

Instituția de învățământ superior: **UTC-N**

Facultatea: **Facultatea de Inginerie Electrică**

Domeniul de licență: **Inginerie Electrică**

Programul de studii de licență:

Perioada evaluării:

TABEL PRIVIND INDEPLINIREA INDICATORULUI

Activitatea științifică în domeniul disciplinelor

„Cadrele didactice titulare* au pregătirea inițială, sunt doctori / doctoranzi și cercetează în domeniul în care se includ disciplinele din postul ocupat.”

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului conform Anexei 4.1
			Universitatea/facultatea/specializarea absolvită	Specializarea la masterat/doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic (conform Anexelor 4.1.)	
0	1	2	3	4	5	6
1.	Asist. dr.ing. Szekely Norbert 32/ 9	Electronică de putere, lucrări Convertoare electronice de putere, proiect și lucrări Sisteme digitale, lucrări	Universitatea Tehnică din Cluj / Facultatea de Inginerie electrică/ Electronică de putere și acționări electrice	Doctorat în Inginerie Electrică	O carte (B1); 12 lucrări indexate ISI/BDI (C1.1, C1.2, C2.1-C2.14); 2 lucrări în rev. și vol. conf. (D1-2); 2 brevet (E1)	Îndeplinit
2						
3						
4						
6						

* Din statul de funcții cumulativ al tuturor disciplinelor și tuturor activităților didactice desfășurate în cadrul programului de studii evaluat.

Rector

Persoana de contact

A N E X A 4 . 1Nume Prenume: **SZEKELY Norbert Csaba**Gradul didactic: **Asist.dr.ing.**Instituția unde este titular: **UTC-N**Facultatea: **Facultatea de Inginerie Electrică**Departamentul: **Mașini și Acționări Electrice****L I S T A****lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic****A. Teza de doctorat***„Cercetări privind creșterea calității energiei electrice utilizând convertoare electronice de putere”*

conducător științific: Prof.dr.ing. Teodor PANĂ

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,

Susținere publică: 29.07.2022.

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani**CĂRȚI**1. Mircea Bojan, **Norbert C. Székely**, Sorin I. Salcu, Mircea Ruba, Petre D. Teodosescu, ” *Aplicații practice de bază în electronică Volumul I*”, UTPRESS, 2023, ISBN 978-606-737-692-0.**CAPITOLE DE CARTE**1. Teodosescu Petre Dorel, **Szekely Norbert Csaba**, Sabau Madalina Sabina, Bojan Mircea, ” *Analysis of a resonant AC-AC LED driver*”, Intech OPTOELECTRONICS, 2017, pp. 233-249, ISBN 978-953-51-3369-8.**C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani****C.1. Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI)**

1. V. M. Suci, S. I. Salcu, A. M. Păcuraru, L. N. Pintilie, **N. C. Szekely**, and P. D. Teodosescu, “Independent Double-Boost Interleaved Converter with Three-Level Output,” Appl. Sci., vol. 11, no. 13, Art. no. 13, Jan. 2021, doi: 10.3390/app11135993, [IP=2,838].
2. **N. C. Szekely**, S. I. Salcu, V. M. Suci, I. Fasola, and P. D. Teodosescu, “Power Factor Correction application based on Independent Double-Boost Interleaved Converter (IDBIC),” , Appl. Sci., To be published, 2022, [IP=2,838].

C.2. Studii publicate la conferințe indexate în baze de date internaționale de referință în domeniul (DBLP, ACM, IEEE, SCOPUS)¹¹ indexate în:[IEEE] - IEEE Xplore (<http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/guesthome.jsp>)[ACM] - ACM portal (<http://portal.acm.org>)[DBLP] - (<http://www.informatik.uni-trier.de>)[SCOPUS] - (<http://www.scopus.com>)

1. **Szekely, N.C.**; Bojan, M.; Salcu, S.I.; Teodosescu, P.D.: - *"LED performance analysis under various current waveforms"*, ECAI 2018 - International Conference – 10th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, vol., no., pp, 28 June -30 June, 2018, Iași, România, DOI: 10.1109/ECAI.2018.8678988; ISBN 978-1-5386-4901-5 (CFP1827U-ART), [IEEE, ISIProc, SCOPUS].
2. Teodosescu, P.D.; **Szekely, N.C.**; Bojan, M.: - *"Flexible System for Practical, Hands-On Power Electronics Teaching"*, MPS 2019 - International Conference – 8th Edition International Conference on Modern Power Systems, vol., no., pp., 21-23 May, 2019, Cluj-Napoca, România, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759702; ISBN 978-1-7281-0750-9 (CFP19MPR-ART), [IEEE, ISIProc].
3. Szabo Cs., Szoke E., **Szekely N.C.**, Zacharias V., Imecs Maria: Analysis of Current-Feedback PWM Procedures Based on Hysteresis and Current-Carrier-Wave Control for VSI-Fed Induction Motor Drive, In Proc.oOf 2019 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics, ACEMP 2019 and 2019 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, OPTIM 2019, 27-29 Aug. 2019, Bahcesehir Univ, Istanbul, TURKEY, ISBN 978-1-5386-7687-5, pp. 351-358 (ISI Proceedings).
4. Szabo Cs., Szoke E., **Szekely N.C.**, Zacharias V.: Current-Feedback Control at Constant Sampling Frequency Applied in Rotor -Field-Oriented Induction Machine Drives, Proceedings of 2019 International Conference on Electromechanical and Energy Systems, SIELMEN 2019, 9-11 Oct. Craiova, Romania & Chisinau Rep. Moldova, pp. 1-6, (BDI-SCOPUS).
5. **Szekely, N.C.**; Sabău, M.S.; Iuoraș, A.M.; Bojan, M., Teodosescu, P.D.: - *"Overall performance analysis of a resonant driver with different LED output stages"* 2020 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), vol., no., pp., 24-26 June, 2020, Sorrento, Italy, DOI: 10.1109/SPEEDAM48782.2020.9161954, Electronic ISBN: 978-1-7281-7019-0, [IEEE, ISIProc].
6. Iuoraș, A.M.; **Szekely, N.C.**; Vitan, L.D.; Bojan, M.; Teodosescu, P.D.: - *"AC home appliances retrofitting for DC microgrids"*, ECAI 2020 - International Conference – 12th Edition Electronics, Computers and Artificial Intelligence, vol., no., pp. 1-6, 25 June -27 June, 2020, București, România, DOI: 10.1109/ECAI50035.2020; ISBN 978-1-7281-6843-2 (CFP2027U-ART), [IEEE, ISIProc].
7. Salcu, S.I.; Iuoraș, A.M.; **Szekely, N.C.**; Bojan, M.; Rusu, C.G.; Fasolă, G.I.: - *"Active Power Factor Compensation Based on a Geometric Phase Control Scheme"*, 2020 IEEE 11th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems (PEDG), pp. 130-135, 28 September -01 October, 2020, Dubrovnik, Croatia, DOI: 10.1109/PEDG48541.2020.9244319, [IEEE, ISIProc].
8. Iuoraș, A.M.; Salcu, S.I.; Suci, V.M.; Pintilie, L.N.; **Szekely, N.C.**; Bojan, M.; Teodosescu, P.D.: - *"AC-DC Microgrid Analysis Using a Hybrid Real-Time HiL Approach"*, Proceedings of Seventh International Congress on Information and Communication Technology, ICICT 2022 (February 2022), London, Volume 4, pp 589–600, Lecture Notes in Networks and Systems book series (LNNS, volume 464), DOI: 10.1007/978-981-19-2394-4_54, [IEEE, ISIProc].
9. C. –. C. Petrovici, L. –. N. Pintilie, N. –. C. **Szekely**, A. –. M. Iuoras, I. Gros and D. Chiuzbăian, "Implementation of a remote controlled photovoltaic nano-grid," 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 462-467, doi: 10.1109/EPE56121.2022.9959793. [IEEE, ISIProc].
10. Pintilie, L.N.; Hedeșiu, H.C.; Rusu, C.G.; Teodosescu, P.D.; Mărginean, C.I.; Salcu, S.I.; Suci, V.M.; **Szekely, N.C.**; Păcuraru, A.M. Energy Conversion Optimization Method in Nano-Grids Using Variable Supply Voltage Adjustment Strategy Based on a Novel Inverse Maximum Power Point Tracking Technique (iMPPT). Electricity 2023, 4, 277-308. <https://doi.org/10.3390/electricity4040017> [IEEE, ISIProc].

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

Notă personală: atenție lucrările de mai jos sunt indexate în BDI dar nu sunt cotate ISI

1. Teodosescu, P.D., Sabău, M.S.; **Szekely, N.C.**, Bojan, M., Marschalko, R.: - *"Theoretical Analysis of the Commutation Frequency Range for a PWM AC - to - DC Converter with Current Hysteresis Modulation"*, Acta Electrotehnica, Mediamira Science Publisher, Volume 57, No.3-4, 2016, ISSN 2344 -5637, ISSN-L 1841-3323, pp. 490-497, Cluj-Napoca, România.
2. Szabo Cs., Szoke E., **Szekely N.C.**, Zacharias V.: Performance Analysis of Constant Sampling Frequency Based Current-Controlled Inverter Fed Induction Motor Drive, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi. Sectia Electrotehnica, Energetica, Electronica (BULLETIN OF THE POLYTECHNIC INSTITUTE OF IAȘI), Nr. 65 (69), 2019, Vol 3., ISSN 1223-8139, pp. 55-68. (BDI – Index Copernicus)

E. Brevete obținute în întreaga activitate

1. Teodosescu, P.D.; Sabău, M.S.; **Szekely, N.C.**; Bojan, M.; Marschalko, R.: - "*Electronic device for LED lighting systems,*" Romanian State Office for Inventions and Trademarks (OSIM), no. 131169, Jun. 2019.
2. P. D. Teodosescu, V. M. Suci, **N. C. Szekely**, A. M. Păcuraru, M. Bojan, and Z. Mathe, "Interleaved voltage step-up/step-down electronic converter" RO 134350B1, Jan. 28, 2022 [Online]. Available: <https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/071831283/publication/RO134350A0?q=pn%3DRO134350A0>

Data: Iulie 2024

Semnătura: