



EUROPASS CURRICULUM VITAE



INFORMATII PERSONALE

Nume **BREZEANU GHEORGHE**
Telefon
Fax
E-mail

Nationalitate Romana

Mentor grup tinta in cadrul proiectului „Dezvoltarea competențelor de antreprenoriat ale doctoranzilor și postdoctoranzilor – cheie a succesului în carieră (A-Succes)” 2018

EXPERIENTA PROFESIONALA

- Perioada 1972 -prezent
- Numele si adresa angajatorului UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ELECTRONICA TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI (ETTI), Splaiul Independentei 313, 060042, Sector 6, Bucharest Romania
- Tipul activitatii sau Sector de activitate Activitate universitara de invatamant si cercetare
- Functia sau postul ocupat **Profesor universitar**
 - Principalele activitati si responsabilitati **Activitate didactica**, profesor:
 - ❖ **Titular la discipline de electronica fundamentală:**
 - ✓ Circuite Electronice Fundamentale
 - ✓ Dispozitive Electronice
 - ❖ **Titular la discipline noi, introduce in curricula**
 - ✓ Circuite Integrate de Joasa Tensiune si Mica Putere (*licentă*)
 - ✓ Circuite micro-si-nano electronice CMOS si BiCMOS pentru micro sisteme(*master*)
 - ✓ Dispozitive semiconductoare de putere pentru micro sisteme (*master*)
 - ❖ **Conducere doctorat:**
 - ✓ specialitatea **Inginerie electronica si telecomunicatii** din 1994.
 - ✓ **11 doctoranzi si 25 programe de doctorat finalizate.**
 - ❖ **Coordonare programe de Masterat:**
 - ✓ Inițierea, coordonarea și modernizarea programului de master:
Micro sisteme
- **Activitate stiintifica**
 - ❖ 2 monografii
 - ❖ 4 carti
 - ❖ 13 manuale universitare
 - ❖ 7 capitole de carte dintre care 3 publicate la edituri de prestigiu din stainatate
 - ❖ 65 articole in reviste cotate ISI / WOS
 - ❖ 41 articole publicate in reviste indexate in alte baze de date internationale (BDI)
 - ❖ 139 lucrari publicate in volumele unor conferinte indexate ISI / WOS
 - ❖ 24 lucrari publicate in volumele unor conferinte indexate in alte BDI
 - ❖ 35 comunicari prezentate la conferinte internationale
 - ❖ 22 comunicari prezentate la conferinte nationale
 - ❖ 5 brevete de inventie
 - ❖ 23 prelegeri invitate la universitati si conferinte internationale
 - ❖ 6 proiecte internationale (director)
 - ❖ 22 proiecte nationale (director)

- ❖ **208** de lucrari indexate și **789** citari conform ISI / WOS, **h=14**
- ❖ **234** de lucrari indexate și **980** citari conform Scopus, **h=14**
- ❖ **263** de lucrari indexate și **1455** citari conform Google Scholar, **h=19**

Activitate de cercetare in domeniile:

- ❖ **Dispozitive de microunde:** teorie, modelare, tehnologie
- ❖ **Contactul metal-semiconductor in microelectronica:** structura, investigatii microscopice, caracterizare electrica, modelare, tehnologie
- ❖ **Diode Schottky:** proiectare, noi arhitecturi, caracterizare, modelare, tehnologii de fabricatie
- ❖ **Dispozitive electronice pe carbura de siliciu(SiC) si diamant:** modelare, simulare, proiectare si caracterizare, arhitecturi noi de dispozitive de putere si senzori;
- ❖ **Circuite de interfata si prelucrare pentru senzorii inteligenti:** surse de curent, referinte de tensiune, amplificatoare, convertoare, filtre active.
- ❖ **Circuite de alimentare a LED-urilor:** comutatoare cu tranzistoare, circuite de comanda si control a comutatoarelor, filtre, convertoare.

Cooperare internationala in domeniul dispozitivelor pe SiC si diamant cu:

- ❖ **Centro Nacional de Microelectronica Barcelona** – Tehnologie, modelare, caracterizare - din 1995
- ❖ **University of Cambridge** – Proiectare, modelare analitica si simulare avansata - din 2000
- ❖ **INSA Lyon** - Caracterizare electrica si optica - din 1998
- ❖ **FORTH–Heraklion, Grecia** – caracterizare electrica, zgomot, din 2004.

