

Curriculum vitae

Informații personale

Nume/Prenume Turos László-Zsolt

E-mail turosl@ms.sapientia.ro

Cetățenia română

Funcția și locul de muncă (universitatea, facultatea, catedra)

Șef lucrări, Fundația Sapientia - Universitatea Sapientia,
Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș,
Departamentul de Inginerie Electrică

Educație și formare

- Susținerea publică a tezei de doctorat în data de 25 septembrie 2015–
Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința
Calculatoarelor, domeniul fundamental Științe Inginerești, domeniul Inginerie
Electronică și Telecomunicații
- Studii de masterat în specializarea Sisteme Automate Avansate de Conducere a
proceselor Industriale și Energetice, Universitatea Petru Maior din Târgu Mureș
- Inginer în profilul Știința sistemelor și a calculatoarelor, specializarea Automatică
și informatică industrială – Universitatea Petru Maior din Târgu Mureș

Experiența profesională

2015-prezent

Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu
Mureș, Catedra de Inginerie Electrică Târgu Mureș – șef lucrări

2012-2015

Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu
Mureș, Catedra de Inginerie Electrică Târgu Mureș – cadru didactic asociat cu
plata cu ora

Alte funcții deținute (nedidactice)

2010-prezent

Titular și Inginer proiectant de cercetare și dezvoltare hardware și software la
P.F.A. Turos Laszlo Zsolt din Târgu Mureș, România

2007-2010

Director și Inginer proiectant de cercetare și dezvoltare hardware și software la
S.C. Topeltronix S.R.L. din Târgu Mureș, România
2004-2012
Inginer proiectant de cercetare și dezvoltare hardware și software la S.C.Aages
S.R.L din Tîrgu Mureș, România
2000-2004
Inginer software de cercetare și dezvoltare la S.C. *Integrasoft S.R.L.* din Târgu Mureș,
România
1999-2000
Administrator rețea, predare curs Bazele Informaticii la fundația *Euromconect*, Târgu
Mureș, România

Limbi străine cunoscute

Nivel vorbit/scris

Engleză, foarte bun/foarte bun

Română, foarte bun/foarte bun

Maghiară, limba maternă

Activitatea didactică (cursuri, seminarii, lucrări practice conduse)

Cursuri (la Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș, Catedra de Inginerie Electrică):

- Proiectarea asistată de calculator a circuitelor electronice – 2015 - prezent
- Electronică analogică – între 2016 - 2020
- Bazele Electronicii – 2019 - prezent
- Măsurări electrice, senzori și traductoare – 2019 - prezent

Laborator/Proiect (la Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș, Catedra de Inginerie Electrică):

- Sisteme de operare- 2012
- Sisteme cu microprocesoare – între 2013-2015
- Electronică analogică – între 2013-2020
- Proiectarea asistată de calculator a circuitelor electronice – 2015 - prezent
- Măsurări electrice, senzori și traductoare – 2018- prezent

Domeniul de cercetare

- Sisteme automate de măsurare și de testare
- Convertoare electronice, în special convertoare de curent continuu
- Convertoare de energie configurabile digital
- Reducerea emisiilor electromagnetice
- sisteme de comanda fără fir pe distanțe scurte
- sisteme industriale și personale bazate pe microcontrolere și microprocesoare,

- sisteme de automatizare semiindustriale și industriale și de uz casnic

Membru în organizații științifice și profesionale

KAB – Kolozsvári Akadémiai Bizottság

Membru în colective de redacție

-

Lista de lucrări

Numele și prenumele: Turos László-Zsolt

NUMELE ȘI PRENUMELE: TUROS LÁSZLÓ-ZSOLT

I. LISTA PUBLICAȚIILOR RELEVANTE

Turos, L., Sălcean, A., *ESR and capacity measurement of supercapacitor banks*, IEEE International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), 6-8 October 2021, Iași, Romania, Electronic ISBN:978-1-6654-0078-7

