



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



1. Organizarea activităților de Cercetare, Dezvoltare și Inovare

În cadrul **Facultății de Electronică, Comunicații și Calculatoare (FECC)**, precum și a **Departamentului de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică (DECIE)**, activitățile de cercetare, dezvoltare și inovare (CD&I) sunt susținute de implicarea nemijlocită a cadrelor didactice, doctoranzilor, masteranzilor, studenților din anii terminali ai ciclului de licență, precum și a partenerilor și colaboratorilor externi.

1.1. Direcții de cercetare

Domeniul Electronică și Telecomunicații

- Modelarea și simularea proceselor, dispozitivelor, circuitelor și conexiunilor microelectronice;
- Proiectarea optimă a proceselor, dispozitivelor, circuitelor și conexiunilor microelectronice;
- Metodologii software (CAD/CAE și Grafică computerizată în ingineria electronică);
- Sisteme bazate pe microprocesoare și microcontrolere;
- Sisteme dedicate (Embedded Systems);
- Rețele de senzori;
- Prelucrarea semnalelor uni și multidimensionale;
- Sisteme de achiziție și procesare date;
- Măsurări electrice și electronice;
- Echipamente electronice medicale și aplicații ale bioingineriei;
- Sisteme pentru telemedicină și e-health;
- Electronică de putere;
- Conversia energiei din surse regenerabile și/sau nepoluante;
- Managementul surselor de putere autonome;
- Optimizarea conversiei de putere;
- Convertoare electronice cu destinație specială (sisteme de propulsie, echipamente auto, generatoare eoliene) și/sau cu eficiență ridicată;
- Surse regenerabile de energie;
- Sisteme inteligente de acționări electrice;
- Senzori și transductoare;
- Compatibilitate electromagnetică;
- Tehnici de transmisie și recepție;
- Sisteme de comunicații;
- Rețele de comunicații;
- Sisteme de comutație și ingineria traficului;
- Managementul telecomunicațiilor;
- Microunde și comunicații optice;
- Comunicații mobile;
- Comunicații multimedia;
- Antene inteligente;
- Procesare de imagini;
- Protocoale de comunicație;
- Software pentru rețele și servicii de telecomunicații;
- Arhitecturi de rețea și tehnologii pentru rețele de comunicații fixe și mobile;
- Subsisteme pentru comunicații de voce, date și integrate;
- Prelucrarea optică a informației;
- Dispozitive și circuite electronice aferente sistemelor optoelectronice;
- Sisteme de transport inteligente și echipamente de monitorizare;
- Ingineria sistemelor cu inteligență artificială.

Domeniul Calculatoare și Tehnologia Informațiilor

- Arhitectura Calculatoarelor;



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



- Hardware reconfigurabil;
- Sisteme Bioinspirate;
- Baze de Date;
- Inteligență artificială și calcul neuronal;
- Recunoașterea formelor;
- Inginerie software;
- Sisteme distribuite;
- Arhitecturi paralele de calcul;
- Securitatea sistemelor de calcul;
- Sisteme de protecția informației;
- Analiză formală, modelare, simulare și optimizare software și hardware;
- Dezvoltare de software de bază și de aplicații;
- Tehnologii informaționale aplicate (Web, OOP, Java);
- Sisteme pentru aplicații în Timp-Real;
- Calcul mobil;
- Sisteme software și hardware de procesare paralelă și distribuită;
- Sisteme de control, control inteligent, robotică;
- Gestiunea rețelelor de calculatoare, protocoale Internet, rețele locale de calculatoare pentru industrie și servicii;
- Asistență tehnică, expertiză și consultanță în gestiunea și transferul tehnologiilor informațiilor;
- Proiectarea de sisteme de programe orientate pe obiect;
- Educație/e-Learning și e-Training în ingineria asistată de calculator.

Domeniul Inginerie Electrică

- Echipamente și sisteme electrice și electronice;
- Instrumentație, achiziții de date și măsurări;
- Autovehicule/Echipamente electrice și electronice pentru autovehicule;
- Mecatronică;
- Modelarea, proiectarea și simularea sistemelor electrice și electronice;
- Sisteme de conversie a energiei;
- Sisteme de surse regenerabile;
- Sisteme de control industrial;
- Sisteme autonome (software și hardware cu capacitate de funcționare autonomă).

1.2. Laboratoare/Centre de cercetare

Activitatea de cercetare științifică se derulează în laboratoare moderne aflate în structura administrativă a Departamentului de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică (DECIE). Managementul activităților CD&I este condus operațional și strategic prin două centre de cercetare, recunoscute CNCISIS, ce activează în FECC:

- Centrul de Cercetare “**Modelarea și Simularea Proceselor și Sistemelor**” (MSPS), coordonat de *Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban*.
- Centrul de Cercetare “**Electromet**”, coordonat de *Prof. dr. ing. Emilian Lefter*.

