

Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume/Prenume

TUDORACHE, Tiberiu

Adresa

Telefon

Fax

E-mail

tiberiu.tudorache@upb.ro

Cetățenia

Română

Data nașterii

Sex

Masculin

Poziția ocupată

Profesor la Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul Mașini, Materiale și Acționări Electrice

Experiența profesională

Perioada

Octombrie 2014 - prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor doctor inginer

Principalele activități și
responsabilități

Activități didactice:

- Titular al disciplinelor: Electrical machines, Mașini și acționări electrice, Modelarea mașinilor electrice, Proiectarea mașinilor electrice, Integrarea sistemelor de microgenerare distribuite în rețelele electrice;
- Conducere aplicații la disciplinele: Mașini și acționări electrice, Metode și procedee tehnologice;
- Pregătire materiale didactice la disciplinele predate.

Activități de cercetare:

- Director de proiect al grantului câștigat prin competiție: *PNIII – Bridge Grant, Nr. 68BG/2016, Beneficiar UEFISCDI, durata 2016 - 2018, Sistem electrotermic bazat pe conversia energiilor solară și eoliană.*
- Director de proiect al grantului câștigat prin competiție: *PNII - Parteneriate, Nr. 41/2014, Beneficiar UEFISCDI, durata 2014 - 2016, Turbină eoliană hibridă cu ax vertical.*

Numele și adresa angajatorului

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Spl. Independenței, Nr. 313, Birou EA113, Cod 060042, București

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Instituție de învățământ superior tehnic

Perioada

Octombrie 2008 - Octombrie 2014

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar doctor inginer

Principalele activități și
responsabilități

Activități didactice:

- Titular al disciplinelor: Electrical machines, Mașini și acționări electrice, Metode și procedee tehnologice, Proiectarea mașinilor electrice, Integrarea sistemelor de microgenerare

	<p>distribuite în rețelele electrice, Surse de energie neconvenționale, Informatică aplicată 2;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conducere aplicații la disciplinele: Mașini și acționări electrice, Metode și procedee tehnologice, Proiectarea mașinilor electrice, Integrarea sistemelor de microgenerare distribuite în rețelele electrice; Informatică aplicată 2, Regimurile dinamice ale mașinilor electrice etc., -Coordonare proiecte de diplomă și disertație, -Organizare laboratoare: Metode și procedee tehnologice, Surse de energie, Informatică aplicată 2, -Pregătire materiale didactice la disciplinele predate.
	<p>Activități de cercetare:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> -Director de proiect al grantului câștigat prin competiție: <i>Grant PNII - Parteneriate, Beneficiar UEFISCDI, Nr. 41/2014, durata 2014 - 2016, Turbină eoliană hibridă cu ax vertical.</i> -Participare la 5 granturi de cercetare, la două dintre ele în calitate de director de proiect, -Optimizarea numerică pe baza unor modele de câmp electromagnetic 2D/3D a unui generator sincron cu magneți permanenți și turație redusă destinat sistemelor de conversie eoliană cu acționare directă, -Analiza numerică în element finit și dimensionarea unui generator sincron cu magneți permanenți interiori pentru turbine eoliene de mică putere, -Dimensionarea optimală a unui sistem hibrid autonom (eolian/fotovoltaic/baterii/grup electrogen) de producere a energiei electrice utilizând surse regenerabile, -Proiectarea unui sistem de orientare a panourilor fotovoltaice după poziția discului solar, etc.
<p>Numele și adresa angajatorului</p>	<p>Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Spl. Independenței, Nr. 313, Birou EA113, Cod 060042, București</p>
<p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p>	<p>Instituție de învățământ superior tehnic</p>
<p>Perioada</p>	<p>Octombrie 2002 - Octombrie 2008</p>
<p>Funcția sau postul ocupat</p>	<p>Șef de lucrări doctor inginer</p>
<p>Principalele activități și responsabilități</p>	<p>Activități didactice:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> -Titular al disciplinelor: Mașini electrice; Medii de calcul ingineresc, Metode și procedee tehnologice, -Conducere aplicații la disciplinele: Mașini electrice, Medii de calcul ingineresc, Metode și procedee tehnologice, Surse de energie, Electrotehnică și mașini electrice, Mașini și acționări electrice, etc., -Coordonare proiecte de diplomă și disertație, -Organizare laboratoare: Informatică aplicată 2, Mașini electrice, Metode și procedee tehnologice, Procesarea electromagnetică a materialelor etc., -Pregătire materiale didactice la disciplinele predate.
	<p>Activități de cercetare:</p>
	<ul style="list-style-type: none"> -Trei granturi de cercetare câștigate (1 grant PNII Parteneriate și 2 granturi de tip CEEX) prin competiție, în calitate de director de proiect: <ul style="list-style-type: none"> -Grant PNII - Parteneriate, Beneficiar UEFISCDI, Nr. 21-075/2007, durata 2007 - 2010, Sistem hibrid de producere a energiei electrice utilizând surse regenerabile. -Grant CEEX - ET Nr. 140/2006, durata 2006 - 2008, Analiza sistemelor autonome de conversie electromecanică a energiei vântului utilizând generatoare asincrone cu rotorul în scurtcircuit. -Grant CEEX - ET, Nr. 27/2005, durata 2005 - 2007, Optimizarea sistemelor de procesare prin inducție în flux continuu a benzilor metalice. -Rezultatele obținute în cadrul granturilor de cercetare au fost publicate în reviste de specialitate indexate ISI Thomson (AECE Journal, COMPEL Journal, Acta Polytechnica Hungarica Journal) sau în volumele unor conferințe și simpozioane naționale și internaționale (IGTE Graz 2006 Austria, ICREPQ 2008 Spania, ICREPQ 2009 Spania, SPEEDAM 2008 Italia, HES 2007 Italia, ICCEP 2007, Italia, MPS 2008, Romania, ATEE 2008, Romania), anumite soluții studiate fiind protejate prin 2 brevete de invenție OSIM. -Analiza numerică pe baza unor modele de câmp electromagnetic 2D/3D a unui generator sincron cu magneți permanenți și număr mare de poli utilizat în sistemele de conversie eoliană,

