

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

MARICARU, Mihai

Adresă

Splaiul Independenței nr. 313, birou EB 233, sector 6, București, ROMÂNIA, Cod postal: RO-060042

Telefon

(004) 0214029601

Mobil:

Fax

(004) 0214029144

E-mailuri

mm@elth.pub.ro , mihai.maricaru@upb.ro

Naționalitate

Română

Data nașterii

04.02.1977

Sex

Masculin

Experiența profesională

Perioada

01.10-01.11 2001

01.11.2001-01.10.2003

01.10.2003-25.02.2007

26.02.2007- prezent

Funcția sau postul ocupat

Preparator

Doctorand cu
frecvență (cu bursă)

Asistent

Șef lucrări

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică și științifică în domeniul ingineriei electrice și domenii conexe.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea *Politehnica* din București, Splaiul Independenței 313, 060042, București, România,
<http://www.upb.ro>, Tel: (004) 0214029100, Fax:+4021-318 10 01, Facultatea de Inginerie Electrică
(<http://www.electro.pub.ro>), Departamentul Electrotehnica (www.elth.upb.ro)

Tipul activității sau sectorul de activitate

Învățământ superior și cercetare științifică

Educație și formare

Perioada

Nov. 2001- Nov. 2007

Calificarea / diploma obținută

Doctor (Domeniul fundamental Științe ingineresti, Specialitatea Inginerie Electrică)

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Calculul câmpului electromagnetic, metode numerice de tratare a neliniarităților, metode iterative de calcul al câmpului în medii neliniare în regim periodic, metode integrale pentru calculul câmpului indus în medii neomogene în mișcare, metoda elementelor de frontieră și metode hibride de calcul al câmpului electromagnetic.

Titlul tezei de doctorat: "Metode integrale de rezolvare a problemelor de câmp electromagnetic".

Numele și tipul instituției de învățământ

Universitatea Politehnica din București, Catedra Electrotehnică

Nivelul în clasificarea internațională

ISCED 6

Perioada

Oct. 1996- Iul. 2001

Calificarea / diploma obținută

Inginer diplomat (Secția Electrotehnică Generală, Specializarea Inginerie electrică asistată de calculator) – diplomă de excelență

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Matematică, Fizică, Bazele Electrotehnicii, Limbaje și algoritmi de programare, Metode numerice, Teoria câmpului electromagnetic, Conversoare electromecanice, aparate și acționări electrice, Metode de calcul al câmpului electromagnetic, Proiectare asistată de calculator, Tehnici de comunicare profesională, Modul pedagogic.

Numele și tipul instituției de învățământ

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Electrotehnică

Nivelul în clasificarea internațională

ISCED 5A

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare și interrelaționare, responsabilitate, spirit de echipă, organizare, luare de decizii, managementul conflictelor, negocieri, abilități de adaptare la medii multiculturale și situații noi.

Competențe și aptitudini organizatorice

- Experiență în managementul de proiect și al echipei, aptitudini organizatorice: gândire sistemică, capacitatea de identificare a problemelor, capacitatea de rezolvare a problemelor, stabilirea de priorități, anticiparea nevoilor, stabilirea și atingerea obiectivelor, managementul resurselor și al timpului.
- Director a două contracte de cercetare națională obținute prin competiție (contract CNCSIS, IDEI, *Traectorii în câmp electromagnetic*, 2009-2011, contract CNCSIS, TD, *Procedee de mare eficiență pentru calculul matricelor capacităților parțiale și inductivităților, utilizate la modelarea schemelor cu parametri concentrați ale microcircuitelor*, 2005-2006).
- Șef al Laboratorului de Informatica Aplicată în Ingineria Electrică-ITEELab – din 2002 (conceperea/ implementarea/ organizarea/administrarea structurii server-rețea cu peste 50 stații de lucru, aplicații informatice didactice și de cercetare).
- Președinte al comitetului de organizare al conferinței internaționale JAPMED'6 - 2009 (peste 100 participanți din străinătate), Simpozionului Național de Electrotehnică Teoretică - SNET 2004-2010.