1.3. Domenii și colective de cercetare

Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare –FECC
Departamentul Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică - DECIE

Nr. crt.	Denumire domeniu	Responsabil	Colectiv
1	Electronica aplicată în sisteme hibride	Marian Răducu	Nicu Bizon Ionel Bostan Mihai Oproescu



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



			Alin Mazăre Laurențiu Ionescu Romeo Badea
2	Sisteme hardware și software pentru electronică și calculatoare	Gheorghe Șerban	Gabriel Iana Laurențiu Ionescu Ionel Bostan Alin Mazare Petre Angheliescu
3	Comunicații integrate	Gheorghe Gavriloaia	Ioan Liță Valeriu Ionescu Bogdan Cioc Daniel Vișan Monica Anca Chiță Mihaela Rodica Teodorescu
4	Control automat și inteligență artificială	Silviu Ioniță	Gheorghe Gavriloaia Gheorghe Șerban Alexandru Ene Ionel Bostan Petre Angheliescu Laurențiu Ionescu Gabriel Iana Monica Anca Chiță Alin Mazăre Cosmin Știrbu Dumitru Cazacu Robert Beloiu Florentina Magdalena Enescu Mariana Iorgulescu
5	Analiza formală, modelarea și optimizarea software și hardware	Adrian Zafiu	Alexandru Ene Marian Raducu Corina Săvulescu Valeriu Ionescu Alin Berechet
6	Sisteme software și hardware de procesare paralelă și distribuită și procesare imagini	Alexandru Ene	Gheorghe Gavriloaia Ștefan Oprea Adrian Zafiu Petre Angheliescu Valeriu Ionescu Alin Berechet Cosmin Știrbu Florentina Enescu Eugen Diaconescu Cristian Georgescu
7	Sisteme complexe de măsurări	Ioan Liță	Ștefan Oprea Bogdan Cioc Daniel Vișan Monica Anca Chiță Mihaela Rodica Teodorescu
8	Sisteme de conversie a energiei	Emilian Lefter	Constantin Stoica Luminița Mirela Constantinescu Nicu Bizon Eugen Diaconescu Magdalena Alexandru
9	Modelarea, simularea, controlul și acționarea sistemelor electromecanice	Eugen Diaconescu	Emilian Lefter Dumitru Cazacu Constantin Stoica Luminița Mirela Constantinescu Robert Beloiu Florentina Magdalena Enescu Mariana Iorgulescu

2. Raportarea activității de cercetare pe anul calendaristic 2012

1. <i>Monografii, tratate, cărți publicate în edituri recunoscute din străinătate/ISI</i>				
Nr.	Autori	Titlul	Editura	Anul/Pagini
1	N. Bizon (Ed.)	<i>Distributed Generation systems integrating Renewable Energy Resources</i> , https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=22516	Nova Science Publishers Inc., USA, 978-1-61209-991-0 (hardcover), 978-1-61209-991-2 (ebook).	2012/692 pp
2	Alexandru Serbanescu, Florin-Marian Birleanu	"New Approaches in Nonlinear Dynamics Analysis of Complex Systems and Processes", chapter in "Advances in Energy Research: Distributed Generations Systems Integrating Renewable Energy Resources" (ISBN: 978-1-61209-991-0)	NOVA Science Publishers, Inc. (Hauppauge, New York)	2012/38
2. <i>Monografii, tratate, cărți publicate în Editura Academiei</i>				
Nr.	Autori	Titlul	Anul/ Pagini	
1				
3. <i>Monografii, tratate, cărți publicate în edituri recunoscute de CNCSIS</i> <i>Cursuri publicate în edituri rec. CNCSIS sau CNCS /nerc. CNCSIS și CNCS</i>				
Nr.	Autori	Titlul	Editura	Anul/Pg
1	N. Bizon, M. Oproescu, ch. 8, Techniques to Mitigate the Fuel Cell Current Ripple, pp. 249-281. N. Bizon, M. Oproescu, ch. 12.3, Multi-Stage Inverter Topologies for Energy Generation Systems, pp. 381-389 N. Bizon, M. Oproescu, Compilation of References, About the Contributors, Index, pp. 521-543.	N. Bizon (Ed.), Advanced in Energy Research Distributed Generation System: <i>Integrating Renewable Energy Resources</i>	Nova Science Publishers, ISBN 978-606-560-128-4 (hardcover), ISBN 978—1-61209-991-0	Anul 2012, pp. 32/2+8/2+22/2=31
2	Teodorescu Rodica-Mihaela, Liță Ioan, Cioc Ion Bogdan, Vișan Daniel Alexandru, Radu Dragoș-Gheorghe	Tehnici pentru generarea și vizualizarea virtuală a semnalelor	Editura Universității din Pitești	2012/142