-Analiza numerică a regimurilor de funcționare ale generatorului asincron cu rotor în scurtcircuit utilizat în sisteme de conversie eoliană etc.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Spl. Independenței, Nr. 313, Birou EB123, Cod 060042, București

Tipul activității sau sectorul de activitate

Instituție de învățământ superior tehnic

Perioada

Octombrie 2000 - Octombrie 2002

Funcția sau postul ocupat

Asistent universitar

Principalele activități și responsabilități

Activități didactice:

-Conducere aplicații la disciplinele: Mașini electrice, Electrotehnică și mașini electrice, Mașini și acționări electrice, Procesarea electromagnetică a materialelor, etc.

Activități de cercetare:

-Analiza numerică pe baza unor modele de câmp electromagnetic 2D/3D a unui motor de curent continuu fără perii pentru sisteme de climatizare în colaborare cu firma Siemens VDO Automotive, La Susse, Franța

-Proiectarea și optimizarea asistată de calculator a unor instalații de reglare electromagnetică a debitului la instalațiile de turnare continuă, în colaborare cu Danieli CRD, Butrio, Italia etc.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică, Spl. Independenței, Nr. 313, Birou EB123, Cod 060042, București

Tipul activității sau sectorul de activitate

Instituție de învățământ superior tehnic

Educație și formare

Perioada

Octombrie 1996 - Noiembrie 2001

Calificarea / diploma obținută

Doctor în domeniul Inginerie Electrică

Domenii principale studiate / competente dobândite

-Modelarea și optimizarea numerică a dispozitivelor electrotehnice, Procesarea electromagnetică a materialelor, Teoria câmpului electromagnetic, Transfer de căldură.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică

Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare

ISCED 6

Perioada

Octombrie 1995 - Octombrie 1996

Calificarea / diploma obținută

Master profil electric; specializarea Optimizarea echipamentelor pentru conversia energiei electrice

