Curriculum vitae

INFORMAŢII PERSONALE

Ciuprina Florin



Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea de Inginerie Electrica Laboratorul de Materiale Electrotehnice – ELMAT- (EB122), Spl.Independentei 313, sector 6, 060042 Bucuresti (România)

+40.21.402.92.91

florin.ciuprina@upb.ro

http://www.elmat.pub.ro/~florin/

Sexul Masculin | Naţionalitatea română

POZIŢIA

Profesor universitar

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

01/10/2007–Prezent

Profesor universitar

Universitatea Politehnica Bucuresti (România)

Predare cursuri şi seminarii, conducere lucrări de laborator şi îndrumare a studenţilor în cadrul disciplinelor „Materiale Electrotehnice”, „Science des materiaux de l’electrotechnique”, „Tehnici de comunicare profesionala” si „Medii informatice utilizate pentru proiectare” din cadrul ciclului de licenta, „Managementul datelor experimentale in investigarea materialelor electrotehnice” si „Materiale electrotehnice noi” din cadrul ciclului de master universitar.

Activităţi de cercetare desfăşurate în cadrul unor proiecte naţionale (PED, CEEX) si colaborari internationale (cu G2E Lab Grenoble (Franta), cu BOREALIS AB Stenungsund (Suedia), cu NEETRAC Georgia (SUA) , cu INEOS Belgia si cu Eifelkabel Elvetia.

Tipul sau sectorul de activitate Invatamant superior si cercetare

01/10/2001–01/10/2007

Conferentiar

Universitatea Politehnica din Bucuresti, Bucuresti (România)

Predare cursuri şi seminarii, conducere lucrări de laborator şi îndrumare a studenţilor în cadrul disciplinelor „Materiale Electrotehnice”, „Science des materiaux de l’electrotechnique” si „Tehnici de comunicare profesionala”.

Activităţi de cercetare desfăşurate în cadrul unor proiecte naţionale (CNCSIS, CEEX) şi europene (FP5 si Brancusi).

Tipul sau sectorul de activitate Invatamant superior si cercetare

01/03/1998–01/10/2001

Sef de lucrari

Universitatea Politehnica din Bucuresti, Bucuresti (România)

Predare cursuri şi seminarii, conducere lucrări de laborator şi îndrumare a studenţilor în cadrul disciplinelor „Materiale Electrotehnice”, „Science des materiaux de l’electrotechnique”, „Sisteme de izolatie” si „Tehnici de comunicare profesionala”;

Activităţi de cercetare desfăşurate în cadrul unor proiecte naţionale (CNCSIS, Banca Mondiala) si europene (COPERNICUS, TEMPRA)

Tipul sau sectorul de activitate Invatamant superior si cercetare

01/10/1992–01/03/1998

Asistent

Universitatea Politehnica Bucuresti, Bucuresti (România)

Predare seminarii, conducere lucrări de laborator şi îndrumare a studenţilor în cadrul disciplinelor „Materiale Electrotehnice”, „Science des materiaux de l’electrotechnique”, „Metode Numerice” si „Bazele Electrotehnicii”;

Activităţi de cercetare desfăşurate în cadrul unor proiecte naţionale si internationale (TEMPUS, COPERNICUS, TEMPRA, Reţea de formare-cercetare Europa Centrală şi Orientală (UPB - UT Cluj – LEMD/CNRS Grenoble)).

Tipul sau sectorul de activitate Invatamant superior si cercetare

01/03/1991–01/10/1992

Preparator

Universitatea Politehnica din Bucuresti
Splaiul Independentei 313, 060042 Bucuresti (România)

Predare seminarii, conducere lucrări de laborator şi îndrumare a studenţilor în cadrul disciplinelor „Materiale Electrotehnice”, „Masini electrice” si „Bazele Electrotehnicii”,

Activităţi de cercetare desfăşurate în cadrul unor proiecte naţionale.