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



3	Petre Angheliescu	AUTOMATE CELULARE – fundamente și abordări practice cu aplicații în criptare	MATRIX ROM	2012 /237
4	Ion Preda, Gheorghe Ciolan, Eugen Diaconescu, Dumitru Cristea	Transmisii mecanice cu fricțiune pentru autovehicule (Cap. 8 - SOLUȚIE DE CONTROL PENTRU UN SISTEM DE PROPULSIE CU CVT) ISBN 978-606- 560-305-9	Ed. Univ. din Pitesti	2012-341
5	Eugen Diaconescu	Limbajul Erlang. Programarea sistemelor concurente și distribuite ISBN – 978-973-650-295-8	Ed. Albastră	2012-128
6	Alexandru Magdalena	Sisteme de masurare cu traductoare	Matrix Rom Bucuresti	2012/175
7	Alexandru Magdalena	Masurari electrice si electronica. Indrumar de laborator	Matrix Rom Bucuresti	2012/129
8	Bogdan Enache, Eugen Diaconescu	Interfețe și achiziții de date. Aplicații în LabVIEW, ISBN 978-606-560-304-2	Ed. Univ. Pitesti	2012/62
9	Lefter, Em., Constantinescu, L. M.	ELECTROTEHNICA pentru Inginerie mecanica	ELECTUS ISBN:978-973-7931-24-5	2012/ 176
4. Articole in publicatii cotate ISI (pentru revistele cotate ISI, Factorul de Impact – F.I – este publicat anual de către Thompson Reuters in Jurnal Citation Report)				
Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1	Nicu Bizon	Energy Efficiency of Multiport Power Converters used in Plug-In/V2G Fuel Cell Vehicles, Applied Energy 2012, 96, 431-443. http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.02.075	Applied Energy, ISSN: 0306-2619	
2	Gheorghe Șerban, Laurențiu Ionescu, Alin Mazăre	The possibility of optimisation for powersupplyconsumptionusingevolvablepower regulator	Revue Roumaine des SciencesTechniques, Serie Electrotechnique et Energetique	
5. Articole in publicatii cotate +B /B – CNCSIS				
Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1				
2				
6. Articole incluse in baze de date indexate cu recunoaștere ISI - reviste din strainatate indexate BDI sau in reviste categoria B+ (CNCSIS)				
Nr.	Autori	Titlul	Baza date	



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



1	Nicu Bizon, Mihai Oproescu, Marian Raducu	On the Dither Persistence in the Extremum Seeking control. Part I: ESC loop based on Band-Pass Filter	IEEE Xplore
2	Nicu Bizon, Mihai Oproescu, Marian Raducu	On the Dither Persistence in the Extremum Seeking control. Part II: Signal harmonics' persistence for large filtering pass band	IEEE Xplore
3	N. Bizon, M. Stork, M. Oproescu	Fuel Cell Hybrid Power Source for Pulsed Current Loads	IEEE Xplore
4	N. Bizon	Fuel Cell Hybrid Power Source that Operates Efficiently under Dynamic Loads	IEEE Xplore
5	Daniel Alexandru Visan, Ioan Lita, Marian Raducu	FSK Transmission Circuit for Remote Sensors Integration in Distributed Measurement Systems	IEEE Xplore
6	Petre Angheliescu	Hardware Implementation of Programmable Cellular Automata Encryption Algorithm	ISI Web of Knowledge
7	Petre Angheliescu	Parallel Algorithms for Matrix Multiplication	ISI Web of Knowledge (in curs de indexare)
8	Petre Angheliescu	Encryption of Multimedia Medical Content using Programmable Cellular Automata	IEEE Xplore, Scopus
9	Petre Angheliescu	Security of Telemedical Applications over the Internet using Programmable Cellular Automata	Google Scholar
10	Cristian Iulian Rincu, Vasile-Gabriel Iana	A Modified External-Key Cryptosystem for Digital Implementation	IEEE
11	Vasile-Gabriel Iana, Petre Angheliescu (corresponding author), Gheorghe Serban, Cristian-Iulian Rincu	SHA-1 Cryptographic Algorithm Implemented on FPGA	Scientific Bulletin, Series: Electronics and Computers Science, Revista categoria B+ CNCSIS, Vol. 1/2012 ISSN – 1453 – 1119.
12	Rodica-Mihaela Teodorescu, I. Liță, D.A. Vișan, B.I. Cioc	Virtual instrumentation applied in texts encryption and decryption	Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty – 2012, No.1, ISSN 1843-6188, CNCSIS B ⁺
13	Romeo Badea, Corina Savulescu	Approximation of Current-Voltage Curve from Experimental Data, Using Bézier Functions	IEEE Xplore
14	Emilian Lefter, Eugen Diaconescu, Constantin Stoica	Photovoltaic - hydrogen hybrid system - the fuel cell Buletinul AGIR nr. 3/2012 - iunie-august, pdf nr. 1384	BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