Competențe și aptitudini tehnice

Domenii de competență științifică

Calculul câmpului electromagnetic, metode numerice de tratare a neliniarităților, metode iterative de calcul a câmpului în medii neliniare în regim periodic, metode integrale pentru calculul câmpului indus în medii neomogene în mișcare, metoda elementelor de frontieră și metode hibride de calcul a câmpului electromagnetic.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Proiectare și simularea asistată de calculator, programare (inclusiv baze de date), dezvoltarea de aplicații informatice pentru ingineri, administrare rețele Linux/Windows.

Competențe și aptitudini artistice

Fotografiatul.

Alte competențe și aptitudini

Simț de orientare în teren.

Permis de conducere

B (1995)

Informații suplimentare

Activitate științifică: coautor al rapoartelor de cercetare a peste 17 proiecte obținute prin competiție (dintre care un grant european FP6 (2006-2008), peste 28 lucrări în reviste internaționale de prestigiu, dintre care 21 în reviste cotate ISI, peste 45 lucrări publicate în volume ale unor conferințe internaționale (6 indexate ISI), peste 25 lucrări publicate în volume ale unor conferințe naționale, 13 citări ale acestor lucrări în bazele de date internaționale (ISI, SCOPUS).

Asociațiilor profesionale: membru (2003) și secretar general (2004-prezent) al AIEER (Asoc. Ing. Electricieni și Electroniști din România), membru IEEE (2002), membru COMPUMAG Int .Soc (2007).

Membru în organisme de conducere

- membru al Biroului Executiv al Departamentului Electrotehnica, UPB (2004- prezent)
- membru al Consiliului Facultății de Inginerie Electrică, UPB (2004- prezent)
- membru al Senatului Universității *Politehnica* din București (2012- prezent)
- director executiv al Centrului Centrului de cercetare științifică în domeniul magnetismului tehnic și aplicat MAGNAT, UPB (2008- prezent)

Specializări postdoctorale: 01.11.2009-15.05.2010, University of Manitoba, Canada.

Stagii formare Programului Comunitar Leonardo da Vinci

- 01.05.2004-16.05.2004, Tehnical Engineering Institute of Kozani, Grecia (program RO/2003/91139/EX, RE-MAT "New approach in the management of materials recycling")
- 26.08-06.09.2007, University of Patras, Grecia (program RO/2006/ 97029-EX, "Continuous training programme in the field of non-destructive technologies and equipments for structural integrity evaluation of advanced materials").