Domenii principale studiate / competente dobândite

-Optimizarea echipamentelor de conversie electromecanică a energiei, Achiziții de date, monitorizarea și controlul echipamentelor electrice, Procesarea electromagnetică a materialelor, Modelarea numerică a câmpurilor în dispozitive electromagnetice, etc.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică

Nivelul de clasificare a formei de învățământ / formare

ISCED 5

Perioada

Octombrie 1990 - Octombrie 1995

Calificarea / diploma obținută

Inginer profil electric; specializarea Acționări electrice

Domenii principale studiate / competente dobândite

Algebră, Analiză matematică, Bazele electrotehnicii, Tehologii electromecanice, Mașini electrice, Acționări electrice, Măsurări electrice și electronice, Aparate electrice, Tracțiune electrică, etc.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrică

Nivelul de clasificare a formei de

ISCED 5

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba Engleză

Limba Franceză

Română

Comprehensiune		Vorbit				Scris	
Abilități de ascultare		Abilități de citire		Interacțiune		Exprimare	
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator Independent	B2	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator Independent

(*) Cadrului european de referință pentru limbi

Competențe și abilități sociale

-Spirit de echipă dezvoltat prin:

- Participarea la numeroase proiecte de cercetare alături de colegii de departament sau de colaboratori din alte departamente, facultăți sau instituții partenere,
- Inițierea, dezvoltarea și întreținerea unor relații de bună colaborare cu firme private din România (ICPE - ME SA, ICPE SAERP SA, ENERO, Renault Technologie Roumanie, etc.) și străinătate (CELES Franța, EDF Franța, Danielli Italia, EFD Norvegia etc.).

-Bune aptitudini de comunicare și de adaptare la medii multiculturale, dezvoltate prin:

- Efectuarea a două stagii de formare în Franța (la INP Grenoble și la Electricité de France),
- Participare ca profesor invitat la Ecole Centrale de Lille, Franța (iulie 2007 și iulie 2008),
- Participare la peste 25 de conferințe naționale și internaționale, etc.

Competențe și aptitudini organizatorice

-Experiență în management de proiecte dobândită în urma coordonării unui număr de 5 proiecte de cercetare naționale (1 proiect PNIII Bridge-Grant, 2 proiecte PNII Parteneriate în care au fost implicate 7 instituții partenere, respectiv 2 proiecte CEEEX pentru tineri cercetători) câștigate prin competiție ca director de proiect;

-Aptitudini organizatorice dezvoltate prin implicare în:

- Activități de organizare și dotare de laboratoare precum: Tehnologie și surse de energie, Informatică aplicată, Mașini electrice, Metode și procedee tehnologice, Procesarea electromagnetică a materialelor și modele numerice etc.
- Coordonare proiecte de diplomă și lucrări de dizertație (circa 26 studenți),
- Coordonare activități de practică industrială (6 sesiuni),
- Organizarea de conferințe și simpozioane naționale și internaționale (ATEE, SME).
- Participări în coordonarea unor structuri profesional- științifice în calitate de membru în Biroul Catedrei (Departamentului) de Mașini, Materiale și Acționări Electrice, respectiv Membru în Consiliul Facultății de Inginerie Electrică, UPB, începând cu anul 2008 etc.

Competențe și aptitudini tehnice

- Asamblare calculatoare,
- Depanare echipamente electrice.

Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului

- Sisteme de operare: Windows, Linux, Unix;
- Limbaje de programare: Visual C++, Visual Basic, Fortran;
- Pachete de programe profesionale de specialitate: Matlab/Simulink, Scilab, Flux2D/Flux3D, Homer, FEMM, Ansys, GetDP, Flux-Expert, Comsol, etc.
- Programe de proiectare asistată de calculator: AutoCAD;
- Altele: MSOffice, proiectare platforme WEB, internet, etc.

Premii

- Premiul II, Olimpiada de Matematică - clasa XII-a, faza pe județul Prahova, 1989,
- Mențiunea II (Premiul prof. A. Grigore pentru rezultate deosebite la matematică), Lic. IL Caragiale, Ploiești, 1989,
- Premiul III, Olimpiada de Matematică - clasa XI-a, faza pe județul Prahova, 1988,
- Mențiunea I (Premiul prof. A. Grigore pentru rezultate deosebite la matematică), Lic. IL Caragiale, Ploiești, 1988.

Specializări în străinătate

- Stagiu de informare/cercetare la Departamentul de Cercetare/Dezvoltare al Electricité de France (EDF), Site des Renardières, tema: *Optimisation numérique 3D d'un inducteur à flux transverse*, Franța, martie 1998 - iulie 1998,

Publicare de lucrări științifice

Articole și lucrări științifice

-Stagiu de formare organizat de compania SIMULOG, France, în utilizarea pachetului de programe profesional de calcul de câmp FLUX-EXPERT, Versailles, Franța, martie 1998,
-Stagiu TEMPUS de formare doctorală la Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), Laboratoire d'Electrotechnique de Grenoble (LEG), tema: *Modélisation numérique des matériaux magnétiques feuilletés par une perméabilité complexe*, Franța, decembrie 1996 - iulie 1997.

Cărți, îndrumare, suporturi curs

-Autor/coautor a peste 100 de lucrări/articole publicate în reviste de specialitate sau în volumele unor conferințe internaționale și naționale (dintre care peste 60 articole/lucrări în reviste cotate ISI Thomson sau în volume de lucrări ale unor conferințe indexate ISI Proceedings),

Brevete de invenție

-Autor/coautor a 5 cărți de specialitate, 2 îndrumare de aplicații, diverse suporturi de curs electronice.

-Autor a 6 brevete de invenție OSIM.

Prestigiu profesional

-Două participări ca profesor invitat la Ecole Centrale de Lille, L2EP, Franța, iulie 2007 și iulie 2008,
-Activitate de recenzie științifică la 9 reviste cotate ISI: IEEE Transactions on Industrial Electronics, IEEE Transactions on Magnetism, IEEE Transactions on Power Delivery, IEEE Transactions on Vehicular Technology, COMPEL Journal, Elsevier Measurement Journal, IET Electric Power Applications, Revue Roumaine des Sciences Techniques – Serie Electrotechniques et Energetique, și Advances in Electrical and Computer Engineering Journal,

-Activitate de recenzie științifică la conferințe internaționale: ICREPQ - Edițiile 2019/2018/2017/2016/2015/2014/2013/2012/2011/2010/2009 - Spania, OPTIM - Edițiile 2017/2015/2012/2010/2008, ATEE-Edițiile 2019/2017/2015/2013/2011 - România, etc.

-Chairman la conferințele internaționale: ICREPQ 2013/2009/2008 – Spania, ATEE 2019/2017/2015-România, OPTIM 2017/2010- România,

-Membru în comitete științifice/de program/de coordonare la conferințe internaționale: PEMC - Edițiile 2018/2016 - Ungaria/Bulgaria, ICREPQ - Edițiile 2019/2018/2017/2016/2015/2014/2013/2012/2011/2010/2009 - Spania, OPTIM - Edițiile 2017/2010/2008 - România, etc.

-Membru Senior al Institute of Electrical and Electronics Engineers IEEE, USA, Nr.80362154.

-Membru în Registrul Național al Experților Evaluatori CNCSIS,

-Membru al Asociației de Standardizare din România (ASRO),

-Participare în calitate de secretar la comisii de examene de diplomă/disertație,

-Participare în comisii de examene de admitere,

-Membru în Biroul Catedrei (Departamentului) de Mașini, Materiale și Acționări Electrice și în Consiliul Facultății de Inginerie Electrică începând cu anul 2008,

-Director al Laboratorului de Mașini Electrice, Facultatea de Inginerie Electrică, începând cu anul 2020.