Tipul sau sectorul de activitate Invatamant superior si cercetare

18/09/1989–01/03/1991

Inginer

Întreprinderea de semnalizări şi automatizări feroviare (ISAF) Bucureşti, Bucuresti (România)

Electrificare de linii de cale ferata

Tipul sau sectorul de activitate Semnalizari si automatizari feroviare

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

01/10/1991–01/09/1997

Doctor inginer

Universitate de cercetare avansata si educatie

Universitatea Politehnica din Bucuresti
Splaiul Independentei 313, 060042 Bucuresti (România)

Doctorat in domeniul: Inginerie Electrică; specialitate: Materiale electrotehnice

- Titlul tezei de doctorat: *Contribuţii privitoare la probleme de conducţie electrică în materialele electroizolante*
- Coordonator: Prof.dr.ing. Alfons IFRIM

-Materiale electrotehnice;

-Teoria campului electromagnetic;

-Metode numerice de analiză a câmpului electromagnetic /

-Proiectarea si conducerea cercetarilor in domeniul dielectricilor polimerici;

-Elaborarea si redactarea de articole stiintifice prezentate la conferinţe naţionale si internaţionale.

15/09/1984–01/08/1989

Inginer

9.06/10 (Examen de diploma 10/10)

Institutul Politehnic din Bucuresti
Splaiul Independentei 313, 060042 Bucuresti (România)

- Inginer profil: Electric; specializare: Acţionari electrice

-matematică;

-bazele electrotehnicii;

-programarea calculatoarelor;

-metode numerice;

-materiale electrotehnice;

-maşini electrice;

-aparate electrice;

-acţionari electrice;

-calcul analitic şi numeric al câmpului electromagnetic

COMPETENŢE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Engleză	B1	B2	B2	B1	B2
Franceză	C2	C1	C2	C2	C1

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

Competenţe de comunicare

-abilitatea de a lucra cu studenţii Universităţii Politehnica Bucureşti în cadrul cursurilor şi seminariilor predate si a lucrarilor de laborator conduse;

-abilitatea de a comunica cu colegii Facultăţii de Inginerie Electrică, UPB;

-abilitatea de a lucra în echipe de cercetare ale Facultăţii de Inginerie Electrică, UPB, implicate în proiecte naţionale şi internaţionale;

-abilitatea de a lucra într-o echipă de cercetare internaţională (de exemplu cu G2E Lab Grenoble (Franta), cu BOREALIS AB Stenungsund (Suedia) si cu NEETRAC Georgia (SUA) in scopul cercetarilor referitoare la arborescentele de apa din izolatiile polimerice intre 2006 si 2010);

-abilitatea de a realiza in echipa lucrări ştiinţifice in domeniile arborescentelor de apa din izolatiile polimerice şi nanocompozitelor polimerice cu proprietati dielectrice si electroizolante, prezentate la conferinţe internaţionale importante şi publicate în jurnale internaţionale de prestigiu, cotate ISI, cu factor mare de impact.

Competenţe organizaţionale/manageriale

-Director de proiect al *PN-III-P2-2.1-PED-2019-4687* "Nanodielectrici pentru substraturi de antene microstrip pentru mediul subacvatic" – *NaDUMAS* (http://nadumas.elmat.pub.ro), 2020-2022;

-Director de proiect - *Analysis the water tree degradation of polyolefin compounds*, Finantator: Eifelkabel, Elvetia, 2015-2017.

-Director de proiect - *Analysis of the impact of different composition parameters on the water tree degradation of polyethylene compounds by using dielectric spectroscopy and breakdown tests*, Finantator: INEOS Olefines & Polymers Europe, Belgia, 2011-2013.

