

Curriculum Vitae

Instituția de care aparține: Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Microtehnologie

Funcția în cadrul instituției: Sef de Laborator

1. Nume: Moldovan
2. Prenume: Carmen - Aura
3. Data și locul nașterii: 28.05.1958
4. Cetățenie: Romana
5. Stare civilă:
6. Studii:

Instituția	Perioada	Grade sau diplome obținute
Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Electronica si Telecomunicatii	1996-2002	Doctor in Electronica
Institutul Politehnic Bucuresti, Facultatea de Electronica si Telecomunicatii	1978-1983	Inginer

7. Experiența profesională:

Instituția	Perioada	Funcția	Descriere
Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Microtehnologie	1996- prezent	Sef Laborator	Laboratorul de Microsisteme pentru Aplicatii biomedicale si de Mediu - Micro-NanoSensors , ISFET, Nanowire transistor, microsisteme inteligente pentru aplicatii biomedicale si de mediu; b) Platforme si sisteme – Platforma pentru detectia pesticidelor; Aparat portabil pentru detectia precoce a infarctului de miocard acut; Platforma pentru detectie si monitorizare sindrom metabolic. - Tehnologii MEMS, NEMS compatibilitate CMOS - Tehnologii de Integrare siliciu, sticla, polimeri si biomateriale
Institutul de Microtehnologie	1995-1996	Sef Laborator	Laboratorul de Fotolitografie in domeniul MEMS, noi Microsenzori
Microelectronica Bucuresti	1984-1995	Inginer de Proces	Laboratorul de fotolitografie, Tehnologie CMOS; NMOS; procese de fotolitografie si corodare umeda si uscata

8. Limbi străine cunoscute: Engleza, Franceza

9. Competențe:

- Tehnologie Micro si Nanoelectronica:

Competente avansate in tehnologii CMOS si tehnologii MEMS (microprelucrare de volum si de suprafata): proiectare si realizare tehnologica de senzori si microstructuri. Experienta in procesare fotolitografica si corodare (aliniere, expunere UV, corodare umeda si uscata); Tehnologii mixte, integrarea dispozitivelor pe substrat de siliciu, sticla sau ceramica in platforme (fluidice, electronice, achizitie de date, interfete grafice GUI)

- **Dispozitive si Sisteme:** a) Senzori rezonatori, accelerometre, microarrays, senzori ISFET, Nanowire transistor, senzori de presiune, biosenzori, microsisteme inteligente pentru aplicatii biomedicale si de mediu; b) **Platforme si sisteme – Platforma pentru detectia pesticidelor; Aparat portabil pentru detectia precoce a infarctului de miocard acut; Platforma pentru detectie si monitorizare sindrom metabolic.**
- **Activitate didactica** 1998-2010: Cursuri si laboratoare la Disciplinele: a)Microsenzori, b)Senzori inteligenti si Microsisteme (anul VI, Fac Electronica si Tc, UPB) si c) Silicon Technology (Anul III, Facultatea de Inginerie Electrica, lb engleza, UPB)

10. Alte specializări și calificări:

- 2001, Third School of NOSE (Network of Excellence on Artificial Olfactory Sensing), Santa Cesarea Terme
- 2002, Microsystem Technology, Imperial College, London, 29 Nov-2 Dec
- 2007, 3-5 Decembrie, cursul Microbuilder/Integramplus, Bucuresti
- 2008, perioada 21-24 Octombrie, Cursul STIMESI, Bucuresti
- 2010-2013, cercetator postdoc la proiectul: Dezvoltarea Resurselor Umane prin Cercetare Postdoctorala in Domeniul Micro si Nanotehnologiilor **POSDRU/89/1.5/S/63700**

11. Experiența acumulată în alte programe/proiecte naționale/internaționale (selectie 10 ani):

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada	Bugetul administrat
AMI-DETECT - Tehnologie de fabricatie arii de microbiosenzori si dezvoltarea unui aparat portabil pentru diagnosticul infarctului de miocard acut; contract 11/2014, PN II	Coordonator	2014-2016	1250 (mii lei)
E-NOSE - Nas electronic pentru detectia concentratiilor mici de gaze poluante si explozive, contract 13/2014, PNII	Responsabil	2014-2016	1250 (mii lei)
FP , PARCIVAL - Partner Network for a Clinically Validated Multi-Analyte Lab-on-a-Chip Platform, contract 278090, FP7, Health, STREP	Responsabil	2011-2014	13 378 (mii lei)
PESTIPLAT - Integrated Platform for Pesticides Detection, MNT ERANET contract 7-035/2011	Coordonator	2011-2014	4 357 (mii lei)
IMUNOPLAT – Platforma de Micro Imunosenzori pentru Investigarea sindromului Metabolic contract 13/2011, PN II	Coordonator	2012-2014	3 000 (mii lei)
FP6/ NMP / 4M NoE, Multi Material Micro Manufacture : Technology and Applications Coord : Cardiff University UK	Responsabil	2004- 2008	400 mii lei
FP6/ IST / PATENT NoE, Design for Nanofabrication Coord : Lancaster Univ. UK	Participant	2004- 2007	500 mii lei
FP6/ IST / INTEGRAM +/- IP Coordonator: Qinetiq UK	Responsabil	2006-2008	950 mii lei
FP6/IST /Toxichip, Development of a toxin screening multi-parameter on-line biochip system/STREP	Responsabil	2006-2009	900 mii lei

12. Alte mențiuni: In tematica proiectului 23 lucrari ISI si carti, 51 lucrari prezentate la conferinte, publicate in Proceedings

Brevete 1. Microsonda implantabila pentru masuratori de bioimpedanta, in tehnologie CMOS, cu straturi de DLC, OSIM nr inreg. 1053989/ 7dec 2006, publicat in BOPI 12/2006;

2. Senzor impedimetric miniaturizat pentru detectia de pesticide, OSIM nr inreg. A/01035 / 2010; publicat in BOPI 2/2012,
3. Senzori miniaturizati de temperature, pH si oxygen pentru monitorizarea medilor biologice, publicat in BOPI 6/2013;
4. Aparat pentru determinarea parametrilor biofizici ai culturilor de celule, OSIM numar inreg. 20100081, publicat in BOPI 9/2011;

Declar pe proprie răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării: 12.08.2016

Semnatura