

# EUROPASS

## CURRICULUM VITAE



### INFORMATII PERSONALE

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

Nationalitate Romana

Data nasterei [REDACTED]

### 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 Fundamentalle
    - ✓ Dispozitive Electronice
  - ❖ Titular la discipline noi, introduce in curricula
    - ✓ Circuite Integrate de Joasa Tensiune si Mica Putere (*licență*)
    - ✓ Circuite micro-si-nano electronice CMOS si BiCMOS pentru microsisteme(*master*)
    - ✓ Dispozitive semiconductoare de putere pentru microsisteme (*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: **Microsisteme**
- Activitate stiintifica
  - ❖ 2 monografii
  - ❖ 4 carti
  - ❖ 13 manuale universitare
  - ❖ 2 capitole de carte publicate de edituri de prestigiu din stainatate
  - ❖ 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

**Membru in comitetul unei manifestari stiintifice internationale**

- ❖ **Vice-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 Symposium 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, CEEEX, POSDRU - Din 1996
- ❖ **Membru** in comisia de *Stiinte ingineresti* a Consiliului 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) - 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 Cunoastere, 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

• Tipul activitatii sau Sector de activitate

• Functia sau postul ocupat

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

Coordonare stiintifica post-doctoranzi si elaborare program academic

- ❖ **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**

<ul style="list-style-type: none"><li>• Perioada</li><li>• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala</li><li>• Domeniul studiat/aptitudini ocupationale</li><li>• Tipul calificarii/Diploma obtinuta</li><li>• Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pericada</li><li>• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala</li><li>• Domeniul studiat/aptitudini ocupationale</li><li>• Tipul calificarii/Diploma obtinuta</li><li>• Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant</li></ul>	<p>1967-1972</p> <p><b>UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ELECTRONICA TELECOMUNICATII</b></p> <p>Inginerie in electronica si telecomunicatii</p> <p>Inginer diplomat</p> <p>Invatamant superior</p> <p>1976-1981</p> <p><b>UNIVERSITATEA POLITEHNICA BUCURESTI, FACULTATEA DE ELECTRONICA TELECOMUNICATII</b></p> <p>Inginerie in electronica si telecomunicatii</p> <p>Doctor Inginer</p> <p>Invatamant superior</p>
--	--

## **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 simpozioanele 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:**
  - Elaborares strategie nationala
  - Simulare numérica, 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 unipotare pe Siliciu
  - Sistem de masura si achizitie de date pentru dispozitive de putere
  - Sistem de masura a contactelor ohmice
  - Senzori de temperatură si presiune pentru medii ostile
  - Convertor 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**

Gheorghe Brezeanu