-Director de proiect al *CEEX-PoNaDIP-234/2006* "Metodologii pentru dezvoltarea si caracterizarea de dielectrici din nanocompozite polimerice cu proprietati electroizolante" 2006-2008;

-Director de proiect pentru *Grant A CNCSIS cod 1461* „Caracterizarea si modelarea fenomenelor microscopice din dielectrici", 2004-2006;

-Director de proiect pentru *Grant T 105 CNCSIS* (Banca Mondiala) „Influenta radiatiilor si a arborescentelor de apa asupra proprietatilor polimerilor", 2000-2002;

-coordonator al organizarii *Laboratorului de Dielectrici* (EB116), din cadrul Facultatii de Inginerie Electrica, Catedra de Masini, Materiale, Actionari electrice, principala sursa de finantare fiind proiectul CEEX-PoNaDIP, al carui director am fost. *Laboratorul de Dielectrici* este destinat activitatilor de cercetare si instruire a doctoranzilor si masteranzilor in domeniul dielectricilor, principalele dotari fiind un spectrometru dielectric NOVOCONTROL pentru studierea comportamentului dielectric al materialelor in gama de frecvente 3 μHz - 20 MHz, 6 calculatoare si doua licente FLUX 3D (versiunea 10) pentru analiza numerica a campului electromagnetic.

-Membru în comitetul de organizare al Conferinţei *Materiale pentru Electrotehnică* (MmdE), editiile din 1997, 1999, 2001, 2004, 2006 si 2008.

-Coordonare cercetari efectuate in colaborare cu parteneri din Franta (LEMD-Grenoble), Suedia (Borealis Polymers AB), SUA (NEETRAC Georgia), Elvetia (Eifelkabel) materializate prin 4 lucrari indexate ISI.

-Organizator al sesiunilor de comunicări ştiinţifice studenţeşti, editiile 2007-2020 desfasurate in cadrul Facultatii de Inginerie Electrica din UPB.

-**Conducator de doctorat din anul 2015**.

-Membru **CNATDCU** din 2018, Comisia de Inginerie electrica, vicepresedinte al acestei comisii intre 2020 si 2024.

Competenţe dobândite la locul de muncă

-*Conductie electrica in polimeri*: Numeroase studii efectuate in cadrul tezei de doctorat cu tilul “Contributii privitoare la probleme de conductie electrica in materielele electroizolante", cat si in cercetari ulterioare efectuate in cadrul a peste 30 de contracte stiintifice si finalizate prin 17 lucrari stiintifice publicate in reviste si in volumele unor conferinte nationale si internationale.

-*Arborescente de apa in polimeri*: Am realizat instalatii si am efectuat studii referitoare la influenta diversilor factori (căldură, radiații, etc) asupra propagării arborescentelor de apa. De asemenea, am efectuat numeroase stagii de cercetare in acest domeniu la LEMD-CNRS/UJF Grenoble (1995-2005), in cadrul Retelei de formare-cercetare Europa Centrala si de Est si in cadrul proiectului TEMPRA, (coordonate de Prof.dr.ing. Petru NOTINGHER), precum si in cadrul Granturilor CNCSIS, conduse de mine si ale caror teme de cercetare cuprind acest domeniu. In perioada 2011-2013 am fost directorul unui proiect de cercetare internațional (INEOS Belgia – UPB/ELMAT) referitor la dezvoltarea de noi materiale pe baza de polietilena cu rezistenta ridicata împotriva dezvoltării de arborescente de apa. Rezultatele cercetărilor in acest domeniu au fost prezentate in peste 30 de lucrări științifice.

-*Îmbătrânirea polimerilor*: Am realizat numeroase studii experimentale privind degradarea polimerilor sub acțiunea simpla sau combinata a solicitărilor electrice, termice si a radiațiilor, rezultând 16 lucrări științifice.

-*Modelare numerica a câmpului electromagnetic:* Am realizat 11 lucrări in domeniul modelarii, prezentate la diverse conferințe. In perioada 2006-2008 am condus cercetările din cadrul Proiectului CEEX-PoNaDIP in care unul din obiectivele majore a fost modelarea fenomenelor din nanodielectrici.

-*Caracterizarea electrica a materialelor nanocompozite polimerice*: Am studiat influenta tipului si a concentratiei de nanoparticule, a temperaturii si radiatiilor asupra proprietăților (in special electrice) ale nanocompozitelor polimerice. Rezultatele obținute au făcut obiectul a 21 lucrări științifice.