Turos, L., Csernáth, G., Csenteri, B., *Power Management In IoT Weather Station*, International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018, Iași, Romania, ISBN 978-1-5386-5063-9, 978-1-5386-5062-2 An IEEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1847S-POD, pp. 133-138

Turos, L., Csernáth, G., *DPWM techniques in digitally controlled, EMI compliant DC-DC converters*, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tirgu-Mures, Romania, ISI conference, Elsevier, Procedia Technology Volume 22, 2018, pp. 436-443

Turos, L., Csernáth, G., Hegyi, I., *Digitally Controlled AC current measurement and protection techniques*, MACRo 2017 - 6th International Conference on Recent Achievements inMechatronics, Automation, Computer Science and Robotics, 2017, Tirgu-Mures, Romania

Csenteri, B., Csernath, G., Turos, L. *Modeling and Implementing Evapotranspiration in Embedded Sprinkler Machine*, Joint International Conference OPTIM-ACEMP, Optimization of Electrical & Electronic Equipment, Aegean Conference on Electrical Machines & Power Electronics, IEEE Conference Record #38276, May 25-27, 2017, Brasov, Romania

Turos, L., Csernáth, G., Szekely, I., *EMI reduction techniques in digitally controllable power supplies*, 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania, ISI conference, Elsevier, Procedia Technology Volume 19, 2015, pp. 554-561

Szekely, I., **Turos, L.**, Hegyi, I., Csernáth, G., *SEPIC Based Solar Array Simulator*, *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, 8 pages

Turos, L., Csernáth, G., Szekely, I., *Energy Efficient Output Regulation with Adaptive Behaviour in a DC-DC UPS*. The 7th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2013, "Petru Maior" University of T  rgu Mure   Romania, ISI conference, 10-11 October 2013, Elsevier, PROTCY1222, Procedia Technology, Volume 12, 2014, pp. 34-41, 15-JAN-2014, ISSN 2212-0173

Turos, L., Szekely, I., Csernáth, G., György, K., *Offline Battery Pack Model Optimization*. International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 16-18 October 2014, Ia  i, Romania, ISBN 978-1-4799-5848-1, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, pp. 575-579

Turos, L., Csernáth, G., Szekely, I., *Practical synthesis of various control methods for digitally adjusted DC-DC converters*, in 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference

Turos, L., Csernáth, G., *Smart DC-DC ATX Power Supply for Use in Vehicles*, in 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference

Csernáth, G., **Turos, L.**, *Embeddable, smart, DC operated micro-UPS for small and mid sized battery backup applications*, in 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2012 May 24-26, 2012, Brasov, Romania, An IEEEExplore biannual International Conference

II. LISTA COMPLETĂ DE PUBLICA  II, CREA  II, INVENȚII

A. Teza de doctorat.

Titlul: Convertoare de energie configurabile digital de eficien      ridicată implementate pe circuite computa  ionale avansate – sus  inut public în data de 25.09.2015

Domeniul de doctorat: Inginerie Electronică    Telecomunica  ii

Conducătorul tezei: prof.univ.dr.ing. Iuliu Szekely

Denumirea Institu  iei: Universitatea „Transilvania” din Bra  sov,   coala Doctorală Interdisciplinară, Departamentul Electronică    Calculatoare

Calificativul ob  tinut: Magna Cum Laude

B. Cărți publicate

B1. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la edituri recunoscute în străinătate.

B2. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

- [1] **Túros László-Zsolt**, Székely Gyula, Érzékelők és mérőhálózatok, Cluj-Napoca, Scientia, 2022, ISBN 978-606-975-060-5
- [2] Székely Gyula, **Túros László-Zsolt**, Villamos, elektronikus és virtuális mérések, Cluj-Napoca, Scientia, 2020, ISBN 978-606-975-036-0

B3. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la alte edituri sau pe plan local.

B4. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

B5. Capitoare de cărți publicate în străinătate

B6. Capitoare de cărți publicate în țară

C. Lucrări științifice publicate

C1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI

C2. Lucrări științifice publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (indicați și baza de date).