Data: 03.11.2025

Prof. dr. ing. Tiberiu Tudorache



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Facultatea: *Inginerie Electrică*
Departamentul: *Mașini Materiale și Acționări Electrice*
Nume Prenume: *Tudorache Tiberiu*
Gradul didactic: *Profesor*

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

I. TEZA (E) DE DOCTORAT (T)

T1. Contribuții la modelarea numerică a fenomenelor electromagnetice și termice din echipamentele de procesare prin inducție electromagnetică, 177 pag. (prezentată în noiembrie 2001).

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

Cb1. Craiu O., Tudorache T., Mașini și acționări electrice, Editura Politehnica Press, 2015, ISBN 978-606-515-614-2, 211 pag.

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

D1. Tudorache T., Electrical Machines, 203 pag.

D2. Tudorache T., Petre V., Metode si procedee tehnologice 194 pag.

D3. Tudorache T., Proiectarea optima la a masinilor electrice 210 pag.

D4. Tudorache T., Mașini și acționări electrice 173 pag.

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute

Ris1. Tudorache T., Marinescu A., Vintila A.: "Inductive Coupler For Battery Charging System Of Heavy Electric Vehicles", Revue Roumaine Des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique Et Energetique, Vol. 68, Issue 1, Page 71-76, 2023 (WOS:000973414700014, Factor Impact 0,7)

Ris2. Tudorache T., Ion S.M., Opran C.G.: Numerical Analysis of an Electromagnetic Stirring System for Composite Plastic Materials with Ferromagnetic Particles, Macromolecular Symposia, Vol. 404, Issue 1, Article Number 2100484, ISSN 1022-1360, 2022, (Indexată ISI Thomson Reuters, WOS: 000842344000009, Factor Impact 0,913).

Ris3. Tudorache Tiberiu, Bostan Valeriu, "Analysis Of A Grid Tie Dual Rotor Counter Rotating Wind System", Revue Roumaine Des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique Et Energetique, pag. 151-155, 2018, Impact factor 1,114, (WOS:000438662400007).

Ris4. Tudorache Tiberiu, Melcescu Leonard, Bostan Valeriu, Colt Gabriel, Popescu Mihail, Predescu Mihai, "Electromagnetic Analysis Of A Hybrid Permanent Magnet Generator", Revue Roumaine Des Sciences Techniques-Serie Electrotechnique Et Energetique, pag. 33-37, 2018, Impact factor 1,114, WOS:000430897800006.

Ris5. Tudorache T., Trifu I., Finite Element Analysis of an Axial Flux Hybrid Wind Generator, Revue Roumaine des Sciences Techniques - Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 62, Issue 3, 2017, ISSN 1582-7445, Impact Factor 1,036 (WOS:000414507000002).

Ris6. Craiu O., Tudorache T., Heat Transfer Analysis of an Axial Flux Synchronous Wind Generator Using 3D Finite Element Models, Revue Roumaine des Sciences Techniques - Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 62, Issue 4, 2017, ISSN 0035-4066, Impact Factor 1,036, (WOS:000423499900003)

Ris7. Gheorghe C.M., Morega M., Tudorache T., Diță I.M., "High Efficiency Induction Electric Motors For The Minimization Of Energy Loss And Environmental Impact", Environmental Engineering &

Management Journal (EEMJ), Vol. 15, Issue 12, Pp. 2569-2577, 2016, ISSN 1582-9596, Impact Factor 1,008 (WOS:000393476600003)

Ris8. Tudorache T., Iliana D., Melcescu L.M.: "Parameters Estimation Of An Induction Motor Using Optimization Algorithms", Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 61, Issue 2, Pp. 121-125, 2016, ISSN 0035-4066, Impact Factor 0,47 (WOS:000381238000005)

Ris9. Gheorghe C.M., Melcescu L.M., Tudorache T., Mihai E.: "Numerical Modeling Approaches For The Analysis Of Squirrel-Cage Induction Motor", Revue Roumaine des Sciences Techniques Serie Electrotechnique et Energetique, Vol. 61, Issue 1, Pp. 18-21, 2016, ISSN 0035-4066, Impact Factor 0,47 (WOS:000378014100004)