Competenţă digitală

-Sisteme de operare: Microsoft Windows, Linux;

-Limbaje de programare: Pascal, C;

-Programe de calcule matematice: Matlab, Origin;

-Programe comerciale de analiză numerică a câmpului electromagnetic prin metoda elementelor finite: FLUX 3D, COMSOL-Multiphysics;

Alte competenţe

Elaborarea si publicarea de carti si materiale didactice

-Realizarea si publicarea versiunilor electronice ale cursurilor predate pe pagina web proprie (www.elmat.pub.ro/~florin).

-Notele de curs pentru disciplina *Materiale electrotehnice*, atat in romana cat si in franceza, au fost publicate sub forma tipărită, in 2001.

-Elaborare in calitate de coautor la cartea *Materiale pentru electrotehnica – Culegere de probleme*, publicata in 2005, la Editura Matrix Rom.

-Elaborare in calitate de unic autor al cărții *Materiale electrotehnce – Fenomene si aplicatii*, publicate in 2007, la Editura Printech.

-Evaluator in programul *Fulbright Science and Technology Award* - 2010;

-Expert evaluator in programul *Earth Sciences and Engineering program, Georgian NSF* (http://www.gnsf.ge/), Georgia, 2011-2015

-Membru în comitetul de program al IEEE International Conference on Dielectrics (ICD 2026, Southampton).

-Membru în comitetul stiinţific internaţional al Conferinţei *Materiale pentru Electrotehnică* - MmdE & IEEE ROMSC, editiile din 2008 si 2010.

-Membru în comitetul științific al International Symposium Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) 2019 si în comitetul de program al ATEE 2021, ATEE 2023 si ATEE 2025, București.

-Membru în comitetul științific al International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE) 2021 si ISEEE 2023, Galați.

-Membru în comitetul științific al International Conference on Modern Power Systems (MPS) 2019, MPS 2021 si MPS 2023, Cluj-Napoca.

-Recenzor la conferintele internationale ATEE 2011, 2013, 2015, 2017, 2019 (Bucuresti), ISFEE 2014 (Bucuresti), IEEE-NEMO 2015 (Ottawa), IEEE-ICD 2016 (Montpellier), IEEE-ICD 2018 (Budapesta), IEEE-ICD 2020 (Valencia), IEEE-ICD 2022 (Palermo), IEEE-ICD 2024 (Toulouse), IEEE-ICD 2026 (Southampton).

-Referent al revistelor ***IEEE*** *Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation*, ***IEEE*** *Transactions on Power Delivery,* ***IET*** *Science, Measurement & Technology*, ***IET*** *Nanodielectrics, Journal of Applied Polymer Science (**Wiley**)*, *Applied Physics Letters*, *Express Polymer Letters*, *International Transactions on Electrical Energy Systems (**Wiley**)*, *Materials Science and Engineering: B - Advanced Functional Solid-state Materials (**Elsevier**)*, *Polymer International (**Wiley**)*, European Physical Journal Plus (***Springer***), *Revue Romaine de Sciences Techniques - Electrotechnique et Energetique* si *Buletinul UPB*.

-Membru al comitetului editorial (**Editorial Board**) al revistei **IET Nanodielectrics** (UK), revista indexata WOS.

Permis de conducere B

INFORMAŢII SUPLIMENTARE

-Lucrare invitata (Invited lecture) la conferinta internationala IERD 2009, Bucuresti, 10-12 septembrie 2009.

-Citari ale lucrarilor publicate de peste **849** ori in reviste/conferinte de specialitate conform Google Scholar (din care **464** in Web of Science).

-Membru **IEEE** din 1993, in prezent **Senior Member**. In prezent sunt Vicepresedinte al IEEE Romania Section.

- h-index: **16** (Google Scholar): https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=EApcbKAAAAAJ

15 (Scopus): https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35581219500

13 (Web of Science): https://publons.com/researcher/2802977/florin-ciuprina/