31.05.2012

LISTĂ DE LUCRĂRI CONSIDERATE A FI CELE MAI RELEVANTE PENTRU REALIZĂRILE PROFESIONALE PROPRII

MARICARU Mihai

- Ris1.** Bogdan Dumitru Vărățiceanu, **Mihai Maricaru**, George-Marian Vasilescu, Marius Aurel Costea, “Eddy-current integral formulation for electromagnetic field and forces computation in domains with permanent magnets, nonlinear media and moving bodies”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, Vol. 57, No.2, 2012, pp. 134-143.
- Ris2.** George-Marian Vasilescu, **Mihai Maricaru**, Bogdan Dumitru Vărățiceanu, Marius Aurel Costea, “An efficient integral method for the computation of the bodies motion in electromagnetic field”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, Vol. 57, No.2, 2012, pp. 144-153.
- Ris3.** Ioan R. Ciric, Florea I. Hantila, **Mihai Maricaru**, Stelian Marinescu, “Efficient iterative integral technique for computation of fields in electric machines with rotor eccentricity”, IEEE Transactions on Magnetics, ISSN 0018-9464, vol. 48, no. 2, Feb. 2012, pp. 1015-1018.
- P1.** Director, contract CNCISIS, tip IDEI_2010 (ctr. nr. 682/2009), *Traietorii în câmp electromagnetic*, 2009-2011, (valoare: 391775 RON).
- Ris4.** I. R. Ciric, F. I. Hantila, **M. Maricaru**, “Convergence acceleration in the polarization method for nonlinear periodic fields”, COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering, ISSN 0332-1649, vol. 30, no.6, Dec. 2011, pp. 1688-1700.
- Vi1.** **M. Maricaru**, I.R. Ciric, F.I. Hantila, I. Hantila, “Fast and accurate analysis of thin shields with holes based on the current sheet integral equation”, 2011 IEEE International Conference on Microwaves, Communications, Antennas and Electronics Systems (COMCAS), pp.1-4, DOI: 10.1109/COMCAS.2011.6105895, 7-9 Nov. 2011.
- Vi2.** F.I. Hantila, **M. Maricaru**, F. Constantinescu, R. Ciuceanu, “A new method for time domain computation of the steady state in nonlinear circuits”, 2011 IEEE International Conference on Microwaves, Communications, Antennas and Electronics Systems (COMCAS), pp.1-6, DOI: 10.1109/COMCAS.2011.6105918, 7-9 Nov. 2011.
- Ris5.** Marilena Stanculescu, **Mihai Maricaru**, Florea I. Hantila, Stelian Marinescu, Livia Bandici, “An iterative finite element - boundary element method for efficient magnetic field computation in transformers”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 56, no.3, 2011, pp. 267-276.
- Ris6.** Ioan R. Ciric, Florea I. Hantila, **Mihai Maricaru**, “A new vector potential BEM for magnetic fields bounded by perfect conductors”, IEEE Transactions on Magnetics, ISSN 0018-9464, vol. 47, no. 5, 2011, pp. 1350-1353.
- Ris7.** Augustin Moraru, **Mihai Maricaru**, Ioan R. Ciric, Mihai Vasiliu, Ioan Florea Hăntilă, “Efficient field computation in structures with thin shields and magnetizable media”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 56, no.2, 2011, pp. 121-130.
- Ris8.** **Mihai Maricaru**, Paul Minciunescu, Ioan R. Ciric, Marian Vasilescu, “A new vector boundary elements procedure for inductance computation”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 56, no.2, 2011, pp. 160-168.
- Ris9.** Ioan Florea Hăntilă, Ioan R. Ciric, **Mihai Maricaru**, Bogdan Vărățiceanu, Livia Bandici, “A dynamic overrelaxation procedure for solving nonlinear periodic field problems”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 56, no. 2, 2011, pp. 169-178.
- Ris10.** Ioan R. Ciric, Florea I. Hantila, **Mihai Maricaru**, “Field analysis for thin shields in the presence of ferromagnetic bodies”, IEEE Transactions on Magnetics, ISSN 0018-9464, vol. 46, no. 8, 2010, pp. 3373-3376.
- Ris11.** Ioan Florea Hăntilă, Mihai Vasiliu, Augustin Moraru, **Mihai Maricaru**, “Utilizing the polarization method for solving a nonlinear magnetic shielding problem”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 55, no.2, 2010, pp. 123-131.
- Vi3.** I.R. Ciric, **M. Maricaru**, I.F. Hantila, S. Marinescu, “Iterative FEM-BEM technique for an efficient computation of magnetic fields in regions with ferromagnetic bodies”, 2010 XIX International Conference on Electrical Machines (ICEM), Issue Date : 6-8 Sept. 2010, Location: Rome, Italy, Print ISBN: 978-1-4244-4174-7, DOI: 10.1109/ICELMACH.2010.5608292, 2010, pp. 1 – 6.
- Ris12.** **Mihai Maricaru**, Florin Constantinescu, Alexandre Reinhardt, Miruna Nițescu, Aurelian Florea, “Field models of power BAW resonators”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 55, no.1, 2010, pp. 90-99.
- Ris13.** Ioan R. Ciric, Florea I. Hantila, Augustin Moraru, **Mihai Maricaru**, “Performance analysis of multiply connected thin shields”, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, ISSN 1383-5416, vol. 33, no. 1-2, 2010, pp. 271-278.
- Ris14.** I.R. Ciric, F. I. Hantila, **M. Maricaru**, S. Marinescu, “Efficient Analysis of the Solidification of Moving Ferromagnetic Bodies With Eddy-Current Control”, IEEE Transactions on Magnetics, ISSN 0018-9464, vol. 45, no. 3, 2009, pp. 1238-1241.
- Ris15.** F. I. Hantila, F. Constantinescu, A. G. Gheorghe, M. Nițescu, **M. Maricaru**, “A New Algorithm for Frequency Domain Analysis of Nonlinear Circuits”, Rev. Roum. Sci. Techn, serie Electrotechn. et Energ., ISSN 0035-4066, vol. 54, no.1, 2009, pp. 57-66.
- Ris16.** F. I. Hantila, I. R. Ciric, A. Moraru, **M. Maricaru**, “Modelling eddy currents in thin shields”, COMPEL: The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering, ISSN 0332-1649, vol.28, no.4, 2009, pp. 964-973.
- Ris17.** I.R. Ciric, F.I. Hantila, **M. Maricaru**, “Novel Solution to Eddy-Current Heating of Ferromagnetic Bodies With Nonlinear B-H Characteristic Dependent on Temperature”, IEEE Transaction on Magnetics, ISSN 0018-9464, vol. 44, no. 6, Jun. 2008, pp. 1190-1193.
- Ris18.** F. I. Hantila, **M. Maricaru**, O. Drosu, S. Marinescu, “Eddy-current melting of ferromagnetic bodies”, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, ISSN 1454-4164, vol. 10, no. 5, May 2008, pp. 1208-1212.
- Ris19.** F. Hantila, O. Drosu, **M. Maricaru**, “Breast tumour detection using the numerical analysis of the thermal inverse problem”, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, ISSN 1454-4164, vol. 10, no. 5, May 2008, pp. 1295-1298.
- P3.** Coautor al raportului de cercetare (“FEM Solution of the Coupled Electromechanical Field Problem in Power BAW Resonators”), proiect european FP6, MOBILIS, no. 027003, Mixed SiP and SoC Integration of Power BAW Filters for Digital Wireless Transmissions, 2006-2008.
- T1.** **Mihai Maricaru**, “Metode integrale de rezolvare a problemelor de câmp electromagnetic”, Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Catedra de Electrotehnică, 2007, 185 f., Cond. științif.: Prof. dr. ing. Florea Ioan Hăntilă.
- Ris20.** Florea Hantila, **Mihai Maricaru**, Claudia Popescu, Costin Ifrim, Stergios Ganatsios, “Performances of a waste recycling separator with permanent magnets”, Journal of Materials Processing Technology, ISSN 0924-0136, vol. 181, no. 1-3, 2007, pp. 246-248.

