

INFORMAȚII PERSONALE



Dr. Ing. Banu Ioan Viorel

Str. Principală, nr. 54, Sat. Broșteni (Com. Bahna), Jud. Neamț, cod poștal 617018

0726483485

ibanu86@yahoo.com, ibanu@tuiasi.ro

<http://www.linkedin.com/in/ivbanu> | <https://sites.google.com/site/banuphotovoltaic/>

Sexul Bărbătesc | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2011 - 2015

Doctorand/cercetător științific

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași www.tuiasi.ro

Activități desfășurate

Am publicat în domeniul tezei de doctorat 9 articole științifice ca autor principal, din care 6 sunt indexate în baza de date *ISI Web of Science Core Collections* ($h\text{-index} = 4$);

Am adus contribuții la integrarea surselor fotovoltaice în Sistemul Electroenergetic Național detaliate în teza de doctorat cu tema „Cercetări privind integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice”;

Am desfășurat diferite activități de modelare și simulare a centralelor fotovoltaice cuplate la rețea; Am comparat și îmbunătățit performanța unor algoritmi de căutare a punctului de putere maximă (MPPT); Am comparat diferite metode de anti-insularizare și am dezvoltat o nouă metodă de protecție de anti-insularizare; Am analizat comportarea la scurtcircuit produs în rețea a centralelor electrice fotovoltaice.

Tipul sau sectorul de activitate: cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2011 - 2015

Studii universitare de doctorat (Domeniul: Inginerie Energetică)

Nivelul 8 EQF

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași www.tuiasi.ro

Adresa paginii web unde se găsește teza de doctorat:

https://sites.google.com/site/banuphotovoltaic/documents/Banu_Teza_Doctorat.pdf

2009 - 2011

Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul II pentru profesia didactică

Nivelul 7 EQF

Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău www.ub.ro

Am obținut media 10 la examenul de absolvire: nivelul II.

2009 - 2011

Echipamente și tehnologii moderne în energetică, Master (Domeniul de studii: Inginerie energetică)

Nivelul 7 EQF

Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău www.ub.ro

Am promovat anii de studii cu media 10 fiind clasat pe locul 1 din totalul de 22 absolvenți.

Am prezentat și susținut cu media 10 lucrarea de disertație cu tema „Soluții de optimizare a conversiei energiei fotovoltaice în energie electrică”.

2009 - 2011

Managementul sistemelor industriale de producție și servicii, Master (Domeniul de studii: Inginerie și management)

Nivelul 7 EQF

Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău www.ub.ro

11 octombrie - 5 noiembrie 2010

Certificate of participation ISaR Training Courses Series „Technology” of the Top Graduate Trainee Program Nuclear Technology

Nivelul 7 EQF

Institutul pentru Siguranță și Fiabilitate ISaR, Universitatea Tehnică din München, Germania www.tumtech.de/de/beteiligungen/isar/

Am obținut o bursă de 7000 € de la Asociația Rețeaua europeană pentru formare în domeniul nuclear (ENEN)

2009 - 2011

Inginer/ diplomă de licență (Inginerie energetică, Managementul energiei)

Nivelul 6 EQF

Facultatea de Inginerie, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău www.ub.ro

Am obținut media 10 la examenul de licență.

Am promovat anii de studii cu media 9,16 fiind clasat pe locul 1 din totalul de 44 absolvenți.

2 februarie - 31 mai 2009

Bursă de studiu Erasmus pentru elaborarea proiectului de licență

Nivelul 6 EQF

IUT Béthune, Universitatea Artois din Béthune, Franța www.univ-artois.fr

Realizare și comandă pe bază de microprocesor a unui sistem de propulsie electrică integrat într-un mini-submarin.

2005 - 2008 **Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I pentru profesia didactică** Nivelul 6 EQF
 Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău www.ub.ro
 Am obținut media 10 la examenul de evaluare finală a portofoliului didactic.