15	Stoica, C., Constantinescu, L.M., Lefter, Em.	<i>The current induced calculation in claw pole of an alternator by finite element method</i> , Buletinul AGIR nr. 3/2012 • iunie-august, ISSN-L 1224-7928, 4 numere pe an, , Online: ISSN 2247-3548, http://www.agir.ro/buletine/1403.pdf , pg.327-333	BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL
16	D.Cazacu, C.Castravete	Efficiency Evaluation via Finite Element Method of 3D Magnetostatic Shields using Different Types of Magnetic Potentials, the 2012 IEEE 18 th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), October 25 th –28 th , Alba Iulia, Romania, 2012	IEEE Xplore
17	D.Cazacu	Factors that influence the magnetostatic shields effectiveness	Bulletin of Electrical Engineering Faculty, Valahia University of Tirgoviste nr.1/2012, (CNCSIS B+), (BDI Copernicus Master List Journal), pp.6-11, ISSN 1843-6188. http://www.buletinfie.ro/ro/index.html
18	Iorgulescu, M.; Alexandru, M.; Beloiu, R.	Noise and vibration monitoring for diagnosis of DC motor's faults	13 th international Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2012, Brasov ,On page(s): 724 Conference Location : Brasov ISSN : 1842-0133 E-ISBN : 978-1-4673-1652-1 Print ISBN: 978-1-4673-1650-7 INSPEC Accession Number: 12849342 Digital Object Identifier : 10.1109/OPTIM.2012.6231919
19	Iorgulescu, Mariana ,Beloiu, Robert	Study of DC motor diagnosis based on the vibration spectrum and current analysis	<u>Applied and Theoretical Electricity (ICATE), 2012 International Conference on</u> Date of Conference: 25-27 Oct. 2012 Author(s): Page(s): 1 - 4 Product Type: Conference Publications Conference Location : Craiova, Romania Print ISBN: 978-1-4673-1809-9 Digital Object Identifier : 10.1109/ICATE.2012.6403430



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



20	Valeriu IONESCU , Ion SIMA, Adrian Viorel DIACONU, Valentin STAN,	„Security Communications Interoperability Protocol Implementation”, 9th International Conference on Communications COMM 2012, , București, România, 21÷23 June, 2012, pp. 327÷331.	(IEEEExplore – D.O.I:10.1109/ICComm.2012.6262534, INSPEC A.N.:12932552, ISI Proc.: 74753).	
21	Adrian-Viorel DIACONU, Elif Tuba ÇELIK, Ion SIMA, Valeriu IONESCU, Constantin BĂLAN	„HARDWARE IMPLEMENTATION, ON A FPGA, OF GOLAY (23.12.7) ERROR-CORRECTING CODE – FOR USAGE WITHIN WSNs”,	University of Pitesti Scientific Bulletin, Series: Electronics and computers science Vol. 1 / 2012, pg. 25-34, ISSN: 1453-1119	
22	Ene Alexandru	Educational software application for the study of the C programming language,	University of Pitesti, Scientific Bulletin, Series Electronics and Computers Science, Vol 12 /issue 1/2012, ISSN 1453-1119	
23	Ene Alexandru, Anghel Daniel	JAVA NEURAL NETWORK APPLICATION FOR THE ESTIMATION OF A WORKPLACE RANKING	University of Pitesti, Scientific Bulletin, Series Electronics and Computers Science, Vol 12 /issue 2/2012, ISSN 1453-1119	
24	Emilian LEFTER, Luminita Mirela CONSTANTINESCU, Constantin STOICA, Dragos CRUCERU,	Laboratory models – solutions for the study of the hybrid electrical systems of traction and supply, with applications in cars	UNIVERSITY OF PITESTI SCIENTIFIC BULLETIN, Series: Electronics and Computers Science, ISSN 1453-1119, Vol. 2 / 2012 ,Frequency: 2 issues per year, Publisher: Editura Universitatii din Pitesti, Indexed by: 1. Index Copernicus Journal Master List, graded with an ICV = 4.79. 2. Genamics Database. 3. CNCISIS B+ category, pg.25-32	
25	Anghel Daniel, Ene Alexandru	Ergonomic workstation characterization using neural networks	Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, Year XVIII, No. 22, Volume B ISSN: 1453-1100 University of PITESTI, 2012	
7.	Articole incluse in baze de date indexate cu recunoaștere în domeniu			
	Nr.	Autori	Titlul	Baza date
	1	Tutanescu, I., Anton, C., Ionescu, L., Serban, G., Mazare, A.	Hybrid error detecting and correcting system using hardware associative memories	SCOPUS
	2	Șerban, G., Anton, C., Ionescu, L.M., Tutănescu, I., Mazăre, A.	H-ARQ system for real time error detection and correction based on hardware associative memories	SCOPUS
	3	Anton, C., Ionescu, L., Tutanescu, I., Mazare, A., Serban, G.	Using associative memories in coding theory for communication channels	SCOPUS
	4	Tutănescu, I., Anton, C., Ionescu, L., Caragață, D.	Elliptic Curves Cryptosystems approaches	SCOPUS
8.	Articole publicate în alte reviste din strainatate / Academie			



