



## EUROPASS CURRICULUM VITAE



### INFORMATII PERSONALE

Nume **BREZEANU GHEORGHE**  
Adresa Bucuresti,  
Telefon 0214024652  
Fax 0214024886  
E-mail gheorghe.brezeanu@dce.pub.ro  
Nationalitate Româna

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 24 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 staintate
  - ❖ 65 articole in reviste cotate ISI
  - ❖ 41 articole publicate in reviste indexate in alte baze de date internationale (BDI)
  - ❖ 135 lucrari publicate in volumele unor conferinte indexate ISI
  - ❖ 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
  - ❖ 21 prelegeri invitate la universitati si conferinte internationale

- ❖ 6 proiecte internaționale (director)
- ❖ 22 proiecte naționale (director)
- ❖ 202 de lucrări indexate și 619 citări conform ISI Web of knowledge ***h=12***
- ❖ 212 de lucrări indexate și 784 citări conform Scopus, ***h=12***
- ❖ 260 de lucrări indexate și 1080 citări conform Google Scholar, ***h=16***

**Activitate de cercetare** în domeniile:

- ❖ **Dispozitive de microunde:** teorie, modelare, tehnologie
- ❖ **Contactul metal-semiconductor în microelectronica:** structura, investigații microscopice, caracterizare electrică, modelare, tehnologie
- ❖ **Diode Schottky:** proiectare, noi arhitecturi, caracterizare, modelare, tehnologii de fabricație
- ❖ **Dispozitive electronice pe carbura de siliciu(SiC) și diamant:** modelare, simulare, proiectare și caracterizare, arhitecturi noi de dispozitive de putere și senzori;
- ❖ **Circuite de interfață și prelucrare pentru senzorii inteligenți:** surse de curent, referințe de tensiune, amplificatoare, convertoare, filtre active.
- ❖ **Circuite de alimentare a LED-urilor:** comutatoare cu tranzistoare, circuite de comandă și control a comutatoarelor, filtre, convertoare.

**Cooperare internațională în domeniul dispozitivelor pe SiC și diamant** cu:

- ❖ **Centro Nacional de Microelectronica Barcelona** – Tehnologie, modelare, caracterizare - din 1995
- ❖ **University of Cambridge** – Proiectare, modelare analitică și simulare avansată - din 2000
- ❖ **INSA Lyon** - Caracterizare electrică și optică - din 1998
- ❖ **FORTH–Heraklion, Grecia** – caracterizare electrică, zgomot, din 2004.

**Functii de conducere:**

- ❖ **Secretar Științific** al Facultății de Electronica, Telecomunicații și Tehnologia Informației (ETTI), Universitatea Politehnică București (UPB) : 1996 – 2012;
- ❖ **Adjunct Șef de Catedră** Dispozitive, Circuite și Aparatură Electronică (DCAE) din cadrul ETTI : 1992 - 2008
- ❖ **Director al Școlii Doctorale a Facultății ETTI** - din 2012

**Membru în comitetul unei manifestări științifice internaționale**

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

**Experiența ca expert / evaluator**

- ❖ **Director** în programul național MATNANTECH – Subprogramul 7 – *Micro, nanoelectronica și optoelectronica*: 2001-2008
- ❖ **Expert /evaluator/monitor** la programele: ORIZONT, MATNANTECH, RELANSIN, CNCSIS, CEEX, POSDRU - din 1996
- ❖ **Membru** în comisia de *Științe inginerești* a Consiliului Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior(CNCSIS): 2005-2008;
- ❖ **Vice-presedinte** al comisiei *Științe inginerești* din CNCSIS: 2008-2010.
- ❖ **Membru** în biroul Comisiei de *Electronica și Telecomunicații* a CNATDCU (Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare) 2011-2020
- ❖ **Presedinte** al Comisiei de *Electronica, Telecomunicații* a CNATDCU din 2020
- ❖ **Membru** al panelului *Științe inginerești* 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
  - ✓ **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 – cheia 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

- 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

## APTITUDINI SI COMPETENTE PROFESIONALE

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

### LIMBA MATERNA

### LIMBI STRAINE CUNOSCUTE

#### Engleza

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

#### Spaniola

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

## APTITUDINI SI COMPETENTE SOCIALE

## APTITUDINI SI COMPETENTE ORGANIZATORICE

1967-1972

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI**, FACULTATEA DE ELECTRONICA  
TELECOMUNICATII

Inginerie in electronica si telecomunicatii

Inginer diplomat

Invatamant superior

1976-1981

**UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI**, FACULTATEA DE ELECTRONICA  
TELECOMUNICATII

Inginerie in electronica si telecomunicatii

Doctor Inginer

Invatamant superior

Romana

Foarte bine

Bine

Bine

Foarte bine

Bine

Bine

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

- ❖ 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:**

- Elaborarea strategiei nationale
- 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