



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **PETREUȘ, Dorin Marius**
Adresă(e)
Telefon(oane)
Fax(uri)
E-mail(uri) Dorin.Petreus@ael.utcluj.ro
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii 22.03.1962
Sex Masculin

Experiența profesională

Perioada 1991-prezent
Funcția sau postul ocupat Conducător doctorat (2007 - prezent)
Profesor (2006 – prezent)
Conferențiar (2002 – 2006)
Șef lucrări (1994 – 2002)
Asistent (1991 – 1994)

Activități și responsabilități principale

- Activități didactice și de cercetare în domeniul surselor de alimentare, sistemelor cu microcontrolere, circuitelor de înaltă frecvență, proiectării sistemelor pentru condiționarea rețelei și a sistemelor complexe de alimentare și conversie a energiei,
- Coordonarea a 15 doctoranzi în activitatea de cercetare, dintre care 8 au finalizat teza.
- Participarea ca membru în comisile de licență, de disertație și de susținere a rapoartelor de cercetare a doctoranzilor din cadrul Catedrei de Electronică Aplicată.
- Participarea în calitate de membru în comisile de doctorat a peste 20 doctoranzi
- Participarea ca responsabil în 4 contracte internaționale și 9 contracte naționale între anii 2002-2016.
- Participarea în calitate de chairman la multiple conferințe internaționale în domeniu.
- Ocuparea postului de prodecan al Facultății de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, între anii 2008-2012 și director de departament, din anul 2012 până în prezent.

Numele și adresa angajatorului Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate Învățământ Superior

Educație și formare

Perioada 1992-1998
Diploma obținută Diplomă de doctor în electronică și telecomunicații
Titlul tezei de doctorat Cercetări teoretice și experimentale privind creșterea performanțelor surselor în comutație
Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Perioada 1982-1987
Diploma obținută Diplomă de licență - inginer
Domeniul Electronica și Telecomunicații, specializarea Electronică Aplicată
Numele și tipul instituției de învățământ Institutul Politehnic din Cluj-Napoca

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Evaluare certificat competență lingvistică emis de UTCN

Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

Competențe și aptitudini organizatorice

Competențe și aptitudini tehnice

Alte competențe și aptitudini

Limba română

Înțelegere		Vorbire		Sciere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
C1	C1	C2	C2	C1	
B1	B2	B1	B1	B1	

Abilități de coordonare obținute în urma experienței manageriale desfășurate în cadrul UTCN, punctualitate, seriozitate, experiență în activități de cercetare și lucru în echipă, abilități de comunicare.

- Proiectarea și simularea circuitelor electronice utilizând softuri specializate (OrCad PSpice, LTSpice, MathCad, Matlab, Simulink, PSIM, ISIS Proteus, Keil, etc.);
- Am participat la elaborarea a peste 200 de lucrări științifice comunicate sau publicate în reviste sau volumele unor conferințe internaționale recunoscute.
- Am fost membru în peste 30 de contracte de cercetare naționale și internaționale, dintre care la 13 am fost responsabil de proiect.

Selectie articole publicate în reviste ISI (perioada 2011-2016):

- 1) **D. Petreus**, S. Dărăban, M. Cîrstea, Modular Hybrid Energy Concept Employing a Novel Control Structure Based on a Simple Analog System, *ADVANCES IN ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING*, vol. 16, no. 2, pp. 3-10, 2016.
- 2) T. Frentiu, S. Butaciu, E. Darvasi, M. Ponta, M. Senila, **D. Petreus**, M. Frentiu, Analytical characterization of a method for mercury determination in food using cold vapour capacitively coupled plasma microtorch optical emission spectrometry - compliance with European legislation requirements, in *ANALYTICAL METHODS*, vol. 7, no. 2, pp. 747-752, 2015.
- 3) S. Dărăban, **D. Petreus**, C. Morel, A novel MPPT (maximum power point tracking) algorithm based on a modified genetic algorithm specialized on tracking the global maximum power point in photovoltaic systems affected by partial shading, *Energy*, vol. 74, pp. 374-388, 2014.
- 4) **D. Petreus**, S. Daraban, I. Ciocan, T. Patarau, C. Morel, M. Machmoum, Low cost single stage micro-inverter with MPPT for grid connected applications, *Solar Energy*, no. 92, pp. 241-255, 2013.
- 5) F. Hrebenciuc, D. Moga, **D. Petreus**, Z. Barabas, R. Moga, Combined Analytical and Numerical Approach to Study Coil Arrays for Contact less Charging of Batteries in Active Transponders, in *ELEKTRONIKA IR ELEKTROTEHNIKA*, no. 7, pp. 37-42, 2012.
- 6) **D. Petreus**, T. Patarau, S. Daraban, C. Morel, B. Morley, A novel maximum power point tracker based on analog and digital loops, *Solar Energy*, no. 85, pp. 588-600, 2011.

