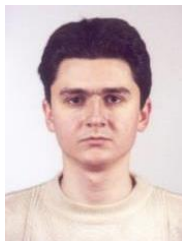


INFORMAȚII PERSONALE

ION Cătălin Petrea



 Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036

 0711928609

 catalin.ion@unitbv.ro,

Sexul M | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA

Universitatea Transilvania din Brașov

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Oct. 2014 – prezent

Conferențiar

Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036, www.unitbv.ro

- Predare: Producerea, transportul și distribuția energiei electrice; Microhidrocentrale; Sisteme de propulsie electrice; Simularea circuitelor electronice de putere; Mașini electrice; Mașini și acționări electrice; Etică și integritate academică
- Cercetare: Mașini electrice și electronică de putere pentru Sisteme de energii regenerabile

2009 - 2014

Învățământ superior

Șef lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036, www.unitbv.ro

- Predare: Producerea, transportul și distribuția energiei electrice; Microhidrocentrale; Convertoare electromagnetice;
- Cercetare: Mașini electrice pentru Sisteme de energii regenerabile

Învățământ superior

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2004-2008

Doctor în inginerie electrică

Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036, www.unitbv.ro

- Teză de doctorat cu titlul " Contribuții La Dezvoltarea Microhidrocentralelor Cu Generator Asincron Lucrand In Sisteme Hibride "

2004-2006

Masterat în inginerie electrică

- Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036, www.unitbv.ro
- Specializarea „Optimizarea echipamentelor electrotehnice”

1999 - 2004

Inginer Diplomat

- Universitatea Transilvania din Brașov, Bulevardul Eroilor, Nr. 29, Brașov, 500036, www.unitbv.ro
- Specializarea „Electrotehnică”

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Alte limbi străine cunoscute

Română

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	B2	B2	B2	B2	B2
Italiană	B2	B2	B2	B2	B2

Competențe organizaționale/manageriale

- Coordonator al centrului de cercetare Sisteme Electrice Avansate (din octombrie 2015)

Competențe dobândite la locul de muncă

- Bune abilități de comunicare
- Experiență cu lucrul în echipă

Competențe informatice

- Competențe avansate pentru Matlab/Simulink, MS Office

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații (articole în jurnale ISI)

- **C.P. Ion**, M. D. Calin, I. Peter, Design of a 3 kW PMSM with Super Premium Efficiency, *Energies* 2023, Vol.16, Nr.1 (498)
- **C.P. Ion**, A Comprehensive Overview of Single-Phase Self-Excited Induction Generators, *IEEE Access* (Volume: 8), 2020, 197420 - 197430
- **C.P. Ion**, I. Serban, Seamless Integration of an Autonomous Induction Generator System into an Inverter-Based Microgrid, *ENERGIES*, Volume: 12 Issue: 4 Number: 638 Published: FEB 2 2019
- **C.P. Ion**, I. Serban, Self-Excited Induction Generator Based Microgrid with Supercapacitor Energy Storage to Support the Start-up of Dynamic Loads, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Issue: 2, Volume: 18, Year: 2018, Page(s): 51 – 60, 1582-7445
- I. Serban, **C.P. Ion**, Microgrid Control Based on a Grid-Forming Inverter Operating as Virtual Synchronous Generator with Enhanced Dynamic Response Capability, *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, vol. 89, pp. 94-105, July 2017
- **C.P. Ion**, C. Marinescu, Stand-alone micro-hydro power plant with induction generator supplying single phase loads, *J. Renewable Sustainable Energy* 5, 013105 (2013).
- **C.P. Ion**, C. Marinescu, Three-phase induction generators for single-phase power generation: An overview, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol: 22 (2013), Pp: 73–80.
- **C.P. Ion**, C. Marinescu, Autonomous three-phase induction generator supplying unbalanced loads, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Volume 13, Issue 2, Year 2013, Pp: 85 – 90.
- **C.P. Ion**, C. Marinescu, Autonomous micro hydro power plant with induction generator, *Renewable Energy*, Volume 36, Pages 2259-2267 (2011).

Publicații (cărți ca prim autor)

- ION Cătălin Petrea, *Microhidrocentrale cu generator asincron*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2008, ISBN: 978-973-598-429-8

Proiecte (în calitate de director)

- CNCSIS 2006/ TD 131 "Contributii La Dezvoltarea Microhidrocentralelor Cu Generator Asincron Lucrand In Sisteme Hibride"

Afilieri

- Membru IEEE (din 2006)

▪ Brașov, Martie 2025

Conf. dr. ing. Cătălin Petrea ION