

INFORMAȚII PERSONALE

Iuliu SZEKELY

✉ gszekely@ms.sapientia.ro, iuliu.szekely@unitbv.ro

LOCUL DE MUNCA
POZIȚIA IOSUD UTBV

Universitatea Transilvania din Brașov
Conducător de doctorat – Domeniul .Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale..
Anul obținerii dreptului de conducere doctorat: 2000

DOMENII DE COMPETENȚĂ
PROFESIONALĂ / ARII DE
INTERES ÎN CERCETARE

Electronică de putere, Electronică digitală, Procesare de semnale, Măsurări și achiziții de date, Senzori și rețele de senzori inteligenți, Comunicații mobile

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2017 – prezent, Universitatea Sapientia din Cluj Napoca, Departamentul de Inginerie Electrică, Tg. Mureș, profesor universitar emerit. www.ms.sapientia.ro

2009-2017, Universitatea Sapientia din Cluj Napoca, Departamentul de Inginerie Electrică, Tg. Mureș, profesor universitar – cursuri Electronică digitală, Măsurări electrice, electronice și senzori, Teoria transducerii informației, decan (2010-2013), prorector (2013-2017) www.ms.sapientia.ro

1993-2009, Universitatea Transilvania din Brașov, Catedra de Electronică și Calculatoare, profesor universitar – cursuri Măsurări electrice, Instrumentație electronică, Senzori și traductori, Procesarea digitală a semnalelor, Data Acquisition Systems, Electronic Instrumentation, șef de catedră. www.unitbv.ro

1990-1993, Universitatea Transilvania din Brașov, Catedra de Electronică și Calculatoare, conferențiar universitar – cursuri Măsurări electrice și electronice, Electronică industrială și automatizări, prodecan Facultatea de Electrotehnică (1990-1992), șef de catedră (din 1992)

1983-1990, Universitatea din Brașov, Catedra de Electrotehnică, șef de lucrări – cursuri și proiecte la Măsurări electrice și electronice, Electronică industrială și automatizări

1976-1983, Universitatea din Brașov, Catedra de Acționări și Utilizarea Energiei Electrice, șef de lucrări

1972-1976, Institutul Politehnic din Brașov, Catedra de Electrotehnică, asistent;

1968-1972, Institutul Politehnic din Brașov, Catedra de Electrotehnică, asistent stagiar

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Doctor inginer
Universitatea din Brașov, 1978

Scripte nivelul EQF,
dacă îl cunoașteți

Inginer Electromecanic
Institutul Politehnic Brașov, 1963-1968

Bacalaureat
Liceul Teoretic Unirea din Brașov, 1959-1963

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) limbile mateme – maghiară, română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	Nivelul C1	Nivelul C1	Nivelul B2	Nivelul C1	Nivelul C1
Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.					
Limba franceză	Nivelul B1	Nivelul C1	Nivelul B1	Nivelul B1	Nivelul C1
Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.					

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de profesor universitar prin relații internaționale cu programe europene (TEMPUS, Leonardo da Vinci) și Cursuri în limba engleză la programul de studii Electrical Engineering and Computers

Competențe organizaționale/manageriale

- conducerea de activități de cercetare – contracte și programe de cercetare
- conducere și participare în echipă la programe interuniversitare internaționale
- conducerea de unități/subunități în învățământul universitar: șef de catedră, prodecan, decan, prorector

Competențe dobândite la locul de muncă

- o bună cunoaștere a tehnicilor de măsurare și achiziții de date

Competențe informatice

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™

Alte competențe

-

INFORMATII SUPLIMENTARE

Proiecte	Sisteme electrice optimizate energetic pentru transpostul terestru utilizand baterii si supercondensatori – TRANS-SUPERCAP. Proiect nr. 21-018 / 2007, PNII / P4, CNMP, valoare 2 mil RON Platforma pentru dezvoltări tehnologice inovative PLADETINO, nr. 10923/ 2006, valoare 500.000 EUR
Distincții	Cetățean de onoare al Municipiului Brașov (2008) Doctor Honoris Cauza a Universității Tehnice Gh. Asachi din Iași (2009)
Afilieri	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Societatea Tehnico-Științifică Maghiară din Transilvania (EMT), membru extern al Academiei de Științe Maghiare (MTA-KAB)
Lucrări științifice	155 lucrări în reviste, volume de conferințe 4 cărți în edituri naționale 13 Volume de curs, îndrumare de laborator/proiectare

Lista publicațiilor relevante – selecție

1. Sandu F., **Szekely I.**, Robu D.N., Balica A. – Performance Measurement for Mobile Data Streaming revista: Computer Standards & Interfaces - The International Journal on the Development and Application of Standards for Computers, Software Quality, Data Communications, Interfaces and Measurement - Elsevier Publications, Volume 32 , Issue 3 (March 2010), pag. 73-85
issn:09205489 isbn:092http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920548909000932
2. Hajdu, S., Brassai, S.T., **Szekely, I.** Complementary filter based sensor fusion on FPGA platforms (2017) Proceedings - 2017 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2017 and 2017 Intl Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2017, art. no. 7975076, pp. 851-856, ISBN 978-1-5090-4489-4
3. Turos, L., **Szekely, I.**, Csernath, G., György, K., , Offline Battery Pack Model Optimization. In EPE 2014 - 8th Edition, International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, Iași, 16-18 Oct. 2014, ISBN 978-1-4799-5848-1, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB
4. Coliban, R.M., Ivanovici, M., **Szekely, I.**, Texture characterization and Image Segmentation Using Haar patterns and evolutionary processes. Proceedings of 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014, Brasov, May 22-24, pp.986 – 992, ISBN 978-1-4799-5183-3/14.
5. Stanca, A.C., Sandu V., **Szekely I.**, Embedded System for Vehicles Start-of-ICE with Hybrid Battery-Supercapacitor. Proceedings of the 10th International Conference on Development And Application Systems – DAS 2010”, Suceava, Section C, ID 121, pp. 308-313, ISSN 1844-5020
6. Nedelcu, A.V., Talabă, D., **Szekely, I.**, Stoianovici, V.C., Machedon-Pisu, M., „Conceptual Integration of Wireless Sensor Network with 3D Virtual Environment”. Proceedings of 2010 IEEE International Conference on Wireless Communications, Networking and Information Security, WCNIS'2010, Beijing, China, June, 2010, IEEE Press, Vol. 2, pag. 446-450, ISBN 978-1-4244-5851-6
7. Mueller, Ch., **Szekely, I.**, Noack, A., “Ethernet Communication for Detection of Emergency Locations and Dynamic Evacuation in Underground Infrastructures”. 12th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2010, Brasov, May, pag. 1046-1051, ISSN 1842-0133, ISBN 978-973-131-080-0
8. Bakó, L., **Székely, I.**, “Challenges for implementations of delay-coded neuromorphic neural networks on embedded digital hardware”. 2nd. INCF Congress of Neuroinformatics, Pilsen, Czech Republic, 2009, pag. 132-133
9. **Szekely, I.**, Turos, L., Hegyi, I., Csernath, G., SEPIC Based Solar Array Simulator, Acta Electrotehnica, Volume 55, Number 3-4, 2014, pp. 135-141, Academy of Technical Sciences of Romania, Technical University Of Cluj-Napoca, Romania, ISSN 2344-5637. <http://catalog.viniti.ru/si.asp>
10. Molnár, L., András, Sz., Kotta, I., **Szekely, I.**, „New Approaches Analyzing Usage of the Telecommunication Services”. Acta Universitatis Sapientiae, Electrical and Mechanical Engineering, Volume 5, 2013, pp 21-43. ISSN 2065-5916.
11. Pușcaș, A.M., Borza, P.N., Mușat, R., **Szekely, I.**, “Embedded structure used in the starting and regenerative braking processes of a mobile system”. Bulletin of the Transilvania University of Brașov, vol 4 (53), nr. 2, 2011, pp. 139-145, ISSN 2065-2119. EBSCO
12. Machedon-Pisu, M., **Szekely, I.**, Stoianovici, V., „Valuation of the Industrial Areas with High Particulate Concentration Using a Wireless Approach”. In Buletinul Institutului Tehnic „Gh. Asachi” din Iași, Tomul LVII, Fasc. 2, Secția Electrotehnică, Energetică, Electronică. Ed. Politehniunium, 2011, pp. 161-168. ISSN 2537-2726, getCITED
13. Farkas, E., **Szekely, I.**, „Development in Wide-Area Digital Data Acquisition Network Technology”. Proceedings of the 9th International Conf. OPTIM 2004, Edited by the Transilvania University of Brașov, 2004, vol. IV, pp 97-102, ISBN 973-635-289-7
14. Turos, L., Csernath, G., **Szekely, I.**, EMI reduction techniques in digitally controllable power supplies. In: 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania. pp. 554-561, ISSN 2212-0173
15. Pușcaș, A.M., Coquery, G., Borza, P.N., **Székely, I.**, Carp, M.C., “State of the Art in Mobile Systems’ Energy Management and Embedded Solutions for Improving the Energy Efficiency”. Bulletin of the Transilvania University of Brasov, vol.15 (50)-New Series, Series A, 2008, pp 383 -390, ISSN 2065-2119. http://webbut.unitbv.ro/BU2008/BULETIN%20I%20PDF/content_I_EEEA.htm
16. Losonczy, L., **Szekely, I.**, “Driver and Interface for Kyocera 320x240 QVGA LCD”. International Symposium for Design and Technology of Electronic Packages, SIITME 2009, September 18-20, 2009, Gyula, pag. 156-160. ISBN: 9781424451333. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-77949307300&doi=10.1109%2fSIITME.2009.5407388&partnerID=40&md5=35a4dbc53fe2803dd23a66fc5964427d>

Teze de doctorat finalizate sub conducerea prof.dr.ing. Iuliu SZEKELY

Ncrt	Doctorand	Titlul tezei	Anul susținerii publice
1.	Alexandru Marian	Metode și procedee de analiză a semnalelor radio pentru localizarea obiectelor în spații închise	2005
2.	Popescu Vlad	Procesarea și transmisia radio a datelor în mediu subteran	2006
3.	Croitoru Otilia	Sisteme GPS/INS pentru determinarea ținutei de navigare a autovehiculelor	2007
4.	Kelemen András	Reglarea puterii convertoarelor electronice din instalațiile de încălzire prin inducție.	2007
5.	Farkas Emil	Contribuții la dezvoltarea rețelelor globale de achiziție a datelor în timp real	2008
6.	Cocoradă Sorin Alexandru	Cercetări teoretice și experimentale privind protocoalele cu trimitere multiplă în rețele mobile cu comutare de pachete	2008
7.	Kertész Csaba	Contribuții la dezvoltarea de sisteme cu microcontrolere pentru monitorizarea unor parametri de siguranță în clădiri	2008
8.	Bakó László	Sisteme adaptive cu rețele neuronale artificiale neuromorfe. Realizări cu dispozitive hardware reconfigurabile	2009
9.	Csemát Géza	Sisteme de control prin mijloace de comunicații mobile	2009
10.	Curpen Dan Mihail	Creșterea performanțelor calității serviciilor de voce în rețelele cu comutație de pachete	2009
11.	Stanca Aurel Cornel	Contribuții la sistemele de control ale autovehiculelor ce utilizează supercondensatoare	2010
12.	Robu Dan-Nicolae	Contribuții la calitatea serviciilor în comunicațiile mobile	2010
13.	Machedon- Pisu Mihai	Optimizări energetice și funcționale ale sistemelor de achiziție pentru comunicații wireless în banda ISM	2010
14.	Cazacu Virgil	Servicii bazate pe IP în rețele inteligente de telecomunicații	2011
15.	Nedelcu Adrian-Valentin	Adaptarea și optimizarea tehnologiilor wireless de proximitate în vederea integrării în sisteme pervazive de comunicații	2011
16.	Puscas Ana-Maria	Structuri hibride celulare integrate pentru creșterea eficienței energetice a sistemelor mobile	2011
17.	Stoianovici Vlad-Cristian	Metode și tehnici pentru managementul și accesul dinamic la spectrul de radiofrecvență	2011
18.	Lozneau Dan	Contribuții la creșterea eficienței energetice a echipamentelor terminale din sistemele de achiziții de date wireless	2011
19.	Losonczy Lajos	Optimizarea sistemelor electronice distribuite, încorporate în aplicații	2012
20.	Müller Christoph	Applicability of Wired and Wireless Ethernet Networking Systems as Unified Safety Relevant Communication System in Underground Mines	2013
21.	Molnár László	Dezvoltarea serviciilor de telecomunicații în concordanță cu efectul lor psiho-social	2013
22.	Danciu Gabriel Mihail	Contribuții la dezvoltarea metodelor de procesare a imaginilor de la camere digitale cu informație de distanță	2014
23.	Turos Laszlo Zsolt	Convertoare de energie configurabile digital de eficiență ridicată implementate pe circuite computaționale avansate	2015
24.	Coliban Radu-Mihai	Achiziția și prelucrarea neliniară a informațiilor cu aplicații în imagistică și experimente fizice complexe	2017