

## INFORMAȚII PERSONALE

## PETRESCU CAMELIA-MIHAELA



Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată  
 Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iași  
 Bd. Profesor Dimitrie Mangeron, nr. 21- 23, 700050 IASI, ROMÂNIA  
 0-232-278683 int. 1140  
[cpetrescu@ac.tuiasi.ro](mailto:cpetrescu@ac.tuiasi.ro) , [campet@tuiasi.ro](mailto:campet@tuiasi.ro)

Data nașterii 30/05/1958 | Naționalitatea română

 LOCUL PENTRU CARE SE  
CANDIDEAZĂ

consiliu Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică  
Aplicată, TUIASI

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

1986–prezent	1986–1990 asistent, 1990–1996 șef lucrări, 1996–2003 conferențiar, 2003–prezent, profesor Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Bd. Dimitrie Mangeron, nr.67, 700050 Iași, România, <a href="http://www.tuiasi.ro/">http://www.tuiasi.ro/</a> <b>Activitate didactică</b> Cursuri predate: Bazele electrotehnicii, Electrotehnică, Teoria câmpului electromagnetic, Teoria circuitelor electrice, Calculul câmpului electromagnetic și aplicații specifice <b>Activitate științifică</b> Articole publicate în reviste și în volume ale conferințelor de specialitate : 133, dintre care 30 indexate Web of Science. Brevete: 4 Cărți (monografii și manuale didactice) : 8 - în edituri CNCIS, 4 la centrul de multiplicări al TUIași Contracte de cercetare: 10 <b>Vizibilitatea activității științifice</b> Citări articole (fără autocitări) : 47 citări în reviste ISI cu factor de impact Indice Hirsch –Web of science – 7; Scopus – 7; Google Scholar – 8 <b>Responsabilități academice complementare</b> - recenzor reviste ISI (Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Revue Roumaine des Sciences Techniques, Sensors and Actuators A – Physical, Advances in Mechanical Engineering, Applied Computational Electromagnetics Society Journal, Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, Elektronika ir Elektrotehnika ) - recenzor conferințe ISI și BDI (Conference and exposition on electrical and power engineering, EPE–Iași, SIELMEN–Chișinău, E-Health and Bioengineering–Iași, ICATE – Craiova) – track director conferința EPE –Iași, 2012, 2016, 2018 - membru în consiliul Facultății de Electrotehnică 1996-2004 - membru în consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare 2012-2020 – membru în consiliul catedrei de Bazele electrotehnicii 2004–2012, respectiv în cel al Departamentului de Electrotehnică 2016 – prezent - membru comisie CEAC – Universitatea Tehnică Iași, 2016-2020
1983–1986	Institutul pentru Cercetare Științifică și Inginerie Tehnologică (ICSITE) București, Filiala Iași, inginer cercetare Activitate de cercetare – dezvoltare software pentru receptor de navigație prin satelit
1982–1983	Întreprinderea pentru industrializarea cămii Iași - inginer Oficiul de calcul

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1989–1994	studii doctorale – Universitatea Politehnica București, diploma de doctor Titlul tezei de doctorat : „Utilizări ale câmpului electromagnetic de înaltă frecvență la încălzirea dielectricilor”
1977–1982	▪ studii de licență de 5 ani– Institutul Politehnic Iași, Facultatea de Electrotehnică, specializarea Automatizări și Calculatoare, direcția de aprofundare Calculatoare
1974–1977	▪ studii liceale, Liceul Costache Negruzzi, Iași
1973–1974	▪ studii liceale, Liceul Garabet Ibrăileanu, Iași

Domenii de competență	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ teoria circuitelor electrice; teoria câmpului electromagnetic;</li> <li>▪ metode analitice și numerice pentru analiza câmpului electromagnetic și a circuitelor electrice;</li> <li>▪ încălzirea dielectricilor și a corpurilor conductoare în câmp electromagnetic de înaltă frecvență;</li> <li>▪ optimizarea dispozitivelor electromagnetice;</li> <li>▪ analiza unor probleme cuplate de câmp electromagnetic;</li> <li>▪ actuatori cu magneți permanenți și / sau ferrofluide</li> <li>▪ puteri în rețele electrice funcționând în regim periodic nesinusoidal;</li> <li>▪ calitatea energiei electrice.</li> </ul>
-----------------------	---

### Lista lucrări semnificative

1. I. Popescu, Iustina Zaharia, Camelia Petrescu: New method for the determination of steady-state signal characteristic values, *European Transactions on Electrical Power Engineering (ETEP)*, 1999, vol.9, no.4, 227-232
2. R. Olaru, C. Pal, Camelia Petrescu: Current to pressure transducer with magnetic fluid, *Sensors and Actuators A* 91, 2001, Elsevier Science, 150-152
3. Camelia Petrescu, Lavinia Ferariu: Modeling of Dielectric Heating in Radio-Frequency Applicator Optimized for Uniform Temperature by Means of Genetic Algorithms, *International Journal of Electrical and Electronics Engineering(IJEEE)*, ISSN 2010-3972, Vol. 2 Nr.9, 2008, 530-535
4. R. Olaru, Camelia Petrescu, R. Herțanu: Magnetic actuator with ferrofluid and non-magnetic disc, *International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics (IJAEM)*, vol.32, nr.4, 2010, pp. 267-274
5. R. Olaru, C. Astratini-Enache, Camelia Petrescu: Analysis and Design of a Moving-Magnet Type Linear Actuator with Repulsive Magnetic Forces, *International Journal of Applied Electromagnetics an Mechanics* , vol.38,nr. 2-3, 2012, pp.127-137
6. R. Olaru, Camelia Petrescu, R. Herțanu: A novel double action actuator based on ferrofluid and permanent magnets, *Journal of Intelligent Material Systems and Structures*, vol. 23, no.14, sept. 2012, pp.1623-1630
7. I. Popescu, Camelia Petrescu, Iustina Zaharia, Gabriela Popescu-Losacco: Modelling non-linear circuit elements using an energetic interpretation of their characteristics, *International Symposium on Non-linear Electromagnetic Systems ISEM'99*, Pavia, Italia, 10-12 Mai 1999, 117-120. (apărută în volumul "Non-linear Electromagnetic Systems, ISEM '99, editura IOS Press 2000)
8. Camelia Petrescu, Lavinia Ferariu, R. Olaru: Optimization of ferrofluid actuator using evolutionary algorithms and finite element method, *Revue Roumaine des Sciences Techniques, serie Electrotechnique et Energetique*, tom. 54, nr.1, 2009, pp.77-86
9. Camelia Petrescu, R. Olaru: Study of a Mini-Actuator with Permanent Magnets, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, ISSN 1582-7445, e-ISSN 1844-7600, vol. 9, no. 3, pp. 3-6, 2009
10. Camelia Petrescu, Lavinia Ferariu: Multiobjective design of transverse flux induction heating device for semiconductor processing, *Proceedings of the 8th International Symposium ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING(ATEE 2013)*, 23-25 May 2013, Bucharest, Romania, cd-rom, ISBN 978-1-4673-5978-8
11. Camelia Petrescu : Modelare și optimizare în probleme de câmp electromagnetic, *Editura Performantica, Iași*, 2015, 190 pagini, ISBN 978-606-685-318-7
12. Olaru Radu, Petrescu Camelia : Metodă de acționare prin câmp magnetic indus într-un ferrofluid și actuator bazat pe această metodă, *brevet de invenție nr. 123646 din 30.10.2015 (Hotărâre de brevet 6/105/30.07.2015)*
13. Radu Olaru, Alexandru Arcire, Camelia Petrescu, Marius-Mugurel Mihai: Study of the Magnetic Force Delivered by an Actuator with Nonlinear Ferrofluid and Permanent Magnets, *IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering*, vol.12, nr.1, pp. 24–30, 2017
14. Radu Olaru, Alexandru Arcire, Camelia Petrescu, Marius Mugurel Mihai, Bogdan Gîrtan : A novel vibration actuator based on active magnetic spring, *Sensors and Actuators A–Physical*, vol. 264, Sept. 2017, pp.11-17
15. Radu Olaru, Marius-Mugurel Mihai, Bogdan Gîrtan, Camelia Petrescu, Alexandru Arcire, Design and experiment of an electromagnetic vibrational inertial actuator using linearized magnetic spring, *Revue Roumaine des Sciences Techniques, serie Electrotech. et Energ.*, vol. 63, nr. 3, pp.253-258, 2018
16. Camelia Petrescu, Study of Cylindrical Dielectric-Conductor Open Waveguides, 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems, SIELMEN 2019, Chisinau 10-11 oct.2019, Proceedings

20 ian.2020

Prof.dr.ing. Camelia Petrescu