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



Nr.	Autori	Titlul	Revista	
1				
9. Articole publicate in vol. unor manifestări științifice internaționale cu ISBN/ISSN organizate in străinătate de o entitatea științifică internațională				
Nr.	Autori	Titlul	Revista / publicația	Entitatea stiintifica organizatoare
1	Florin-Marian Birleanu, Ion Candel, Cornel Ioana, Cedric Gervaise, Alexandru Serbanescu, Gheorghe Serban	A vector approach to transient signal processing	11th International Conference on Information Science, Signal Processing and their Applications (ISSPA 2012) (ISBN: 978-1-4673-0381-1)	University of Quebec, École de technologie supérieure
2	M.A. Chiță	Some Aspects Concerning the Experimental Methods Study of the Screen Efficiency in the Domain 1-9 GHz	ICTPE Conferences	Osfold University College, Norway
3	M.A. Chiță	Electronics System for the Revolutions per Minutes Control of a Continuous Current Motor through PWM in Function of Temperature	ICTPE Conferences	Osfold University College, Norway
4	Daniel Alexandru Visan, Ioan Lita	Communication circuit with pulse modulation for transmission of signals from sensors	Proceeding , ISSN: 2161-2528, Print ISBN: 978-1-4673-2241-6	35 th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2012, "Power Electronics", pp. 416-419, Digital Object Identifier: 10.1109/ISSE.2012.6273172, http://ieeexplore.ieee.org/ , Department of Applied Electronic Materials (AEM), Institute of Sensor and Actuator Systems, Vienna University of Technology, Bad Aussee, Austria, May 9-13, 2012.
5	Ioan Lita, Daniel Alexandru Visan	Power Line Communication Module for Distributed Control Systems	Proceeding , ISSN: 2161-2528, Print ISBN: 978-1-4673-2241-6	35 th International Spring Seminar on Electronics Technology - ISSE 2012, "Power Electronics", pp. 420-423, Digital Object Identifier: 10.1109/ISSE.2012.6273172, http://ieeexplore.ieee.org/ , Department of Applied Electronic Materials (AEM), Institute of Sensor and Actuator Systems, Vienna University of Technology, Bad Aussee, Austria, May 9-13, 2012.



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



10. Articole publicate in vol. unor manifestări științifice internaționale cu ISBN/ISSN organizate in țară sub tutela unei entități științifice internaționale				
Nr.	Autori	Titlul	Revista / publicația	Entitatea stiintifica organizatoare
1	Teodorescu Rodica-Mihaela, Liță Ioan, Radu Dragoș-Gheorghe	Osciloscopul virtual	Volumul simpozionului, ISSN 2285-8407, Editura PIM	Simpozionul Internațional “Universul Științelor”- Ediția a III-a, 8 septembrie 2012, Iași
2	Teodorescu Rodica-Mihaela	Instrument virtual pentru criptarea și decriptarea unui text	Volumul simpozionului, ISSN 2285-8407, Editura PIM	Simpozionul Internațional “Universul Științelor”- Ediția a III-a, 8 septembrie 2012, Iași
3	Eugen Diaconescu, Cristian Sparleanu	Communication solution for industrial control applications with multi-agents using OPC servers	Proc. <u>International Conference on Applied and Theoretical Electricity</u> ISBN: 978-1-4673-1809-9, DOI: <u>10.1109/ICATE.2012.6403431</u> , Papers 6.2	<u>ICATE 2012 – October, 25 – 27, 2012</u> 11-th International Conference on Applied and Theoretical Electricity-UNIVERSITY OF CRAIOVA IEEEExplore
4	Ioan Lita, Daniel Alexandru Visan	Spherical coordinates control system for accurate orientation of directional antennas	Proceeding, ISBN: 978-1-4673-4757-0	2012 IEEE 18 th International Symposium for Design and Technology of Electronics Packages - SIITME 2012, pp.237-240, Digital Object Identifier: 10.1109/SIITME.2012.6384383, http://ieeexplore.ieee.org/ , “1 decembrie 1918” University of Alba Iulia, Faculty of Science Alba Iulia, Romania, 25 – 28, October 2012.
5	Daniel Alexandru Visan, Ioan Lita, Marian Raducu	FSK Transmission Circuit for Remote Sensors Integration in Distributed Measurement Systems	Proceeding, ISBN: 978-1-4673-4757-0	2012 IEEE 18 th International Symposium for Design and Technology of Electronics Packages - SIITME 2012, pp.237-240, Digital Object Identifier: 10.1109/SIITME.2012.6384383, http://ieeexplore.ieee.org/ , “1 decembrie 1918” University of Alba Iulia, Faculty of Science, Alba Iulia, Romania, 25 – 28, October 2012.
11. Articole publicate in volume/reviste ale unor manifestari stiintifice/periodice din strainatate/tara				
Nr.	Autori	Titlul	Revista / publicația	Entitatea stiintifica organizatoare
1	Emilian Lefter, Bogdan Enache, Stefan Oprea	Analiza comportamentului la descarcare pentru o baterie LiFePO4, utilizata la un ATV electric	Lucrările Simpozionului Național de Electrotehnică Teoretică, cod identificare ISSN 2067-4147 (online)	Universitatea Politehnica Bucuresti



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



	2	M.A. Chiță	Intelligent Sensor of Temperature with function of programmable thermostat	Revista EEA	Institutul de Cercetare și Proiectare în Electronică
	3	M.A. Chiță	Unele aspecte cu privire la modalitățile de evaluare și exprimare a incertitudinii de măsurare	Revista de Metrologie	Institutul Național de Metrologie
	4	M.A. Chiță	Unele aspecte cu privire la modalitățile de evaluare și exprimare a incertitudinii de măsurare	Revista de Metrologie	Institutul Național de Metrologie
12.	Director/responsabil de contract/proiect/grant de cercetare științifică (inclusiv în granturile cu parteneri multipli), cu valoarea unitară care revine Universității din Pitești				
	Nr.	Denumire contract	Nume Director	Finanțator	Valoare (lei)
	1	Criptosistem bazat pe dinamica haotica implementat cu automate celulare pentru protectia informatiei in rețelele de comunicatii, PD 369, Contract nr. 10/02.08.2010. (Director)	Anghelescu Petre	Ministerul Educatiei, Cercetarii si Inovarii	66250
14.	Brevet de invenție				
	Nr.	Autori	Titlul	Anul	
	1	Ionita Silviu	Circuit electronic și metodă pentru generarea funcțiilor de apartenență în sistemele fuzzy	2012	
	Citări în reviste cotate ISI (fără autocitări – din ISI Web of Knowledge)				
15.		Lucrarea citată + revista	Lucrarea care citează + revista		
	1	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>Fuel cell Plug-in Hybrid Electric Vehicle anticipatory and real-time blended-mode energy management for battery life preservation</u> Author(s): Kelouwani, Sousso; Agbossou, Kodjo; Dube, Yves; et al. Source: JOURNAL OF POWER SOURCES Volume: 221 Pages: 406-418 DOI: 10.1016/j.jpowsour.2012.08.016 Published: JAN 1 2013		



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



2	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>Two-Layer Energy-Management Architecture for a Fuel Cell HEV Using Road Trip Information</u> Author(s): Kelouwani, Souso; Henao, Nilson; Agbossou, Kodjo; et al. Source: IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY Volume: 61 Issue: 9 Pages: 3851-3864 DOI: 10.1109/TVT.2012.2214411 Published: NOV 2012
3	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>Power management based on sliding control applied to fuel cell systems: A further step towards the hybrid control concept</u> Author(s): Segura, Francisca; Manuel Andujar, Jose Source: APPLIED ENERGY Volume: 99 Pages: 213-225 DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.04.047 Published: NOV 2012
4	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>Online System Identification and Adaptive Control for PEM Fuel Cell Maximum Efficiency Tracking</u> Author(s): Kelouwani, Souso; Adegnon, Kokou; Agbossou, Kodjo; et al. Source: IEEE TRANSACTIONS ON ENERGY CONVERSION Volume: 27 Issue: 3 Pages: 580-592 DOI: 10.1109/TEC.2012.2194496 Published: SEP 2012
5	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>A Novel Approach for Robust Maximum Power Point Tracking of PEM Fuel Cell Generator Using Sliding Mode Control Approach</u> Author(s): Abdi, Sh.; Afshar, K.; Bigdeli, N.; et al. Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE Volume: 7 Issue: 5 Pages: 4192-4209 Published: MAY 2012
6	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2010.04.007 On tracking robustness in adaptive extremum seeking control of the fuel cell power plants, Applied Energy 87 (2010) 3115–3130	Title: <u>Experimental performance assessment of an online energy management strategy for varying renewable power production suppression</u> Author(s): Erdinc, O.; Elma, O.; Uzunoglu, M.; et al. Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY Volume: 37 Issue: 6 Pages: 4737-4748 DOI: 10.1016/j.ijhydene.2011.12.042 Published: MAR 2012
7	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.044 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part II - Current control , APPLIED ENERGY Volume: 88 Issue: 7 Pages: 2574-2591 DOI: 10.1016/j.apenergy.2011.01.044 Published: JUL 2011	Title: <u>Power management based on sliding control applied to fuel cell systems: A further step towards the hybrid control concept</u> Author(s): Segura, Francisca; Manuel Andujar, Jose Source: APPLIED ENERGY Volume: 99 Pages: 213-225 DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.04.047 Published: NOV 2012



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



8	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.044 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part II - Current control, APPLIED ENERGY Volume: 88 Issue: 7 Pages: 2574-2591 DOI: 10.1016/j.apenergy.2011.01.044 Published: JUL 2011	Title: A new control strategy for hybrid fuel cell-battery power systems with improved efficiency Author(s): Chao, Chung-Hsing; Shieh, Jenn-Jong Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY Volume: <u>37</u> Issue: <u>17</u> Pages: <u>13141-13146</u> DOI: <u>10.1016/j.ijhydene.2012.03.143</u> Published: <u>SEP 2012</u>
9	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.030 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I –Voltage control, Applied Energy 88 (2011) 2559–2573	Title: <u>A new control strategy for hybrid fuel cell-battery power systems with improved efficiency</u> Author(s): Chao, Chung-Hsing; Shieh, Jenn-Jong Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY Volume: 37 Issue: 17 Pages: 13141-13146 DOI: 10.1016/j.ijhydene.2012.03.143 Published: SEP 2012
10	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.030 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I –Voltage control, Applied Energy 88 (2011) 2559–2573	Title: <u>Power management based on sliding control applied to fuel cell systems: A further step towards the hybrid control concept</u> Author(s): Segura, Francisca; Manuel Andujar, Jose Source: APPLIED ENERGY Volume: 99 Pages: 213-225 DOI: 10.1016/j.apenergy.2012.04.047 Published: NOV 2012
11	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.030 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I –Voltage control, Applied Energy 88 (2011) 2559–2573	O. Erdinc, O. Elma, M. Uzunoglu, U.S. Selamogullari, B. Vural, E. Ugur, A.R. Boynuegri, S. Dusmez, Experimental performance assessment of an online energy management strategy for varying renewable power production suppression, International Journal of Hydrogen Energy 37 (6), pp. 4737–4748, http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhydene.2011.12.042 ,
12	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.01.030 Nonlinear control of fuel cell hybrid power sources: Part I –Voltage control, Applied Energy 88 (2011) 2559–2573	Fernando A. Inthamoussou, Ricardo J. Mantz, Hernán De Battista, Flexible power control of fuel cells using sliding mode techniques, J Power Source 205, 1 May 2012, pp 281–289 http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2012.01.012 ,
13	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2010.11.049 N. Bizon, A new Topology of Fuel Cell Hybrid Power Source for Efficient Operation and High Reliability, Journal of Power Sources 196(6) (2011) 3260–3270	O. Erdinc, O. Elma, M. Uzunoglu, U.S. Selamogullari, B. Vural, E. Ugur, A.R. Boynuegri, S. Dusmez, Experimental performance assessment of an online energy management strategy for varying renewable power production suppression, International Journal of Hydrogen Energy 37 (6), pp. 4737–4748, http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhydene.2011.12.042 ,



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



14	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2010.11.049 N. Bizon, A new Topology of Fuel Cell Hybrid Power Source for Efficient Operation and High Reliability, <i>Journal of Power Sources</i> 196(6) (2011) 3260–3270	A. Tascikaraoglu, M. Uzunoglu, B. Vural, The assessment of the contribution of short-term wind power predictions to the efficiency of stand-alone hybrid systems, <i>Applied Energy</i> 94, pp 156–165, http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2012.01.017
15	Nicu Bizon, http://dx.doi.org/10.1016/j.jpowsour.2010.11.049 N. Bizon, A new Topology of Fuel Cell Hybrid Power Source for Efficient Operation and High Reliability, <i>Journal of Power Sources</i> 196(6) (2011) 3260–3270	Thounthong, P.; Control of a Three-Level Boost Converter Based on a Differential Flatness Approach for Fuel Cell Vehicle Applications , <i>IEEE Transactions on Vehicular Technology</i> , 99, pp. 1-10, Doi: 10.1109/TVT.2012.2183628
16	Gabriel V. Iana, Gheorghe Serban, Petre Anghelescu , Laurentiu Ionescu, “ <i>Optimization of Sigma-Delta Modulator Based on Artificial Immune Algorithms</i> ”, 12 th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, ISBN: 978-1-4244-7020-4, pag. 1010 – 1015, Brasov, 20-22 May 2010.	Bruckner, T., Lorenz, M., Zorn, C., Becker, J., Mathis, W., Ortmanns, M., <i>Hardware-Accelerated Simulation Environment for CT Sigma-Delta Modulators Using an FPGA</i> , <i>Circuits and Systems II: Express Briefs</i> , IEEE Transactions on, Volume 59, Issue 8, pp 471-475, August 2012. (citare ISI)
17	Petre Anghelescu , “ <i>Encryption Algorithm using Programmable Cellular Automata</i> ”, World Congress on Internet Security, WorldCIS-2011, London, England, ISBN: 978-0-9564263-7-6, IEEE INSPEC Accession Number: 11945844 , pag. 247-253, 21-23 February 2011.	D. Ashlock, S. McNicholas , <i>Single parent generalization of cellular automata rules</i> , <i>Evolutionary Computation (CEC)</i> , 2012 <i>IEEE Congress on</i> , E-ISBN: 978-1-4673-1508-1 Print ISBN: 978-1-4673-1510-4 pp.1-8, doi: 10.1109/CEC.2012.6256126, 10-15 June 2012. (citare IEEE Xplore)
18	Petre Anghelescu , Silviu Ionita, Emil Sofron, „ <i>Block Encryption Using Hybrid Additive Cellular Automata</i> ”, The 7 th International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2007, IEEE Computer Society Press, Library of Congress Number 2007936727, Product Number E2946, ISBN 0-7695-2946-1, Kaiserslautern – Germania, 17–19 septembrie 2007, pp. 132-137, 2007.	V MNSSVKR GUPTA, K.V.S. MURTHY, DR.A. YESU BABU, R SHIVA SHANKAR , <i>AN EFFICIENT IMPLEMENTATION OF LRCA SCHEME FOR ENCRYPTION/DECRYPTION</i> , <i>Journal of Engineering Research and Applications (IJERA)</i> , ISSN: 2248-9622 Vol. 2, Issue 2, pp. 001-013, Mar-Apr 2012. (citare Google Scholar)



