: Index Copernicus, Volumul 64 (68), Numărul 1, pp.57-67, 2018, Clasificată CNCSIS, Cod 87, Print ISSN 1223-8139, Online ISSN 2537-2726.
  10. L. Parvulescu, **D. Floriciău**, Analysis of Five-level Unidirectional Rectifiers, Rev. Roum. Sci. Tehn. Electrotechn. et Energ, vol.61, Issue: 3, pp.304-309, 2016, WOS:000389158700019, Journal Impact Factor = 1, ISSN: 0035-4066.
  11. **D. Floriciău**, T.Tudorache, L.Kreindler, New Boost-Type PFC MF-Vienna PWM Rectifiers with Multiplied Switching Frequency, ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING, Volume 15, Issue 4, Page 81-86, DOI 10.4316/AECE.2015.04011, WOS:000368499800015, Journal Impact Factor = 0.7, ISSN: 1582-7445.

#### - Volume de conferințe

1. 1. Andrei Oprea, **Dan Floriciău**, Field Oriented Control of Permanent Magnet Synchronous Motor with Graphical User Interface, International Symposium on Advanced Topics in Electrical, Engineering (ATEE), Location Bucharest, ROMANIA, Date MAR 25-27, 2021, WOS:000676164800058, ISSN: 1843-8571.
2. Andrei Oprea, **Dan Floriciău**, Dragos Kisek, Validation Steps for Vector Control Modelling, INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED AND THEORETICAL ELECTRICITY (ICATE), Date MAY 27-29, 2021, WOS:000709089900056, ISSN: 2376-4163.
3. Andrei Oprea, **Dan Floriciău**, Efficient Topology of Powering a Washing Machine Using a Permanent Magnet Synchronous Motor, INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED AND THEORETICAL ELECTRICITY (ICATE), Date MAY 27-29, 2021, WOS:000709089900030, ISSN: 2376-4163.
4. Parvulescu, L.; Mihalache, P. C.; **Floriciău, D.**; et al., A multidisciplinary student platform design, 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Bucharest, WOS:000475904500104, MAR 28-30, 2019, ISSN: 1843-8571.
5. Amir Bogza ; **Dan Floriciău** ; Lucian Parvulescu, Selection of the Power Components for a Phase-Shifted Full-Bridge Converter with Current Doubler, 2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity (ICATE), DOI: 10.1109/ICATE.2018.8551479, ISBN: 978-153863806-4, BDI: IEEE Xplore, SCOPUS, WOS:000487278600086, pp.1-6, 2018, ISSN 2376-4163.
6. L. Parvulescu; B. Glod; **D. Floriciău**, A review of hybrid five-level voltage source inverters, 10<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Pages: 621-626, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905028, 2017, WOS:000403399400121, ISSN 1843-8571.
7. B. Glod; L. Parvulescu; **D. Floriciău**, Multilevel direct PWM AC-AC converters, 10<sup>th</sup> International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), Pages: 645-648, DOI: 10.1109/ATEE.2017.7905082, 2017, WOS:000403399400126, ISSN 1843-8571.

8. **D. Floricău**, T. Tudorache, A Novel Generalization of Boost-type PFC Topologies with Multiple Switching Cells Connected in Series and Parallel, 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering - ATEE 2015, Bucharest, Romania, May 07-09, 2015, pp.674-679, WOS:000368159800126, ISBN, 978-1-4799-7514-3.
9. **D. Floricău**, L.Kreindler, Generalized Multilevel Inverter Topology with Stacked Coupled Inductors, 17th European Conference on Power Electronics and Power Applications - EPE 2015, ECCE Europe, 8-10 September 2015, Geneva, Switzerland, pp.1-10, WOS:000377101803048, ISSN 2325-0313.
10. Tudorache, T., Melcescu, L., **Floricău, D.**, Design and performance analysis of a permanent magnet synchronous generator equipped with AC-DC converter (2015), 2015 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, ATEE 2015, WOS:000368159800044, ISBN: 978-1-4799-7514-3, pp. 244-249.

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

**- Reviste**

1.

**E. Brevete obținute în întreaga activitate**

1. **D. Floricău**, Metodă numerică de comandă la nivel de bază pe 2 axe pentru reducerea timpului de calcul al momentelor de comutație la un inverter trifazat de tensiune, Brevet nr. RO113508-B1, Derwent Primary Accession No.: 1998-554961, OSIM Bucharest, Romania.
2. **D. Floricău**, Metodă de modulare discontinuă a impulsurilor în durată pentru convertoarele trifazate de tensiune, Brevet nr. RO114932-B, Derwent Primary Accession No.: 1999-538608, OSIM Bucharest, Romania.
3. **D. Floricău**, Metodă numerică de comandă pentru convertoarele trifazate de tensiune multicelulare, Brevet nr. RO118107-B, Derwent Primary Accession No.: 2003-264611, OSIM Bucharest, Romania.
4. **D. Floricău**, Dispozitiv multicelular pentru conversia statică a energiei electrice, Brevet nr. **RO129323-A0**, Derwent Primary Accession Number: 2014-F52374, OSIM Bucharest, Romania.
5. **D. Floricău**, Redresoare de putere multicelulare în configurații serie și serie-paralel, Brevet nr. RO131301-A2, Derwent Primary Accession Number: 2016-525379, OSIM Bucharest, Romania.

**Data: 25.06.2025**

**FLORICĂU Dan**