



EUROPASS CURRICULUM VITAE



INFORMATII PERSONALE

Nume **BREZEANU GHEORGHE**

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 staintate
 - ❖ 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, 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) - Din 2011
- ❖ **Expert** la UECNCFPA (ACPART) la proiectul POS DRU-*Dezvoltarea unui sistem operational al calificarii 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

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

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

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

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:**

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

❖ **Produce 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 de temperatură si presiune pentru medii ostile
- 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

Gheorghe Brezeanu