27. **P3.** Director, contract CNCSIS, tip TD, ctr. nr. 27692/14.03.2005 (cod 86, tema 9) si nr. 139GR/02.06.2006 (cod 86, tema 15), *Procedee de mare eficiență pentru calculul matricelor capacităților parțiale și inductivităților, utilizate la modelarea schemelor cu parametrii concentrați ale microcircuitelor*, 2005-2006.
28. **Ris21.** F. Hantila, M. Vasiliu, **M. Maricaru**, A. Della Giacomo, “*Boundary element method for multiply connected domains*”, Journal of Materials Processing Technology, ISSN 0924-0136, vol. 161, no. 1-2, 10 Apr. 2005, pp. 315-319.
29. **Vi4. M. Maricaru**, “*Scalar BEM for Multiply Connected Domains*”, ISEE 2003 (International Symposium On Electrical Engineering), Târgoviște, 3-4 Noiembrie 2003 (ISBN 973-8413-47-8) (Premiul “Prof. Alfons Ifrim” pentru cea mai bună lucrare a unui autor cu vârsta sub 30 de ani).
30. **Vi5. Mihai Maricaru**, “*Computation of Voltage Charge Relationship using Boundary Element Method*”, ATEE’02 (Advanced Topics in Electrical Engineering, Electrical Engineering and Mathematics), ISBN 973-652-674-7, București, 29 nov 2002.