Ris10. Iliana D, Tudorache T: "Determination of Operation Characteristics of a Synchronous Generator by Static Experimental Tests", Advances In Electrical And Computer Engineering, Vol. 16, Issue 2, Pp. 93-100, 2016, ISSN 1582-7445, Impact Factor 0,459 (WOS:000376996100013)

Ris11. Tudorache T, Melcescu L, Predescu M: "Analysis of a Permanent Magnet Eddy Current Heater Driven by a Wind Turbine", Advances In Electrical And Computer Engineering, Vol. 15, Issue 3, Pp. 53-58, 2015, ISSN 1582-7445, Impact Factor 0,529 (WOS:000360171500007)

Ris12. Floricau D, Tudorache T, Kreindler L: "New Boost-Type PFC MF-Vienna PWM Rectifiers with Multiplied Switching Frequency", Advances In Electrical And Computer Engineering, Vol. 15, Issue 4, Pp. 81-86, 2015, ISSN 1582-7445, Impact Factor 0,529 (WOS:000368499800015)

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Rno1. Tudorache T., Marinescu A., Vintilă A.: Analiza unor parametri geometrici ai cuplorului inductiv destinat sistemelor wireless de mare putere, APME 2022 – SME ediția XVIII, 2022, APME.2022.1.18.

Rno2. Tudorache T., Marinescu A., Vintilă A.: Cuplor inductiv MIMO pentru sisteme wireless de mare putere, APME 2021 – SME ediția XVII, 2021, APME.2021.1.17.

Rno3. Tudorache T., Marinescu A.: Calculul câmpului electric asociat unui cuplor inductiv destinat transferului de putere wireless, APME 2020 – SME ediția XVI, 2020, APME.2020.1.16.

Rno4. Tudorache T., Marinescu A., Mașină sincronă pentru vehicule electrice echipată cu înfășurare de excitație alimentată prin transformator rotativ, APME 2019 – SME ediția XV, 2019, APME.2019.1.5.

Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute

Vis1. Tudorache Tiberiu, Bostan Valeriu, Marinescu Andrei, "Numerical Analysis of An Inductive Coupler for Wireless Battery Charging Systems of EVs", 2019-03-01, 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2019), Bucharest, ROMANIA, (WOS: 000475904500114).

Vis2. Bostan V., Tudorache T., Colț G.: Improvement of Solar Radiation Absorption of a PV Panel Using a Plane Low Concentration System, Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2017), Bucharest, Romania, 2017 (WOS:000403399400151).

Vis3. Tudorache T., Trifu I., Melcescu L., Floricau D.: Numerical Analysis of an Electro-Thermal Wind Generator, Proceedings of International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI 2017), 29 June - 01 July, 2017, Targoviste, Romania (WOS:000425865900031).

Vis4. Melcescu L., Tudorache T., Craiu O., Popescu M.: Finite Element Analysis of a Wind Generator with Two Counter-Rotating Rotors, Proceedings of Joint International Conference on Optimization of Electrical & Electronic Equipment and Aegean Conference on Electrical Machines & Power Electronics (OPTIM - ACEMP), May 25-27, 2017, Brasov, Romania (WOS:000426909600062).

Vis5. Bostan V., Colț G., Tudorache T., Paturca S.V., Bostan I.: Analysis of a photo-voltaic-thermal panel using comsol and simulink/simscape tools, 10th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2017), Bucharest, Romania, 2017 (WOS:000403399400150).

Vis6. Bostan V., Toma A.R., Tudorache T., Paturca S.V., Dumitrescu A.M., Bostan I.: Performance Analysis of Polycrystalline and CIS Thin-Film PV Panels in Real Operation Conditions, 5th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2017), Galati, Romania, 2017 (WOS:000428234400068).

Vis7. Magureanu R., Kreindler L., Tudorache T., Danciulescu R., Enache A.A., Fratila O., Neagu F.A., Minciunescu P., "EM FACTS for smart and microgrids applications", IEEE Conference on Innovative Smart Grid Technologies - Europe (ISGT-Europe), 2016, pp 1 - 5 (WOS:000405511300119).

Vis8. Tudorache T, Melcescu L, Florica D: "Design and Performance Analysis of a Permanent Magnet Synchronous Generator Equipped with AC-DC Converter", IEEE 2015 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), Pp. 674-679, ISBN:978-1-4799-7514-3, 2015 (WOS:000368159800044).

Vis9. Florica D, Tudorache T: "A Novel Generalization of Boost-type PFC Topologies with Multiple Switching Cells Connected in Series and Parallel", IEEE 2015 9th International Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering (ATEE), Pp. 674-679, ISBN:978-1-4799-7514-3, 2015 (WOS:000368159800126).

Vis10. Tudorache T., Manoliu V.: Finite Element Analysis of Inverter-Fed Inverse Construction Synchronous Motors, Proc. of International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE 2020), Bucharest, Romania, 2020 (Indexată ISI Thomson Reuters, ISI Proceedings, WOS:000812321500030).

Vis11. Celcan A.G.D., Melcescu L.M., Gheorghe C.M., Tudorache T.: Design Procedure of Small Power Transformers for Didactic Purposes, Proc. of International Symposium on Fundamentals of Electrical Engineering (ISFEE 2020), Bucharest, Romania, 2020 (Indexată ISI Thomson Reuters, ISI Proceedings, WOS:000812321500030).

Vis12. Tudorache T., Manoliu V. and Media M.: FE Analysis of an Inductive Sterilizer for Surgical Instruments, Proc. of 12th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2021), Bucharest, Romania, 2021 (Indexată ISI Thomson Reuters, ISI Proceedings, WOS:000676164800035).

Vis13. A Marinescu, T Tudorache, A Vintila, I Dumbrava, A Comparative Assessment of Magnetic Concrete versus Ferrite for a High Power Inductive Coupler, Proceedings of 2021 9th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2021, 9492573, Cluj-Napoca, Romania, 2021 (Indexată SCOPUS, WOS:000941563300024)

Vis14. TUDORACHE Tiberiu, MARINESCU Andrei, DUMBRAVA Ionel, On-road Charging System Demonstrator for EVs, Electric Vehicles International Conference (EV 2019), Oct. 2019, Bucharest, Romania, (Indexată IEEEExplore).

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII SAU CREAȚII ARTISTICE (B,A)

B - Brevete de invenție în întreaga activitate

B1. Tudorache T. and Predescu M.: Generator Electrotermic Rotativ cu Magneți Permanenți cu Flux Radial, Brevet invenție nr. RO132829.

B2. Tudorache T., Predescu M., Nicolaie S., Popescu M.: Generator Eolian Hibrid cu Flux Magnetic Radial și Rotor Interior, Brevet invenție nr. RO131137.

B3. Melcescu L., Nicolaie S., Popescu M., Predescu M., Tudorache T.: Wind Hybrid Generator with Radial Magnetic Flux and External Rotor, Brevet invenție nr. RO131135.

B4. Tudorache T. and Bostan V.: Autonomous Hybrid System for Producing Electric Energy by Using Wind and Sun Energy, Brevet invenție nr. RO127673.

B5. Tudorache T., Popescu M.: Ansamblu electromagnetic inductiv, destinat încălzirii fluidelor pe baza energiei eoliene, Brevet invenție nr. RO126260.

B6. Popescu M., Tudorache T.: Miez magnetic statoric pentru mașini sincrone cu magneți permanenți, Brevet invenție nr. RO126618.

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

Pn1. Proiect de cercetare complexă PNIII, Nr. 68BG/2016, Durata 2016 – 2018, Suma totală 455.000 lei, Beneficiar UEFISCDI, Sistem electrotermic bazat pe conversia energiilor solara si eoliana, (Director de proiect).

Pn2. Proiect de cercetare complexă PNII, Nr. 41/2014, Durata 2014 – 2017, Suma totală 1.250.000 lei, Beneficiar UEFISCDI, Turbina eoliana hibrida cu ax vertical, (Director de proiect).

Data: 03.11.2025

Semnătura:

