

## EUROPASS CURRICULUM VITAE



### INFORMATII PERSONALE

Nume **BREZEANU GHEORGHE**  
Adresa Bucuresti, sector 6, [REDACTED]  
Telefon [REDACTED]  
Fax 0214024886  
E-mail gheorghe.brezeanu@dce.pub.ro

Nationalitate Romana

### 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.
    - ✓ **9 doctoranzi si 18 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
- ❖ 2 capitole de carte publicate de edituri de prestigiu din stinatatate
- ❖ 48 articole in reviste cotate ISI
- ❖ 38 articole publicate in reviste indexate in alte baze de date internationale
- ❖ 99 lucrari publicate in volumele unor conferinte indexate ISI
- ❖ 85 lucrari publicate in volumele unor conferinte indexate in alte baze de date internationale
- ❖ 20 comunicari prezentate la conferinte nationale
- ❖ 5 brevete de inventie

- ❖ 19 prelegeri invitate la universitati si conferinte internationale
- ❖ 6 proiecte internationale (director)
- ❖ 22 proiecte nationale (director)
- ❖ 302 citari conform ISI Web of knowledge / 751 citari conform Google Scholar.
- ❖ 9 Hirsch factor conform ISI Web of knowledge / 12 conform Google Scholar

**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, caracterizare, modelare, noi 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
- ❖ **Cooperare internationala in domeniul dispozitivelor pe SiC si diamant**
  - **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, in 2004.

**Functii 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** - Din 2012

**Membre in comitetul unei manifestari stiintifice internationale**

- ❖ **Vice-chairman la IEEE International Semiconductor Conference (CAS)** - Din 2005
- ❖ **Membre in Technical Program Committee la IEEE International Semiconductor Conference (CAS)** - Din 1994
- ❖ **Membre in Technical Program Committee la International Symposium on Signal, Circuits and Systems** - Din 2009
- ❖ **Membre in Technical Program Committee la European Solid State Devices Research Conference, ESSDERC** - Din 2013
- ❖ **Membre 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
- ❖ **Membre** 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.
- ❖ **Membre** in biroul Comisiei de *Electronica si Telecomunicatii* a CNATDCU (Consiliul National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor si Certificatelor Universitare) - Din 2011
- ❖ **Expert** la UECNCFPA (ACPART) la proiectul POS DRU-*Dezvoltarea unui sistem operational al calificarilor din invatamantul superior din Romania* - 2008-2011
- ❖ **Responsabil nucleu cercetare doctorala** la proiectul POSDRU / 187 / 1.5 / S / 155536 *Quoastere, inovare si dezvoltare prin burse doctorale* , 2015

### **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 30 lucrari la *International Semiconductor Conference(CAS)* si alte conferinte - 1990-2016.

### **Referent la revistele**

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

• Numele si adresa angajatorului

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

• 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
- ❖ **Responsabil elaborare program master** in cadrul proiectului *Romanian-Bulgarian Services Centre for Microsystems and Nanotechnology* din Romania Bulgaria cross border cooperation programme - 2013-2014

## 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

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

## 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 anuala IEEE CAS si la simpoziioanele stiintifice MATNANTECH
- ❖ Crearea si coordonarea laboratorului de *Dispozitive semiconductoare avansate* din cadrul Facultatii ETTI, UPB – Din 1995
- ❖ Organizarea concursul studentesc *Tudor Tanasescu* – Din 1999

APTITUDINI SI COMPETENTE  
TEHNICE

**Competente:**

❖ **Nanoelectronica, Microelectronica:**

- o Elaborarea strategiei nationale
- o Simulare numerica, modelare, caracterizare si testare
- o Supervizare, evaluare, monitorizare
- o Referent stiintific la reviste internationale de specialitate

❖ **Produce si tehnologii:**

- o Dispozitive pe carbura de siliciu si diamant fabricate in premiera in Romania
- o Tehnologii pentru dispozitive pe carbura de siliciu si diamant
- o Tehnologii pentru dispozitive unipolare pe Siliciu
- o Sistem de masura si achizitie de date pentru dispozitive de putere
- o Sistem de masura a contactelor ohmice
- o Senzori de temperatură si presiune pentru medii ostile
- o Convertoare DC-DC pentru alimentarea LED-urilor

❖ **Modele fizice**

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

COMPETENTE CALCULATOR

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

PERMIS DE CONDUCERE

**Categoria B din 1982**

Gheorghe Brezeanu