



INFORMAȚII PERSONALE

Numele și prenumele

Adresa

Telefon / Fax

E-mail

Nationalitate

Data nașterii

PAVEL, SORIN GHEORGHE

STR. TRIFOIULUI NR 33 E, 400478, CLUJ - NAPOCA, ROMANIA

0264 276673

sorin.pavel@enm.utcluj.ro

Română

28.09.1959

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- Data
- Functia
- Activitati principale
- Numele si adresa angajator

2008 - prezent

Profesor universitar

Activități didactice și de cercetare

Departamentul de Electroenergetică și Management, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Str. Memorandumului nr. 28, 400114 Cluj-Napoca, Romania

- Data
- Functia
- Activitati principale
- Numele si adresa angajator

2001 - 2008

Conferențiar

Activități didactice și de cercetare

Catedra de Electroenergetică, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Str. C.Daicoviciu 15., 3400 Cluj-Napoca, Romania

- Data
- Functia
- Activitati principale
- Numele si adresa angajator

1994 - 2001

Șef de lucrări

Activități didactice și de cercetare

Catedra de Electroenergetică, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Str. C.Daicoviciu 15., 3400 Cluj-Napoca, Romania

- Data
- Functia
- Activitati principale
- Numele si adresa angajator

1991 - 1994

Asistent

Activități didactice și de cercetare

Catedra de Electroenergetică, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Str. C.Daicoviciu 15., 3400 Cluj-Napoca, Romania

- Data
- Functia
- Activitati principale
- Numele si adresa angajator

1984 - 1991

Inginer

Activități de cercetare

Institutul de Tehnică de Calcul, Filiala Cluj-Napoca, Str. Republicii nr. 105, 3400 Cluj-Napoca, Romania

STUDII

- Data
- Numele si tipul organizației
- Titlul obținut
- Specializarea
- Anul
- Numele si tipul organizației

1979 - 1984

Institutul Politehnic Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnica

Inginer

Electrotehnica

2000

Universitatea Tehnica Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnica

- Titlul obținut
- Domeniul de studiu

Doctor

Inginerie electrică; Teza de doctorat cu titlul : Contribuții la monitorizarea prin instrumentație virtuală a procesului de compensare-simetrizare a cuptoarelor de inducție cu creuzet, Conducator științific Prof.dr.ing. Radu Munteanu, susținută în decembrie 1999.

ACTIVITATE DIDACTICĂ

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

TITULAR AL CURSURILOR	PROGRAMUL DE STUDII	ANUL
Introducere în inginerie electrica	Inginerie Electrica	I
Instalații electrice	Inginerie energetica Inginerie Electrica	III
Utilizarea calculatoarelor în energetica	Inginerie energetica	IV
Modelarea și simularea sistemelor electroenergetice	Master – Managementul Sistemelor Electroenergetice Moderne	

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

NUMAR CARTI PUBLICATE

11 manuale și cărți de specialitate (5 în ultimii 15 ani), din care:

1. Maier, V., **Pavel**, S.G., Beleiu, H. G. "Ghid pentru proiectarea instalațiilor electrice la consumatori" Editura UTPRESS, 2013, ISBN 978-973-662-819-1, 159 pag.
2. Maier, V., **Pavel**, S.G., Beleiu, H. G. „Calitatea Energiei Electrice”. Cluj-Napoca: Editura UTPRESS, 2012, ISBN 978-973-662-784-2, 197 pag.
3. **S. G. Pavel**, V. Maier, H. G. Beleiu „Aplicații privind Calitatea Energiei Electrice”. Cluj-Napoca: Editura UTPRESS, 2012, ISBN 978-973-662-785-9, 102 pag.
4. Maier, V, **Pavel**, **S. Gh.**, Maier, C. D. „Ingineria calității și protecția mediului”. U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2007, ISBN 978-973-662-283-0.
5. **Pavel**, **S. Gh.**, Maier, V. „Introducere în inginerie electrică”, U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2008, ISBN 978-973-662-379-0.

NUMAR LUCRARI PUBLICATE

Peste 150 articole publicate în reviste și volume de lucrări în țară și străinătate (70 în ultimii 10 ani: 39 în reviste sau conferințe indexate ISI, 35 la conferințe BDI, 19 în reviste și conferințe neindexate), din care:

1. D. F. Niste, S. G. Pavel, H. G. Beleiu and A. C. Cziker, "Anomaly Detection In Electrical Consumption Data With Clustering Algorithms," 2025 12th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, **2025**, pp. 1-7, doi: 10.1109/CIEM67454.2025.11284571.
2. D. F. Niste, S. Gh. Pavel, R. A. Tîrnovan, C. G. Martineac and H. G. Beleiu, "Analyzing The Impact Of Harmonics In Industrial Networks Using FFT In Matlab," 2025 12th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, Romania, 2025, pp. 1-6, doi: 10.1109/CIEM67454.2025.11284582.
3. Impact of Voltage Unbalance and Harmonics on Induction Motor Efficiency, Horia Gheorghe Beleiu; Anca Miron; Sorin Gheorghe Pavel; Andrei Cristinel Cziker; Daniela Florentina Niste; Pompei Cosmin Darab, 2024 IEEE International Conference and Exposition on Electric and Power Engineering (EPEI).
4. Optimization of the connection conditions of a 2.4 MW Photovoltaic Power Plant on a quasi-charged medium voltage distributor, Tudor S. PAVEL; Daniela F. NISTE; Sorin Gh. PAVEL; Silviu ȘTEFĂNESCU; Aurel BOTEZAN; Antoniu TURCU; Constantin Sorin PICĂ, 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS).
5. Dimensioning Aspects of Horizontal Earth Grounding, With Pipe Type Electrodes, Virgil Maier; Sorin Pavel; Horia Beleiu; Daniela Niste; Cosmin Darab, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE).

NUMAR CONTRACTE DE CERCETARE (DIRECTOR / MEMBRU IN ECHIPA)

40 contracte de cercetare (director la 11 și membru în echipă la 27), dintre care:

1. „Algoritm tehnologic complet, asistat de calculator, pentru proiectarea și realizarea prizelor de pământ după criteriile de optim (OPTIM-EGR), nr. 114PED/2025: dir.

contract – H. Beleiu

2. Holistica impactului surselor regenerabile de energie asupra mediului și climei, nr 31/208, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0404; dir. contract – S.Pavel
3. Analiza calității energiei electrice la producători. Studiu de caz MHC Baicu 1 și 2, jud Maramureș, stația de transformare 110/20 kV Vișeu - Contract nr 35/26.04.2016 cu F.D.E.E. Electrica Distribuție Transilvania Nord, sucursala Baia Mare. Dir. contract: V. Maier.
4. Disponibilități ale sistemului SCADA pentru managementul RED aparținând SC Electrica Transilvania Nord, contract nr 43 / 22.10.201; dir. contract – S.Pavel.
5. *Strategii de dezvoltare pentru sistemele fotovoltaice de generare a energiei electrice.* Contract Ceex nr.167/2006 beneficiar Univ. Politehnica Bucuresti. dir. contract – S. Pavel.
6. *Postcalcul CPT în liniile de MT și transformatoarele de MT/JT, MT/MT folosind programul EDSA*, Contract 159/30.07.09 - cu FDEE Transilvania Nord. dir. contract – S. Pavel

Competența profesională

Domenii de competență

Instalații electrice, Iluminat, Modelarea sistemelor electroenergetice, Calitatea energiei electrice

Limbi străine cunoscute

Limba(i) maternă(e)

româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral
engleză	B2	B2	B2	B2
franceză	C1	C1	C1	C1

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

Cluj-Napoca, iunie 2026

Prof.dr.inq. Sorin Gheorghe Pavel