Brevete internaționale:

- 1) **D. Petreus**, M. Neag, B. Morley, Improved MPPT - Control for PWM - based DC-DC converters with average current control, World Intellectual Property Organization (WO 2012/010613), 2012.

Brevete naționale:

- 1) P. Baru, E. Kiraly, D. Moga, T. Patarau, **D. Petreus**, M. Suci, Aparat de magnetoterapie prin camp pulsant de joasa frecventa, OSIM Bucuresti (A/10030/2012) RO129626-A2, 2014.
- 2) R. Arsinte, **D. Petreus**, Amplificator de impulsuri bipolare de curent în punte hibrida cu comanda simetrica, OSIM Bucuresti (RO128681-A2), 2013.
- 3) **D. Petreus**, E. Plaian, A. Grama, E. Cordos, S. Cadar, Generator de plasma de putere mica la presiune atmosferica, OSIM Bucuresti (RO128077-A2), 2012.
- 4) R. Munteanu, D. Moga, F. Neaga, **D. Petreus**, R. Dumitrescu, M. Munteanu, L. Vladareanu, Sistem de monitorizare a încărcării progressive a membrului inferior în recuperarea posttraumatica, OSIM Bucuresti (RO123261-B1 ; RO123261-B8), 2011.

Proiecte internaționale cu participare ca responsabil:

- 1) Methods and techniques for water flow measurements, Analog Devices, Irlanda, 2002-2004.
- 2) Optimierung von Bauelementen bei Solar-Umrichter (Optimizarea pierderilor într-un invertor solar), încheiat între UTCN și Siemens AG Österreich (Austria), prin filiala din Sibiu SC SIMEA Sibiu SRL, 2007-2008.
- 3) Optimierungen an Schaltungen für Stromversorgungen (Optimizări la circuitele pentru surse de curent încheiat între UTCN și Siemens AG Österreich (Austria), prin filiala din Sibiu SC SIMEA Sibiu SRL, 2007-2008
- 4) Incarcator inteligent pentru baterii si supercondensatori bazat pe energie solara, încheiat cu Anacores Limited Irlanda, 2010-2011.

Competențe și aptitudini tehnice

Alte competențe și aptitudini

Selecție proiecte naționale cu participare ca responsabil (2011-2016)

- 1) Sistem de management al energiei obținute din surse regenerabile, pentru mici comunități izolate – REMSIS, proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4, contract nr. 53/2013, 2014-2016.
- 2) Baie galvanică patrucelulară, Contract Cecuri de Inovare Nr. 215CI / 05.12.2013, 2013-2014.
- 3) Echipament miniaturizat cu microtoză de plasmă cuplată capacitiv și tehnologii analitice pentru determinarea multielementală simulată utilizate în controlul mediului și controlul alimentelor (MicroCCP), contract nr. 176/2012, proiect de tip PCCA (program PN 2), PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-0219, 2012-2016.
- 4) Aparat de magnetoterapie prin câmp magnetic pulsat de joasă frecvență (ATM 41), contract nr. 20CI/07.06.2012, proiect de tip cecuri de inovare (program PN 2), PN-II-IN-CI-2012-1-0042, 2012-2013.

Selecție proiecte solicitate de companii de prestigiu:

- 1) Sursă rezonantă cu randament ridicat (peste 87%) pentru sisteme video; Proiect realizat în colaborare cu PBF Olanda și Barco Germania
- 2) Sistem de alimentare pentru imprimantă medicală; Proiect realizat pentru firma Codonics (USA).
- 3) Sursă de înaltă tensiune pentru mașini de copiat; Proiect realizat pentru firma olandeză Oce.
- 4) Sistem de alimentare, dotat cu balast electronic pentru mașini de votat (Nedap Power Supplies)
- 5) Sursă pentru retroproiector; Proiect realizat pentru Philips.

Informații suplimentare

Anexe

- Anexa 1: Lucrări științifice
Anexa 2: Brevete de invenție
Anexa 3: Granturi/proiecte de cercetare
Anexa 4: Premii în domeniu
Anexa 5: Teze de doctorat finalizate în calitate de conducător științific