Curriculum vitae

Informaţii personale	
Nume/Prenume	Turos László-Zsolt
Adresa	Calea Sighișoarei nr 28/2, Tîrgu Mureş, judeţul Mureş
Telefon	Mobil:
E-mail	turosl@ms.sapientia.ro
Cetăţenia	română
Data şi locul naşterii	24 august 1978, Târgu Mureș, judeţul Mureș
Funcţia şi locul de muncă (universitatea, facultatea, catedra)	Şef lucrări, Fundaţia Sapientia - Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş, Departamentul de Inginerie Electrică

Educaţie şi formare

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

Experienţa profesională

2015-prezent
: Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş, Catedra de Inginerie Electrică Târgu Mureş – șef lucrări

2012-2015
: Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş, Catedra de Inginerie Electrică Târgu Mureş – cadru didactic asociat cu plata cu ora

Alte funcţii deţinute (nedidactice)

2010-prezent
: Titular şi Inginer proiectant de cercetare şi dezvoltare hardware şi software la P.F.A. Turos Laszlo Zsolt din Târgu Mureș, România

2007-2010

Director şi Inginer proiectant de cercetare şi dezvoltare hardware şi software la S.C. Topeltronix S.R.L. din Târgu Mureș, România

2004-2012

Inginer proiectant de cercetare şi dezvoltare hardware şi software la S.C.Aages S.R.L din Tîrgu Mureș, România

2000-2004

Inginer software de cercetare şi 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 Ştiințe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş, 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 Ştiințe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş, 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 distanţe scurte
- sisteme industriale şi personale bazate pe microcontrolere şi microprocesoare,

- sisteme de automatizare semiindustriale și industriale şi de uz casnic

Membru în organizaţii ştiinţifice şi profesionale
KAB – Kolozsvári Akadémiai Bizottság
Membru în colective de redacţie
-

Lista de lucrări

Numele şi prenumele: Turos László-Zsolt

NUMELE ŞI PRENUMELE: TUROS LÁSZLÓ-ZSOLT

I. LISTA PUBLICAȚIILOR RELEVANTE

Turos, L.-Z.; Csernáth, G. *Analysis of a Fiber-Coupled RGB Color Sensor for Luminous Flux Measurement of LEDs.* Sensors 2026, 26, 486. https://doi.org/10.3390/s26020486

Turos, L., Csernáth, G., *Resource-Effective Self-Addressing Method for Wired IoT Sensor Matrix*, Engineering Proceedings 2024, *79*, 31. https://doi.org/10.3390/engproc2024079031

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 IEEExplore 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 Tîrgu Mureş 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, Iași, Romania, ISBN 978-1-4799-5848-1, An IEEExplore 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 IEEExplore 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 IEEExplore 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 IEEExplore biannual International Conference

II. LISTA COMPLETĂ DE PUBLICAȚII, CREAȚII, INVENȚII

A. Teza de doctorat.

Titlul: Convertoare de energie configurabile digital de eficiență ridicată implementate pe circuite computaționale avansate – susţinut public în data de 25.09.2015
Domeniul de doctorat: Inginerie Electronică și Telecomunicații
Conducătorul tezei: prof.univ.dr.ing. Iuliu Szekely
Denumirea Instituției: Universitatea „Transilvania” din Brașov, Școala Doctorală Interdisciplinară, Departamentul Electronică și Calculatoare
Calificativul obținut: Magna Cum Laude

B. Cărti publicate

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

B2. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

[1] **Túrós László-Zsolt**, Székely Gyula, Érzékelők és mérőhálózatok, Cluj-Napoca, Scientia, 2022, ISBN 978-606-975-060-5

[2] Székely Gyula**, Túrós László-Zsolt,** Villamos, elektronikus és virtuális mérések, Cluj-Napoca, Scientia, 2020, ISBN 978-606-975-036-0

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

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

B5. Capitole de cărţi publicate în străinătate

B6. Capitole de cărţi publicate în ţară

C. Lucrări ştiinţifice publicate

C1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

[1] **Turos, L.-Z**.; Csernáth, G. *Analysis of a Fiber-Coupled RGB Color Sensor for Luminous Flux Measurement of LEDs.* Sensors 2026, 26, 486. https://doi.org/10.3390/s26020486

[2] **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

C2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate în baze de date internaţionale (indicaţi şi baza de date).

[1] **Turos, L.**, Csernáth, G., *Resource-Effective Self-Addressing Method for Wired IoT Sensor Matrix*, Engineering Proceedings 2024, *79*, 31. https://doi.org/10.3390/engproc2024079031

[2] **Turos, L**., Csernáth, 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.**, 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

[4] 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

[5] **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 Tîrgu Mureș Romania, ISI conference, 10-11 October 2013, Elsevier, PROTCY1222, Procedia Technology, Volume 12, 2014, pp. 34-41, 15-JAN-2014, ISSN 2212-0173

[6] **Turos, 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 ştiinţifice publicate în reviste din străinătate (altele decât cele menţionate anterior).

C4. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS (altele decât cele din baze de date internaţionale).

C5. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste, altele decât cele menţionate anterior

C6. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice

[1] **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

[2] Bakó, L., Csernáth, G., **Turos, L.,** Csenteri, 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] **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 IEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1847S-POD, pp. 133-138

[4] 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

[5] **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

[6] **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 IEEExplore and ISI biannual International Conference

[7] **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, Iași, Romania, ISBN 978-1-4799-5848-1, An IEEExplore and ISI biannual International Conference, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, pp. 575-579

[8] **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 IEEExplore and ISI biannual International Conference

[9] **Turos, 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] **Turos, 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] **Turos, 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., **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 IEEExplore biannual International Conference

[13] **Turos, 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 cărţi, capitole de cărţi, alte lucrări ştiinţifice

[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

Nr. crt.	Titlul	Autori	Data predării manuscriptului
1	Érzékelők és mérőhálózatok – manual universitar Autor, Editor, Coordonator științific	Túrós László – Zsolt, Székely Gyula	2021
2	Villamos, elektronikus és virtuális mérések – manual universitar Autor, Editor, Coordonator științific	Székely Gyula, Túrós László – Zsolt	2020

F. Brevete de invenții și alte titluri de proprietate

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

Nr. crt.	Denumirea Temei/Calitatea	Beneficiar	An
1	Dezvoltarea invertoarelor de înaltă frecvență și de putere pentru instalații de călire verticale tip VHM şef de proiect, proiectant	AAGES - România	2003 - 2012
2	Dezvoltarea invertoarelor pentru instalații de topire şef de proiect, proiectant	AAGES - România	2003 - 2012
3	Burse doctorale pentru cercetare de excelență Membru	POSDRU ID134378, Brașov, România	2014-2015
4	Proiecte având ca temă dezvoltarea surselor de tensiune configurabile digital şef de proiect, proiectant	ITuner Networks INC – Statele Unite ale Americii	2007 - prezent
5	Proiecte având ca temă dezvoltarea surselor de tensiune ne-întreruptibile configurabile digital şef de proiect, proiectant	ITuner Networks INC – Statele Unite ale Americii	2009- prezent
6	Dezvoltarea echipamentelor electronice – sisteme de irigație inteligente, bazate pe procesoare ARM – tehnologia Pico Size Computing (PSC) Proiectant	ITuner Networks INC – Statele Unite ale Americii	2009- prezent
6	eARC DCDC & SCAP Test system – Modul SCAP este o unitate de stocare a energiei destinată amortizării regimurilor tranzitorii din rețeaua de alimentare de 48V Coordonator, șef de proiect, proiectant	Yazaki Component Technologies – România	2019 - 2020
7	PSA DCDC Test system – Convertor DCDC PSA MHEV P0 Buck / Boost care transformă o pereche tensiune și curent de pe rețeaua de 48V într-o pereche tensiune și curent pe rețeaua de joasă tensiune (LV) (mod Buck), respectiv invers Coordonator, șef de proiect, proiectant	Yazaki Component Technologies – România	2020 - 2021
8	FPV Test system – Sistem automat de măsurare și testare fixturi ICT (FPV) cu mechanism biaxial de pozitionare in coordonate Proiectant	Everett Charles Technology – Ungaria	2021 - 2022
9	OBC BURN-IN & FT Test system – Modul integrat de control al încărcătorului de baterie (combo 400V) combinând conversia de la bateria de înaltă tensiune în curent continuu (HVDC) la joasă tensiune în curent continuu (LVDC), împreună cu funcțiile de încărcare a bateriei de la curent alternativ de înaltă tensiune (HVAC) la HVDC, pentru vehicule electrice cu baterie (BEV) Proiectant	Yazaki Component Technologies – România	2023-2024
10	LED CHECK – Sistem de măsurare a parametrilor susrselor de lumină pe bază de semiconductori Coordonator, Proiectant	Everett Charles Technology – Ungaria	2024 – 2025
11	Sistem de control distribuit pentru autoutilitară grea pentru depozitarea și manipularea robotizată a materialelor Coordonator, Proiectant	Next Era Belting – Statele Unite ale Americii	2024 – prezent
12	Bosch SAFe Test system – sistem de control al centralelor termice Coordonator, Proiectant	Lacroix Electronics – Polonia	2026

13	OBC 400V Combo Onboard Charger (OBC) and DCDC Module Test system - încărcător de bord (OBC) pentru vehicule electrice cu baterie (BEV) Coordonator, Proiectant	Flextronix –România	2026
14	Vocational Education for Digital Transformation in Horticulture, cod proiect 2021-2-HU01-KA220-VET-000050665. Membru	Universitatea Sapientia	2022-2025
15	MedIT-HuB – Building Capacities in Digital Health Innovation. 2025-1-HU01-KA220-HED-000361979. Erasmus+ KA2 Cooperation for innovation and the exchange of good practices Cercetător	Universitatea Sapientia	2025-

H. Creaţia artistică

H1 Participări la manifestaţii artistice internaţionale

H2. Participări la manifestaţii artistice naţionale

H3. Expoziţii, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere internaţionale

H4. Expoziţii, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere naţionale

H5. Produse cu drept de proprietate intelectuală în domeniul artistic

III. RECUNOAŞTEREA

I. Premii, distincţii.

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

J. Citări

K. Alte realizări semnificative.

Data, **Semnătura,**

08.10.2027