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
 Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



19	<p>Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „<i>Block Encryption Using Hybrid Additive Cellular Automata</i>”, The 7th International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2007, ISBN 0-7695-2946-1, Kaiserslautern – Germania, 17–19 septembrie 2007, pp. 132-137, 2007.</p>	<p>Surendra Kumar Nanda, Pranati Rautaray & Santosh Kumar Mohapatra, <i>A RCA Approach to Design Cryptographic Algorithm</i>, International Journal on Advanced Computer Theory and Engineering (IJACTE), ISSN (Print): 2319 – 2526, Volume-1, Issue-1, pp 23-28, 2012. (citare Google Scholar)</p>
20	<p>Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „<i>Block Encryption Using Hybrid Additive Cellular Automata</i>”, The 7th International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2007, ISBN 0-7695-2946-1, Kaiserslautern – Germania, 17–19 septembrie 2007, pp. 132-137, 2007.</p>	<p>Debasis Das, <i>A Survey on Cellular Automata and Its Applications</i>, Global Trends in Computing and Communication Systems, Communications in Computer and Information Science, Volume 269, 2012, pp 753-762, DOI: 10.1007/978-3-642-29219-4_84, Print ISBN: 978-3-642-29218-7, Online ISBN: 978-3-642-29219-4, Publisher: Springer Berlin Heidelberg. (citare Google Scholar)</p>
21	<p>Petre Anghelescu, Silviu Ionita, Emil Sofron, „<i>FPGA Implementation of Hybrid Additive Programmable Cellular Automata Encryption Algorithm</i>”, The 8th International Conference on Hybrid Intelligent Systems, HIS 2008, IEEE Computer Society Press, ISBN 978-0-7695-3326-1, Digital Object Identifier: 10.1109/HIS.2008.24, INSPEC Accession Number: 10234541, Barcelona – Spania, pp. 96-101, 2008.</p>	<p>Debasis Das, <i>A Survey on Cellular Automata and Its Applications</i>, Global Trends in Computing and Communication Systems, Communications in Computer and Information Science, Volume 269, 2012, pp 753-762, DOI: 10.1007/978-3-642-29219-4_84, Print ISBN: 978-3-642-29218-7, Online ISBN: 978-3-642-29219-4, Publisher: Springer Berlin Heidelberg. (citare Google Scholar)</p>
22	<p>Petre Anghelescu, Emil Sofron, Cristian-Iulian Râncu, Vasile-Gabriel Iana –, „<i>Programmable Cellular Automata Based Encryption Algorithm</i>”, The 31th International Semiconductor Conference, CAS 2008, Sinaia, Romania, 13-15 octombrie 2008, IEEE Catalog Number: CFP08CAS-PRT, ISBN 978-1-4244-2004-9, ISSN: 1545-827X, pag. 351-354, 2008.</p>	<p>Debasis Das, <i>A Survey on Cellular Automata and Its Applications</i>, Global Trends in Computing and Communication Systems, Communications in Computer and Information Science, Volume 269, 2012, pp 753-762, DOI: 10.1007/978-3-642-29219-4_84, Print ISBN: 978-3-642-29218-7, Online ISBN: 978-3-642-29219-4, Publisher: Springer Berlin Heidelberg. (citare Google Scholar)</p>
23	<p>Gabriel Iana, Petre Anghelescu (corresponding author), Gheorghe Serban, “<i>RSA Encryption Algorithm Implemented on FPGA</i>”, 2011 International Conference on Applied Electronics, ISBN: 978-80-7043-987-6, Print ISBN: 978-1-4577-0315-7, ISSN: 1803 – 7232, IEEE Catalog Number: CFP1169A-PRT, pag. 177 – 180, Cehia, Pilsen, 07 – 08 September 2011.</p>	<p>Manmeet Kaur, Manjit Kaur, Gurmohan Singh, <i>Comparison of TACIT Encryption Algorithm with Various Encryption Algorithms</i>, International Journal of Electronics and Computer Science Engineering (IJECSSE), ISSN: 2277-1956, Volume 1, Number 2, pp 741-750, 2012. (citare Google Scholar)</p>



Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
Departamentul de Electronică, Calculatoare și
Inginerie Electrică

Str. Târgu din vale, nr. 1, Pitești – 110040, jud. Argeș, Romania
Tel. +40 348 453 201, Fax. +40 348 453 200, www.upit.ro



16. <i>Teze de doctorat finalizate</i>					
		Titlu	Doctorand	Îndrumător	Cotutelă (DA/NU)
	1	METODE ȘI ALGORITMI DE PRELUCRARE A DATELOR ACHIZIȚIONATE CU SISTEME ELECTRONICE AFERENTE UNOR REACTOARE NUCLEARE DE CERCETARE	FLORESCU VALERIU	JURIAN Mariana	NU
17. <i>Modele funcționale/prototipuri</i>					
		Nume	Caracteristici		
	1				

Director D. E. C. IE,
Prof. dr. ing. Ioan Liță

Întocmit,
Ș.l.dr.ing. Luminița Mirela Constantinescu