Funcții de conducere:

- ❖ **Secretar Stiintific** of Facultatii de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei (ETTI), Universitatea Politehnica Bucuresti (UPB) : 1996 – 2012;
- ❖ **Adjunct Sef de Catedra** Dispozitive, Circuite si Aparate Electronice (DCAE) din cadrul ETTI : 1992 - 2008
- ❖ **Director al Scolii Doctorale a Facultatii ETTI** - 2012 - 2020

Membru in comitetul unei manifestari stiintifice internationale

- ❖ **Technical chairman la IEEE International Semiconductor Conference (CAS)** - din 2005
- ❖ **Membru in Technical Program Committee la IEEE International Semiconductor Conference (CAS)** - din 1994
- ❖ **Membru in Technical Program Committee la International Symposion on Signal, Circuits and Systems** - din 2009
- ❖ **Membru in Technical Program Committee la European Solid State Devices Research Conference, ESSDERC** - din 2013
- ❖ **Membru in Technical Program Committee la European Conference on Silicon Carbide and Related Materials (ECSCRM)** - din 2016.

Experienta ca expert / evaluator

- ❖ **Director** in programul national MATNANTECH – Subprogramul 7 – *Micro, nanoelectronica si optoelectronica*: 2001-2008
- ❖ **Expert /evaluator/monitor** la programele: ORIZONT, MATNANTECH, RELANSIN, CNCSIS, CEEX, POSDRU - din 1996
- ❖ **Membru** in comisia de *Stiinte ingineresti* a Consiliul National al Cercetarii stiintifice din Invatamantul Superior(CNCSIS): 2005-2008;
- ❖ **Vice-presedinte** al comisiei *Stiinte ingineresti* din CNCSIS: 2008-2010.
- ❖ **Membru** in biroul Comisiei de *Electronica si Telecomunicatii* a CNATDCU (Consiliul National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor si Certificatelor Universitare) 2011-2020
- ❖ **Presedinte** al Comisiei de *Electronica, Telecomunicatii* a CNATDCU din 2020
- ❖ **Membru** al panelului *Științe ingineresti* al CNATDCU din 2020

- ❖ **Expert** la UECNCFPA (ACPART) la proiectul POS DRU-Dezvoltarea unui sistem operational al calificarii din invatamantul superior din Romania: 2008-2011

Membru al unei Academii

- ❖ **Academia Oamenilor de Stiinta din Romania**, membru titular din 2011

Premii

- ❖ **Premiul Academiei Romane** pentru lucrarea "Dispozitive de microunde, 1974
- ❖ **Premiul Academiei Romane** pentru lucrarea "Dispozitive de putere pe SiC, 1999
- ❖ **Best Paper Award** – peste 50 lucrari la *International Semiconductor Conference(CAS)* si alte conferinte - 1990-2021.

Editor / Referent la revistele

- ❖ Internationale
 - ✓ **Journal of Low Power Electronics and Applications (MDPI)**
Editorial Board Member din 2020
 - ✓ **IEEE Transactions on Electron Devices**
 - ✓ **IEEE Electron Devices Letters**
 - ✓ **Solid State Electronics**
 - ✓ **Electronics Letters**
 - ✓ **Material Science Forum, etc**
- ❖ Nationale
 - ✓ **Journal of Low Power Electronics and Applications**. Editor din 2020
 - ✓ **Romanian Journal of Information Science and Technology** - Editor asociat din 2011
 - ✓ **Annals of the Academy of Romanian Scientists** –Editor din 2007
 - ✓ **Bulletin of Micro and Nanoelectrotehnologies** – Membru al Scientific Staff, 2010

Burse studii, stagii lucru, invitatii

- ❖ **Centro Nacional de Microelectronica**, Barcelona : *SiC power diodes*, bursa NATO , 6 luni , 1996
- ❖ **Centro Nacional de Microelectronica**, Barcelona : *SiC Photodetectors*, bursa NATO, 6 luni, 2001.
- ❖ **University of Cambridge** : *Dispozitive pe SiC si diamant* stagii scurte, de 10-14 zile, pentru cercetare și prelegeri/cursuri pentru doctoranzi in: 2000, 2001, 2002, 2003, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011
- ❖ **Invited Speaker** la conferinta *Frontiers in Nanoscale Science of Micron/Submicron Devices*, organizata de *NATO Advanced Study Institute*, 1995, Kiev Ucraina.
- ❖ **Invited Speaker** la conferinta *International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers, and Communications "Information Superhighway"* 1996, Seul

• Numele si adresa angajatorului

Institutul National pentru Cercetare-Dezvoltare in Microtehnologie (IMT-Bucuresti), Str Erou Iancu Nicolae 126A, 077190, Voluntari, Ilfov
Universitatea POLITEHNICA Bucuresti (UPB)

• Tipul activitatii sau Sector de activitate

Coordonare stiintifica post-doctoranzi si elaborare program academic

• Functia sau postul ocupat

- ❖ **Coordonator direcție tematică** la proiectul POSDRU *Studii postdoctorale in micro- si nanotehnologie*: 2010-2013 (IMT)
- ❖ **Responsabil elaborare program master** in cadrul proiectului *Romanian-Bulgarian Services Centre for Microsystems and Nanotechnology* din Romania Bulgaria cross border cooperation programme: 2013-2014.(IMT)
- ❖ **Responsabil nucleu cercetare doctorala** la proiectul POSDRU / 187 / 1.5 / S / 155536 *Cunoastere, inovare si dezvoltare prin burse doctorale*: 2015.
- ❖ **Mentor grup țintă** la proiectul POCU / 380 / 6 / 13 / MySMIS 125125 - *Dezvoltarea competențelor de antreprenoriat ale doctoranzilor și postdoctoranzilor – cheie a succesului în carieră (A-Succes)*: 2019-2021.

EDUCATIE SI FORMARE

- Perioada
- Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala
- Domeniul studiat/aptitudini ocupationale
- Tipul calificarii/Diploma obtinuta
- Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant

1967-1972

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ELECTRONICA TELECOMUNICATII

Inginerie in electronica si telecomunicatii

Inginer diplomat

Invatamant superior

- Perioada
- Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala
- Domeniul studiat/aptitudini ocupationale
- Tipul calificarii/Diploma obtinuta
- Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant

1976-1981

UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ELECTRONICA TELECOMUNICATII

Inginerie in electronica si telecomunicatii

Doctor Inginer

Invatamant superior

APTITUDINI SI COMPETENTE PROFESIONALE

Dobandite in cursul vietii si carierei dar care nu sunt recunoscute neaparat printr-un certificate sau o diploma.

LIMBA MATERNA

Romana

LIMBI STRAINE CUNOSCUTE

Engleza

- abilitatea de a citi
- abilitatea de a scrie
- abilitatea de a vorbi

Foarte bine

Bine

Bine

Spaniola

- abilitatea de a citi
- abilitatea de a scrie
- abilitatea de a vorbi

Foarte bine

Bine

Bine

APTITUDINI SI COMPETENTE SOCIALE

Bun coleg, multi prieteni, simtul umorului, antrenant la intruniri colegiale

APTITUDINI SI COMPETENTE ORGANIZATORICE

- ❖ Organizarea simpozionului stiintific la Programul *MATNANTECH* (13 editii in perioada 2003-2008)
- ❖ Initierea si supervizarea unor sectiuni dedicate studentilor la conferinta *CAS* si la simpozioane stiintifice *MATNANTECH* – din 2001

- ❖ Crearea si coordonarea laboratorului de *Dispozitive si circuite electronice -Studii avansate* din cadrul Facultatii ETTI, UPB – din 1995
- ❖ Organizarea concursul studentesc *Tudor Tanasescu* – din 1999
- ❖ Coordonarea *Scolii doctorale de Electronica Telecomunicatii si tehnologia Informatiei* – SD ETTI la UPB 2012 - 2020

APTITUDINI SI COMPETENTE
TEHNICE

Competente:

❖ **Nanoelectronica, Microelectronica:**

- Elaborare strategie nationala
- Simulare numerica, modelare, caracterizare si testare
- Supervizare, evaluare, monitorizare
- Referent stiintific la reviste internationale de specialitate.

❖ **Produse si tehnologii:**

- Dispozitive pe carbura de siliciu si diamant fabricate in premiera in Romania
- Tehnologii pentru dispozitive pe carbura de siliciu si diamant
- Tehnologii pentru dispozitive unipolare pe Siliciu
- Sistem de masura si achizitie de date pentru dispozitive de putere
- Sistem de masura a contactelor ohmice
- Senzori inteligenti de temperatură si de gaze pentru medii ostile
- Biosenzori pentru evaluarea concentrațiilor de glucoză si alcool
- Circuite de interfata si prelucrare de semnal pentru senzori
- Convertoare DC-DC pentru alimentarea LED-urilor.

❖ **Modele fizice**

- Terminatia cu profil rampa de oxid pentru dispozitive de putere
- Modele pentru dispozitive pe semiconductori de banda larga
- Modele pentru dispozitive avansate pe siliciu.

COMPETENTE CALCULATOR

Medici, ISE-TCAD, Sentaurus, Microsoft Office, Microsoft Outlook

PERMIS DE CONDUCERE

Categoria B din 1982

August 2023

Gheorghe Brezeanu