

Instituția de învățământ superior: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Facultatea: Facultatea de Inginerie Electrică

Domeniul de licență:

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.	S.L. Dr. Ing. Ionuț Sorin Salcu 31 / 7	Electronică, proiect	Universitatea Tehnică din Cluj / Facultatea de Inginerie Electrică / Managementul Energiei	Doctorat în Inginerie Electrică	9 lucrări (C1.1, C2.1-C2.3, C2.7-C2.11) indexate ISI/BDI 1 carte (B1)	Îndeplinit
		Teoria sistemelor și reglare automată, curs și lucrări			6 lucrări (C1.2-C1.4, C2.4-C2.6) publicate indexate ISI/BDI	
2						

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

Rector
Prof.dr.ing Vasile ȚOPA

Persoana de contact

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: Salcu Ionuț Sorin

Gradul didactic: Șef de Lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Facultatea: Inginerie Electrică

Departamentul: Mașini și Acționări Electrice

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

„Dezvoltarea, analiza și testarea unei metode de control bazată pe remodelarea comportamentului unui convertor PWM monofazat de c.a./c.c.”

Conducător științific: Prof. dr. ing. Călin Gh. Rusu

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Susținere publică: 22.04.2023

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

1. Mircea Bojan, Norbert C. Szekely, **Sorin I. Salcu**, Mircea Ruba, Petre D. Teodosescu, *Aplicații Practice de Bază în Electronică, Vol. I*, UTPRESS, Cluj-Napoca, 2023, ISBN 978-606-737-692-0

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. Vasile Mihai Suci, **Sorin Ionut Salcu**, Alexandru Madalin Pacuraru, Lucian Nicolae Pintilie, Norbert Csaba Szekely, Petre Dorel Teodosescu. Independent Double-Boost Interleaved Converter with Three-Level Output. *Applied Sciences* vol.11, no.13, an 2021, pp. 5993, doi.org/10.3390/app11135993
2. Norbert Csaba Szekely, **Sorin Ionut Salcu**, Vasile Mihai Suci, Lucian Nicolae Pintilie, Gheorghe Ioan Fasola, Petre Dorel Teodosescu, Power Factor Correction Application Based on Independent Double-Boost Interleaved Converter (IDBIC), *Applied Sciences* vol.12, no.14, an 2022, pp. 7209, doi.org/10.3390/app12147209.
3. **Sorin Ionuț Salcu**, Vasile Mihai Suci, Petre Dorel Teodosescu, Zsolt Mathe, The Condition Number Perspective in Modeling and Designing an Electronic IDBIC Converter. *Electronics* vol. 13, no.7, an.2024, pp.1302, doi.org/10.3390/electronics13071302
4. Lucian Nicolae Pintilie, Horia Cornel Hedeșiu, Călin Gheorghe Rusu, Petre Dorel Teodosescu, Călin Ignat Mărginean, **Sorin Ionuț Salcu**, Vasile Mihai Suci, Norbert Csaba Szekely, Alexandru Mădălin Păcuraru, 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* vol. 4, no. 4, an. 2023, pp.277-308, doi.org/10.3390/electricity4040017

C.2. Studii publicate la conferințe indexate în baze de date internaționale de referință în domeniul(DBLP, ACM, IEEE, SCOPUS)