2001 - 2005 **Diplomă de Bacalaureat (profilul: Tehnic, specializarea: Electrotehnică), Certificat de competențe profesionale: Tehnician în automatizări** Nivelul 5 EQF
 Liceul Tehnologic „Vasile Sav” Roman www.vasilesav.ro
 Am obținut media 10 la examenul de atestat profesional (Electronică și automatizări).

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
	Certificat de participare: Curs de limba engleză, BREDEX 2012; Curs Eurocor				
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1
	Atestat TCF (Test de cunoaștere a limbii franceze), nivelul B1, data obținerii: 21 iulie 2009				
Germană	A1	A1	A1	A1	A1
	Diplomă de participare: Germană tehnică nivel începător, TEACHING, data eliberării: 13 mai 2013				

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

Competențe de comunicare Am capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența de studii în străinătate; Am abilitați foarte bune de prezentare și comunicare tehnică.

Competențe organizaționale/manageriale Leadership - am fost șef de an în facultate; Am experiență bună a managementului de proiect; Am deprinderi foarte bune de organizare și planificare.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
 Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Sisteme de operare: Windows, Linux, Mac OS; Limbaje de programare: C, C++;
 Cunosc foarte bine instrumentele Microsoft Office™ (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Microsoft Project); Matlab-Simulink, OriginPro, Mathcad, AutoCad, LabView, Eagle, MPLAB, PIC C Compiler.

Aptitudini și competențe tehnice Electronică, mașini electrice, rețele electrice, protecții electrice, centrale electrice, generare distribuită.

Alte competențe Am absolvit cu media 10 cursul de specialitate „Pregătire teoretică în domeniul instalațiilor electrice, necesară candidaților la examenul de autorizare ANRE” aferent gradului II A+B (04 - 09 feb. 2011).

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Număr de citări în literatura de specialitate ale articolelor publicate **ISI Web of Science Core Collections: 67, Google Academic: 209, ResearchGate: 187, Scopus: 95, IEEE Xplore: peste 60.**

Distincții Premiu pentru lucrări cu autori tineri, sub 35 ani, [pe site la conferința WESC 2012 \(9th International World Energy System Conference\)](#) – primul articol științific publicat (33 citări, din care 11 citări ISI).

Recenzor (2014 - prezent) 90 de recenzii pentru conferințe și reviste internaționale de prestigiu precum [IEEE Transactions on Industrial Electronics](#), (revistă de top, factor de impact 7,515), [IEEE Transactions on Energy Conversion](#), (factor de impact 4,501), [IET Renewable Power Generation](#), (factor de impact 3,894), [High Voltage](#), (factor de impact 3,027), [IET Power Electronics](#), [Electronics Letters](#) ș.a. Vezi <https://publons.com/a/1311703/> pentru verificare și mai multe detalii. Mentor [Publons Academy](#).

Expert (2016 - prezent) Expertiză și evaluare: Strategia Națională CDI 2015 - 2020, *European Research Council* (UEFISCDI). UEFISCDI ID (UEF-iD): U-1700-032Z-1903 www.brainmap.ro/ioan-viorel-banu

Am evaluat 9 Proiecte Experimentale-Demonstrative (600.000 lei) și două proiecte tip EUREKA (423.000 și 415.000 euro) de la UEFISCDI și am participat la ședințele de panel pentru ambele tipuri de proiecte.

Cărți Integrarea surselor fotovoltaice în rețelele electrice, în curs de editare.

Articole Fadila Barkat, A. Cheknane, JM Guerrero, A. Lashab, M. Istrate, and I. V. Banu, „Hybrid islanding detection technique for single-phase grid-connected photovoltaic multi-inverter systems,” in [IET Renewable Power Generation](#), ISSN 1752-1416, 20 Jan. 2021, doi: [10.1049/iet-rpg.2019.1183](https://doi.org/10.1049/iet-rpg.2019.1183).

Afilieri Membru IEEE din anul 2014.

23 februarie 2021

dr. ing. Banu Ioan Viorel