- [1] **Turos, L.**, Csernách, G., *DPWM techniques in digitally controlled, EMI compliant DC-DC converters*, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tirgu-Mures, Romania, ISI conference, Elsevier, Procedia Technology Volume 22, 2018, pp. 436-443
- [2] **Turos, L.**, Csernách, G., Hegyi, I., Digitally Controlled AC current measurement and protection techniques, MACRo 2017 - 6th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Science and Robotics, 2017, Tirgu-Mures, Romania
- [3] **Turos, L.**, Csernách, G., Szekely, I., *EMI reduction techniques in digitally controllable power supplies*, 8th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2014, 9-10 October 2014, Tirgu Mures, Romania, ISI conference, Elsevier, Procedia Technology Volume 19, 2015, pp. 554-561
- [4] Szekely, I., **Turos, L.**, Hegyi, I., Csernách, G., *SEPIC Based Solar Array Simulator, 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, 8 pages
- [5] **Turos, L.**, Csernách, G., Szekely, I., *Energy Efficient Output Regulation with Adaptive Behaviour in a DC-DC UPS*. The 7th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2013, "Petru Maior" University of Tirgu Mures Romania, ISI conference, 10-11 October 2013, Elsevier, PROTCY1222, Procedia Technology, Volume 12, 2014, pp. 34-41, 15-JAN-2014, ISSN 2212-0173

- [6] **Turoș, L.**, Csernáth, G., *Widely Configurable, DC Operated UPS for Small and Mid Sized Battery Backup Applications*, An International Scientific Journal of Sapientia University, Acta Universitatis Sapientiae, Electrical and Mechanical Engineering, 3 (2011) 61–81, Cluj Napoca, Romania – ISSN 2065- 5916, 20 pages (EBSCO)

C3. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate (altele decât cele menționate anterior).

C4. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS (altele decât cele din baze de date internaționale).

C5. Lucrări științifice publicate în reviste, altele decât cele menționate anterior

C6. Lucrări științifice publicate în volumele manifestărilor științifice

- [1] **Turoș, L.**, Sălcean, A., *ESR and capacity measurement of supercapacitor banks*, IEEE International Conference on Electromechanical and Power Systems (SIELMEN), 6-8 October 2021, Iași, Romania, Electronic ISBN:978-1-6654-0078-7
- [2] Bakó, L., Csernáth, G., **Turoș, L.**, Csenter, B., Testing and analysis of battery wear characteristics, IEEE 19th International Symposium on Computational Intelligence and Informatics and 7th IEEE International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics (CINTI-MACRo), 2019
- [3] **Turoș, L.**, Csernáth, G., Csenter, B., *Power Management In IoT Weather Station*. International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 18-19 October 2018, Iași, Romania, ISBN 978-1-5386-5063-9, 978-1-5386-5062-2 An IEEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1847S-POD, pp. 133-138
- [4] Csenter, B., Csernath, G., **Turoș, L.** *Modeling and Implementing Evapotranspiration in Embedded Sprinkler Machine*. Joint International Conference OPTIM-ACEMP, Optimization of Electrical & Electronic Equipment, Aegean Conference on Electrical Machines & Power Electronics, IEEE Conference Record #38276, May 25-27, 2017, Brasov, Romania
- [5] **Turoș, L.**, Csernáth, G., *DPWM Techniques in Digitally Controlled, EMI Compliant DC-DC Converters*, 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tirgu-Mures, Romania
- [6] **Turoș, L.**, Csernáth, G., Szekely, I., *Practical synthesis of various control methods for digitally adjusted DC-DC converters*, in 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference
- [7] **Turoș, L.**, Szekely, I., Csernáth, G., György, K., *Offline Battery Pack Model Optimization*. International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 16-18 October 2014, Iași, Romania, ISBN 978-1-4799-5848-1, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, pp. 575-579

- [8] **Turoș, L.**, Csernáth, G., *Smart DC-DC ATX Power Supply for Use in Vehicles*, in 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, An IEEEExplore and ISI biannual International Conference
- [9] **Turoș, L.**, Csernáth, G., Szekely, I., *Embedded Photovoltaic Simulator System*. Proceedings of the 4th International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences And Robotics, MACRo-2013, ISSN 2247-0948, ISSN-L 2247-0948
- [10] **Turoș, L.**, Szekely, I., *Studiul Simulatorului Electric de Panouri Solare*, Sesiunea de Comunicari Stintifice a Scolii Doctorale Creativitate si Inventica, Universitatea “Transilvania” din Brasov, 25 may 2013, ISSN 2067-3086
- [11] **Turoș, L.**, Szekely, I., *Convertor DC-DC reglabil digital*, Sesiunea de Comunicari Stintifice a Scolii Doctorale Creativitate si Inventica, Universitatea “Transilvania” din Brasov, 25 may 2013, ISSN 2067-3086
- [12] Csernáth, G., **Turoș, L.**, *Embeddable, smart, DC operated micro-UPS for small and mid sized battery backup applications*, in 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2012 May 24-26, 2012, Brasov, Romania, An IEEEExplore biannual International Conference
- [13] **Turoș, L.**, Csernáth, G., Csenteri, B., *Balancing Multiple Chemistry Batteries in a DC voltage Operated UPS*, in Proceedings of the 3rd International Conference On Recent Achievements In Mechatronics, Automation, Computer Science and Robotics, MACRo 2011, Sapientia University of Tirgu Mures, Romania, 2011, ISBN 978-973-1970-54-7

D. Traduceri de cărți, capitole de cărți, alte lucrări științifice

- [1] *Horticulture 4.0*, Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture, Carte/ curs în format electronic, coautor, tradus în 4 limbi (engleză, maghiară, română, sârbă) <https://course.h40.itstudy.hu/>, 2025

E. Editare, coordonare de volume

F. Brevete de invenții și alte titluri de proprietate

G. Contracte de cercetare (menționați calitatea de director sau membru)

Nr. crt.	Denumirea Temei/Calitatea	Beneficiar	An
1	Burse doctorale pentru cercetare de excelență Membru	POSDRU ID134378, Brașov, România	2014-2015
2	Proiecte având ca temă dezvoltarea surselor de tensiune configurabile digital Membru	S.C. Gautinfo S.R.L. din Târgu Mureș, România și ITuner Networks INC - Statele Unite ale Americii	2007- prezent

3	Proiecte având ca temă dezvoltarea surselor de tensiune ne-întreruptibile configurabile digital Membru	S.C. Gautinfo S.R.L. din Târgu Mureș, România și ITuner Networks INC - Statele Unite ale Americii	2009-prezent
4	Dezvoltarea echipamentelor electronice – sisteme de irigație inteligente, bazate pe procesoare ARM – tehnologia Pico Size Computing (PSC) Membru	S.C. Gautinfo S.R.L. din Târgu Mureș, România și ITuner Networks INC - Statele Unite ale Americii	2009-prezent
5	Dezvoltarea sistemelor automate avansate de măsurare și testare a echipamentelor electronice. Dezvoltare hardware și software. Membru	S.C. Gautinfo S.R.L. din Târgu Mureș, România și S.C. 3EL S.R.L. din Târgu Mureș, România	2018-prezent
6	Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture, cod proiect 2021-2-HU01-KA220-VET-000050665. Membru	Universitatea Sapientia	2022-2025

H. Creația artistică

H1 Participări la manifestații artistice internaționale

H2. Participări la manifestații artistice naționale

H3. Expoziții, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere internaționale

H4. Expoziții, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere naționale

H5. Produse cu drept de proprietate intelectuală în domeniul artistic

III. RECUNOAȘTEREA

I. Premii, distincții.

Premiul I pentru rezultate deosebite obținute la sesiunea de comunicări a cercurilor științifice studențești, univ. “Petru Maior“, Tîrgu Mures, Romania, 19.05.2000

J. Citări

K. Alte realizări semnificative.

Data,
18.09.2025

Semnătura,