1. Norbert Csaba Szekely, **Sorin Ionuț Salcu**, Corneliu Popusoi, Mircea Bojan, Calin Marginean, Digital Electronics for Everyone: Custom Hands-on Experience for Students-Multiplexing and Demultiplexing with the help of an Open-Hardware Platform, *10th International Conference on Modern Power Systems (MPS)*, 21-23 June 2023, Cluj-Napoca, Romania, pp.01-04, ISBN:979-8-3503-2682-6
2. Alexandru Madalin Păcuraru; Vasile Mihai Suci; Lucian Nicolae Pintilie; **Sorin Ionuț Salcu**; Andrei Bogdan Cristian; Petre Dorel Teodosescu, Analysis and Practical Implementation of an Independent Double Buck Interleaved Converter, *2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE)*, 20-22 October 2022, Iași, Romania, pp.472-477, ISBN:978-1-6654-8994-2
3. Alexandru Madalin Păcuraru, **Sorin Ionuț Salcu**, Mihai Adrian Iuoraș, Ștefan Breban, Zsolt Mathe, Petre Dorel Teodosescu, Practical Implementation of an Electronic Controlled Actuator for Micro Wind Turbine Overspeed Protection, *2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE)*, 20-22 October 2022, Iași, Romania, pp. 478-483, ISBN:978-1-6654-8994-2
4. **Sorin Ionuț Salcu**, Mircea Bojan & Gheorghe Ioan Fasolă, Integrating the Behavior at Reactive Power Flow in the Model of the Single-Phase PWM Rectifier, *Proceedings of Seventh International Congress on Information and Communication Technology: ICICT 2022*, August 2022 London, England, vol.4 pp. 607–615, ISBN: 978-981-19-2397-5
5. Adrian Mihai Iuoras, **Sorin Ionuț Salcu**, Vasile Mihai Suci, Lucian Nicolae Pintilie, Norbert Csaba Szekely, Mircea Bojan, Petre Dorel Teodosescu, AC-DC Microgrid Analysis Using a Hybrid Real-Time HiL Approach, *Proceedings of Seventh International Congress on Information and Communication Technology: ICICT 2022*, August 2022 London, England, vol.3 pp. 589-600, ISBN: 978-981-19-2397-4
6. Calin G. Rusu; Iulian M. T. Birou; **Sorin I. Salcu**, Model Based Design Controller for Stand-Alone Conversion System with MPPT, *2022 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR)*, 19-21 May 2022, Cluj-Napoca, Romania, pp.1-6, ISBN:978-1-6654-7933-2
7. **Sorin Ionuț Salcu**, Adrian Mihai Iuoraș, Norbert Csaba Szekely, Mircea Bojan, Călin Gheroghe Rusu, Gheorghe Ioan Fasolă, Active Power Factor Compensation Based on a Geometric Phase Control Scheme, *2020 IEEE 11th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems (PEDG)*, 09 November 2020, Dubrovnik, Croatia, pp. 130-135, ISSN: 2329-5767
8. Vasile Mihai Suci, **Sorin Ionuț Salcu**, Lucian Nicolae Pintilie, Petre Dorel Teodosescu, Zsolt Mathe, Theoretical efficiency analysis of a buck-boost converter for wide voltage range operation, *2018 10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, 28-30 June 2018, Iasi, Romania, pp.1-4, ISBN:978-1-5386-4901-5
9. Adrian Mihai Iuoraș, **Sorin Ionuț Salcu**, Călin Gheorghe Rusu, Călin Marginean, Petre Dorel Teodosescu, Power factor compensation for a single-phase AC-DC Hybrid Micro-Grid, *2020 IEEE 11th International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems*

(PEDG), 28 September 2020 - 01 October 2020, Dubrovnik, Croatia, pp 455-458, ISSN: 2329-5767

10. Norbert Csaba Szekely, Mircea Bojan, **Sorin Ionut Salcu**, Petre Dorel Teodosescu, LED performance analysis under various current waveforms, *2018 10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, 28-30 June 2018, Iasi, Romania, pp.1-4, ISBN:978-1-5386-4901-5
11. Vasile Mihai Suciuc, **Sorin Ionut Salcu**, Lucian Nicolae Pintilie, Petre Dorel Teodosescu, Zsolt Mathe, Theoretical efficiency analysis of a buck-boost converter for wide voltage range operation, *2018 10th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, 28-30 June 2018, Iasi, Romania, pp.1-4, ISBN:978-1-5386-4901-5

Data: Septembrie 2024

Semnătura: