

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **BĂNICĂ COSMIN KARL**
Adresă Str. Blândești, nr. 24C, Sector 4, București
Telefon 0723.338.681
E-mail cosmin.banica@upb.ro
Naționalitate Romana
Data nașterii 21.03.1973
Sex M

Locul de muncă - Prodecan din anul 2012 – Facultatea de Inginerie Electrică, responsabil cu activități în domeniile cercetare științifică, practica în producție a studenților, promovarea legăturilor cu mediul economic, mobilități cadre didactice, vizibilitatea facultății.
Domeniul ocupațional - Doctor inginer în domeniul Inginerie Electrică;
- Conferențiar în cadrul Departamentului Sisteme de Măsurare, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnică din București.
- Director General Societate Comercială – Wing Computer Group SRL
- Membru în Consiliul de Administrație al Institutului Național De Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării INCDMTM

Experiența profesională

Perioada Ianuarie 2003 – prezent
Funcția sau postul ocupat Director General Societate Comercială
Numele și adresa angajatorului Wing Computer Group SRL
Soseaua Virtutii nr. 19D, Sector 6, Bucuresti
Activități și responsabilități principale - Asigură managementul firmei, stabilește obiectivele de dezvoltare ale firmei, în concordanță cu strategia elaborată, aproba bugetul și rectificările acestuia, identifică oportunități de afaceri, reprezintă firma în relațiile protocolare cu furnizorii, clienții și alte organisme cu impact real asupra rezultatelor firmei, asigură rețeaua de relații necesară dezvoltării activității firmei
Tipul activității sau sectorul de activitate - Managementul activităților de Cercetare-Dezvoltare-Inovare

Perioada Ianuarie 2003 – prezent
Funcția sau postul ocupat Cercetător în Electrotehnică / Director de program
Numele și adresa angajatorului Wing Computer Group SRL
Soseaua Virtutii nr. 19D, Sector 6, Bucuresti
Activități și responsabilități principale - Activități de Cercetare și Coordonare Proiecte
- Responsabil pentru implementarea cu succes a activităților proiectului și atingerii rezultatelor planificate în proiect
Tipul activității sau sectorul de activitate - Managementul activităților de Cercetare-Dezvoltare-Inovare


31.08.2020

- Perioada Septembrie 2014 – iunie 2016
 Funcția sau postul ocupat Manager Proiect
 Numele și adresa angajatorului Wing Computer Group SRL
 Soseaua Virtutii nr. 19D, Sector 6, Bucuresti
- Activități și responsabilități principale - Este responsabil pentru managementul proiectului
 - Responsabil pentru implementarea cu succes a activităților proiectului și atingerii rezultatelor planificate în proiect
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Supravegheza desfasurarea zilnica a proiectului si gestioneaza echipa
 - Managementul activitatilor de proiect
- Perioada Septembrie 2014 – prezent
 Funcția sau postul ocupat Conferențiar
 Activități și responsabilități principale - Cursuri și semănării: Prelucrarea semnalelor biomedicale, Sisteme Informatizate de Măsurare, Prelucrarea și transmisia semnalelor analogice, Comerț electronic
 Numele și adresa angajatorului - Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Electrică
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Învățământ - Cercetare
- Perioada 2014 - prezent
 Funcția sau postul ocupat Membru în Consiliul de Administrație
 Activități și responsabilități principale - Cercetare-Dezvoltare
 Numele și adresa angajatorului - Institutul Național De Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării INCDMTM, Șoseaua Pantelimon, Nr 6-8, Sector 2, București
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Cercetare - Dezvoltare
- Perioada 2012 - prezent
 Funcția sau postul ocupat Prodecan – Facultatea de Inginerie Electrică
 Numele și adresa angajatorului - Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Electrică
 - Splaiul Independenței nr. 313, sector 6, București.
 Activități și responsabilități principale - Responsabil cu activități în domeniile cercetare științifică, practica în producție a studenților, promovarea legăturilor cu mediul economic, mobilități cadre didactice, vizibilitatea facultății.
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Învățământ - Cercetare
- Perioada Septembrie 2005 – septembrie 2014
 Funcția sau postul ocupat Șef lucrări
 Activități și responsabilități principale - Cursuri și semănării: Prelucrarea semnalelor biomedicale, Sisteme Informatizate de Măsurare, Prelucrarea și transmisia semnalelor analogice
 Numele și adresa angajatorului - Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Electrică
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Învățământ - Cercetare
- Perioada Martie 2000 - iunie 2005
 Funcția sau postul ocupat Asistent Universitar
 Activități și responsabilități principale - Cursuri și semănării: Achiziția și Prelucrarea datelor, Măsurări Electrice și Electronice, Prelucrarea Semnalelor Analogice
 Numele și adresa angajatorului - Universitatea Politehnica București – Facultatea de Inginerie Electrică
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Învățământ - Cercetare
- Perioada Martie 1999 - martie 2000
 Funcția sau postul ocupat Preparador universitar
 Activități și responsabilități principale - Cursuri și semănării: Achiziția și Prelucrarea datelor, Măsurări Electrice și Electronice, Prelucrarea Semnalelor Analogice
 Numele și adresa angajatorului - Universitatea Politehnica București
 Tipul activității sau sectorul de activitate - Învățământ - Cercetare

Perioada	Februarie 1998 - martie 1999
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	- Cercetare, realizare, monitorizare echipamente destinate achizițiilor și prelucrării de date
Numele și adresa angajatorului	- ICEMENERG S.A.
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Cercetare în laboratorul de eco-tehnologii și surse regenerabile

Educație și formare

Perioada	2007
diploma obținută	Doctor
Discipline principale studiate	Inginerie Electrică cu tema de Bioinginerie
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Electrică

Perioada	Octombrie 1998-martie 2007
Diploma obținută	Doctorand
Discipline principale studiate	Inginerie Electrică - cu tema de Bioinginerie
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Electrică

Perioada	Octombrie 1997-iulie 1998
Diploma obținută	Masterat
Discipline principale studiate	Metrologie - Sisteme de Măsurare
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Electrică

Perioada	Octombrie 1992-iulie 1997
Diploma obținută	Inginer diplomat
Discipline principale studiate	Inginerie
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica București - Facultatea de Inginerie Electrică

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **română**

Limbi străine cunoscute


Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere				Vorbire			Scriere		
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba Engleza	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
Limba Franceza	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale Bune abilități de organizare, bune abilități de management, spirit de echipă, competențe sociale

Competențe și aptitudini organizatorice Abilități de management în cercetare – director de proiect în peste 15 proiecte de cercetare naționale și internaționale

Competențe și aptitudini tehnice Dezvoltator software pentru Bio-inginerie, inginerie electrică, măsurători electrice și electronice;


31.08.2020

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului - Office & Programe pentru achiziția și prelucrarea datelor;
- MATLAB, TestPoint, LabView.

Anexa

PROIECTE CERCETARE – DEZVOLTARE - INOVARE

PROIECTE DE CERCETARE – DEZVOLTARE - INOVARE REPREZENTATIVE:

➤ *Director Proiect sau Responsabil Partener în următoarele proiecte:*

Proiect/Program	Funcția	Perioada
PNCDI III- P2-2.1 – PTE-2016 – sistem inteligent de detecție, monitorizare și analiza în timp real a alunecărilor de teren utilizând tehnologii 4G – Sys4LAND	Responsabil Partener Proiect	2016 - 2018
PCDI- Star - Nera Barth Environment Mobile Observatory - NEEMO	Cercetator	2016 - 2018
Axa prioritară 1 - Acțiunea A1.2.1. - Secțiunea D: Hub Tehnologic Inovativ Bazat Pe Modele Semantice Și Calcule De Înaltă Performanță- HUB-TECH, ID:P_39_405/ MySMIS: 104241	Cercetator	2016 - 2018
PN-III-P2-2.1-BG-2016-0346 - Analiza și testarea distribuției câmpului electric la izolatoare din materiale compozite pentru creșterea siguranței în funcționare – IZOCOMTEST	Cercetator	2016 - 2018
PN II: Parteneriate în domeniul prioritare – „Hub virtual de eco-inovare pentru creșterea competitivității în domeniul reciclării deșeurilor de echipamente electrice și electronice”	Cercetator	2014 - 2016
PN II: Parteneriate în domeniul prioritare - „Imaging System for Differentiation of Malign and Benign Tumoral Lesions based on the Duality of Hyperspectral Fluorescence and Diffuse Optical Tomography - HyperDOT”, Nr. contract: 200/2014	Cercetator	2014 - 2016
PN II PT-PCCA 2013 4 0644 Platformă virtuală de e-learning bazată pe aplicații 3D utilizabilă în protetica dentară - VIRPRO	Cercetator	2014 - 2016
POSCCE – Axa Prioritară 2 Competitivitate prin CDI – Operațiunea 2.3.3 - Sistem Grid purtabil pentru monitorizare și procesare la distanță a funcțiilor vitale - BIOGRID, ID / cod SMIS CNSR 1727/ 47432	Director Proiect	2013 - 2015
PN-II-IN-DPST-2012-1-0068, Programul Inovare, Sistem de alimentare cu energie, monitorizare, control și comunicație pentru habitate temporare aflate în izolare - SIGHAB	Director Proiect	2013 - 2015
PNCDI II PARTENERIATE - Sistem De Imagistica Optica Multimodala Pentru Detectia Intraoperativa A Marginilor Pozitive A Tumorilor - MOIST	Cercetator	2012 - 2016
PNCDI II PARTENERIATE - Development of new methods and investigation protocols based on existing & novel nanoscale laser scanning optical tools for the early diagnosis, efficient screening & therapy of non-melanoma skin cancers – NANOLASCAN	Cercetator	2012 - 2014
PN II: PARTENERIATE ÎN DOMENIUL PRIORITAR - „UAS inovative survey and monitoring model for colonially breeding waterbird species from Danube Delta Biosphere Reserve – UAS BIRDD”, Nr. contract RO01/25.07.2012	Cercetator	2012 - 2014
FP7-SME-2012 – Innovative, Highly Efficient Road Surface Measurement and Control System – HERMES, Grant agreement number: 315029	Responsabil Proiect România	2012 - 2014

PCCA 2011 TIP 2- „UAS inovative survey and monitoring model for colonially breeding waterbird species from Danube Delta Biosphere Reserve” – UAS BIRD	Cercetator	2012 - 2015
POSCCE – Axa Prioritară 2 Competitivitate prin CDI – Operațiunea 2.1.1. Proiecte de CD în parteneriat între universități/institute de cercetare și întreprinderi – Echipament complex de investigare a pofilelor de drum și de control al calității straturilor de paviment – DRUMTEST, ID: 1099, COD SMIS: 32322, CONTRACT NR. 370/13.12.2011	Director Proiect	2011 - 2013
PN-II-PT-PCCA-2011-3- „Stație inteligentă radio/video asistată de GPS/Galileo pentru detecție meteori” ALLSKY	Cercetator	2011 - 2016
PNCDI II Parteneriate – Platforma e-health pentru monitorizare, localizare și procesare în timp real, destinată pacienților cu risc cardiovascular – ERISC, Număr proiect: 12123/2008	Director proiect	2008 - 2011
PNCDI II Inovare – Sistem informatizat de alimentare și protecție integrată, destinat instalațiilor de automatizare și teleconducere din stațiile de transformare și distribuție a energiei electrice – SIASTE, Contract 179/2008	Responsabil partener	2008 – 2010
PNCDI II Parteneriate – Metode și tehnici pentru optimizarea funcționării eficiente energetice a consumatorilor industriali, în scopul reducerii pierderilor de energie în rețeaua electrică de echipamente – RELES, Contract nr: 21-033/2007	Responsabil partener	2008 – 2010
PNCDI II Inovare – Inovare în serviciile de internet și multimedia prin utilizarea convergentă a soluțiilor de streaming inteligent și social – SIMT, Contract nr. 101/2007	Director proiect	2007 – 2009
PNCDI II Inovare – Echipamente inteligente pentru controlul sistemelor de iluminat stradal – INTIL, Contract nr. 56 / 2007	Responsabil partener	2007 – 2009
Grant CNCISIS nr.1201. tema nr.77/2000. Cercetări privind analiza variabilității ritmului cardiac prin metode de analiză timp-frecvență procesate în timp real	Director proiect	2000
Grant ANSTI 5076/1999, tema B80 – Dezvoltarea integrată software și hardware în ECG - înaltă rezoluție pentru profilaxia morții cardiace subite.	Director proiect	1999 - 2000
Cercetări privind analiza semnalelor bioelectrice cu ajutorul transformatei Wavelet și a rețelelor neuronale. Contract nr. 5076 / 1999 act adițional 6028 / 2000 Tema A73 /2000	Director proiect	1999 - 2000
Grant 37124 CNCISIS/1999/ tema 77 câștigat prin competiție: Realizarea analizei timp-frecvență a unui semnal ECG prin procesare în timp real. Determinarea semnalului optim achiziționat	Director proiect	1999

LISTA DE PUBLICATII REPREZENTATIVE:

TEZA DE DOCTORAT

"Contribuții la analiza și sinteza sistemelor bioelectrice prin metode de analiză armonică comutativă și necomutativă", Universitatea Politehnică București - Facultatea de Inginerie Electrică – 2006

BREVETE INVENȚIE

1. **Brevet:** „Metoda și echipament pentru testarea în regim dinamic a profilelor longitudinale ale arterelor rutiere” – Nr. Cerere: a 2009 00673 – Număr brevet: 126153 (validat august 2012)
2. **Cerere de brevet:** „Metoda și echipament portabil de corecție activă a deformațiilor de coloana vertebrală asistată de un calculator integrat în îmbrăcăminte corectoare” – Nr. cerere A/01048 din data 29.12.2015
3. **Cerere de brevet:** „Sistem de declanșare automată a unor echipamente de control montate pe vehicule la intervale prestabilite ale distanței parcurse” – Nr cerere: A/00597 din data 14.08.2013
4. **Cerere de brevet:** "Procedeu și aparat pentru măsurarea parametrilor de calitate a Energiei într-un sistem smart grid securizat" - Nr. Cerere: A/00747 din 28.07.2011
5. **Cerere de brevet:** „Metodă și mod de realizare pentru un sistem modular container autonom cu energie regenerabilă, comunicație și monitorizare perimetrală și medicală destinat taberelor de sinistrați și altor instalații insulare”, Nr. cerere A/00205 din 28.10.2014

CAPITOLE ÎN CĂRȚI SAU CĂRȚI PUBLICATE ÎN ROMÂNIA

1. Cătălin Dumitrescu, Ilona Mădălina Costea, Iulian Bădescu, **Cosmin Karl Bănică**, *Metodologie de detecție pentru structuri impuse - Aplicații ale planului timp-frecvență*, Editura Politehnică Press, 2016, ISBN 978-606-515-662-3
2. Cepișcă C., Serișan G., **Bănică C.**, Horia A., Asimopoulos N., Ganatsios S., *Principles of analog signal conditioning, Selected Topics in Applied Electrotechnics*, pp. 190-237, Ed. IWN, Atena, 2012, ISBN: 978-960-508-052-5, pagini: 47
3. Paraschiv A-M., **Bănică C.**, Cepișcă C., *Sistem de achiziție și prelucrare la distanță cu aplicații în medicină*, Editura Electra, București, 2010, ISBN 978-606-507-051-6, 194 pag.
4. **Bănică C.**, Cepișcă C., Serișan G.C.: *Sisteme informatizate de măsurare* – Editura Electra – 2009, ISBN: 978-606-507-030-1, 149 pag.
5. **Bănică C.**: *Biosemnale – Prelucrări numerice* – Editura Electra, 2007, ISBN: 978-973-7728-89-0, pagini: 194

ARTICOLE COTATE ISI

1. **Cosmin K. Bănică**, Ionut Cristian Paraschiv, Mihai Dascălu, Ștefan Trăusan-Matu, Danielle S. McNamara - Principles of bio-monitoring and electronic records stored in data bases, applied by software development in bio-engineering laboratory *Exploring the LAK Dataset Using Cohesion Network Analysis*, RUMOUR 2017, 3rd Workshop on Social Media and the Web of Linked Data, June 22, 2017 – Toronto, Ontario, Canada, Workshop at JCDL 2017

2. C. Dumitrescu; I.M Costea, **BĂNICĂ C.**, S Pollog, *LabVIEW brain computer interface for EEG analysis during sleep stages*, Proceedings of Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2015 9th International Symposium, București, pag. 285-288, ISBN:978-1-4799-7514-3- WOS:000368159800052.
3. Sanda Victorinne Pațurcă, **Cosmin Bănică**, Sorin Grigorescu, Stefan Gheorghe, *Software Platform for Patients Biomonitring Using Wearable Devices*, Journal of Biotechnology; Volume 231, Supplement, Published: 10 August 2016, Pages S104, **ScienceDirect, ELSEVIER**, presented at European Biotechnology Conference held in Latvia during 05–07 May 2016; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbiotec.2016.05.363>; DOI: 10.1016/j.jbiotec.2016.05.363; Accession Number: **WOS:000380240300324**
4. Sanda Victorinne Pațurcă, Daniel Petre, **Cosmin Bănică**, Ioana Adochiei, Ana Maria Dumitrescu, Cristian Molder, Valeriu Bostan, *An Approach in Biotechnology Education – Laboratory for Medical Rehabilitation Robots, Assistive Care and Tele-robots*, Journal of Biotechnology, Volume 231, Supplement, Published: 10 August 2016, Pages S99, **ScienceDirect, ELSEVIER**, presented at European Biotechnology Conference held in Latvia during 05–07 May 2016; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbiotec.2016.05.348>; DOI: **10.1016/j.jbiotec.2016.05.348** Accession Number: **WOS:000380240300309**
5. Sanda Victorinne Pațurcă, Sorin Dan Grigorescu, Costin Cepișcă, **Cosmin Karl Bănică**, Alexandra Băluță, Book Group Author(s): UNIV. POLITEHNICA BUCHAREST, *Multiple Sensor Software and Hardware Architecture for Field Robots*, Conference: 9th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE) Location: Bucharest, ROMANIA Date: MAY 7-9, 2011; Sponsor(s): Inst Elect & Elect Engineers (IEEE), 2015, 9TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE), Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering; Published: 2015; pg. 969 - 974; ISSN: 2068-7966; INSPEC Accession Number: 15240896; DOI: 10.1109/ATEE.2015.7133950; WOS:000368159800181
6. **Bănică, Cosmin Karl**; Ghiță, Ileana; Gândescu, Costin Hedwig; Grigorescu, Sorin Dan; Pațurcă, Sanda Victorinne, *SIGHAB - System for power supply, monitoring, control and communication for isolated temporary habitats* Electronics, Computers and Artificial Intelligence, International Conference ECAI 2015 -7th Edition, P-41-44, ISBN 978-1-4673-6646-5,10.1109/ECAI.2015.7301249; BDI: IEEE, Google Scholar; **WOS:000370971100114**
7. Enache A.C., Cepișcă C., Paraschiv A.M., **Bănică C.K.**, *Virtual Instrument for Electroencephalography Data Acquisition*, 2011 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2011), Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Published 2011, ISSN 1843-8571, ISBN 978-1-4577-0507-6 (ISI – **WOS: 000310701200043**)
8. Paraschiv A.M., Cepișcă C., **Bănică C.**, Enache A. *Remote Monitoring ECG Signals System*, 2011 7th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE 2011), Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, Published 2011, ISSN 1843-8571, ISBN 978-1-4577-0507-6 (ISI – **WOS: 000310701200057**)
9. Cepișcă C., Raicu M., Covrig M., Grigorescu S.D., Cepișcă C., **Bănică C.** – *Telemetric Systems and the Assessment of the Air Quality in the City Area*, Cambridge, UK, February 24-26, 2009 4th IASME / WSEAS Int. Conf. on ENERGY & ENVIRONMENT (EE'09), ISBN: 978-960-474-055-0, ISSN 1790-5095 (ISI Conference Proceedings Citation Index- Web of Science®- poz.4135, SCOPUS,portal.acm.org) (ISI- **WOS: 000265673500068**)
10. Cepișcă C., **Bănică C.**, Ganatsios S., Andrei H., Seritan G. – *Elements of Signal ECG Evaluations with Wavelet Transform*, In: Proceedings of 7th WSEAS International Conference on Signal Processing, Computational Geometry & Artificial Vision (ISCGAV'07), Book Series Electrical and Computer Engineering, pp.240-242, Vouliagmeni, Athens, Greece, August 25-27, 2007, ISSN:4444-9999 ,ISBN: 978-960-8457-97-3, (ISI CONFERENCE PROCEEDINGS CITATION INDEX – WEB OF SCIENCE®- POZ.25993, PORTAL.ACM.ORG) (ISI- **WOS:000257283500043**)

ARTICOLE PUBLICATE ÎN REVISTE NAȚIONALE DE SPECIALITATE

1. Sanda Victorinne Pațurcă, Cristina Maria Dănescu, **Cosmin Karl Bănică**, Sorin Dan Grigorescu, George Seritan - *Principles of bio-monitoring and electronic records stored in data bases, applied by software development in bio-engineering laboratory*, Journal of Biotechnology, Volume 256, Supplement, 30 August 2017, Pages S57
2. **Bănică C.**, Georgescu T. – *Rubrica de neuromarketing*, Revista: Market Research nr.1-3 / 2011, Universitatea Spiru Haret.
3. **Bănică C.** Cepișcă C., Negoescu R., Dincă P.S. – *Aplicarea transformatei Wavelet pentru studiul interacțiunilor între benzile de frecvență ale seriei RR specifice semnalului ECG*. In: Electrotehnică, Electronică, Automatică, vol. 46(1998),nr.9-10, pag1-8 (INSPEC)

ARTICOLE PREZENTATE LA CONFERINȚE

1. Nemțanu, F.C., Moise I.M., **Bănică, C.K.** - *Hybrid Simulation in Intelligent Transportation Systems*. Proceedings of 36th International Spring Seminar on Electronics Technology - Automotive Electronics – ISSE 2013, Alba Iulia, Romania
2. **C.K. Bănică**, C.G. Serîțan, I.M. Moise, F.C. Nemțanu, *Techniques for analysing the variance of the heart rhythm within the time-frequency area*, Proceedings of 36th International Spring Seminar on Electronics Technology - Automotive Electronics – ISSE 2013, Alba Iulia, Romania.
3. Ghiță O. M., Grigorescu S.D., **Bănică C.**, Potlog S., "Health monitoring solution using dedicated Zigbee sensor network" , The 8th International Symposium on ATEE – Advanced Topics in Electrical Engineering, Bucharest, May23-25, 2013
4. **Bănică C.**, Serîțan G.C. – "Techniques for analyzing the variance of the heart rhythm within the time-frequency area", The 7th International Symposium on Advanced Topics In Electrical Engineering, UPB, Bucharest, May 12-14, 2011 (ATEE 2011), ISSN 1843-8571, ISBN 978-1-4577-0507-6
5. Cleminte O., Cepișcă C., Cepișcă C.I., **Bănică C.** – *Influența operației de ferestruire în prelucrarea semnalelor - Proceedings of 5th International Conference Metrology & Measurement Systems METSIM 2009*, nov.2009, Bucharest, Ed. Noua, ISBN 978-606-8082-22-6, pp.115-121
6. **Bănică C.**, Serîțan G., Cepișcă C. – *Multidimensional analysis regarding the processing of the ECG signal*, In: Proceedings of the 16th edition 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics AQTR 2008 – THET A16, May 22-25, 2008, Cluj-Napoca, ISBN:978- 1-4244-2576-1 IEEE Catalog Number:CFP08AQT-PRT, Library of Congress: 2008904446
7. **Bănică C.**, Serîțan G. – *Analiza Wavelet și Analiza Multidimensională privind prelucrarea semnalului ECG*, Simpozionul Național de Cercetare Științifică Medicală de Excelență, SIBIU 2007
8. **Bănică C.**, Serîțan G.C. – *Analiza multidimensională privind prelucrarea semnalului ECG* – International Conference on „Metrology and measurement Systems” METSIM Nov. 2007
9. Cepișcă C., Veysière M., Grigorescu S.D., Andrei H., **Bănică C.** – *Micro capteurs pour analyse chimique du environnement*, In : Masa rotundă „Analiza situației actuale pe plan european în domeniul tehnologiilor de mediu recomandate pentru microclimate controlate pentru biosubstanțe”, București, UPB, 9-10 mai 2007 Ed. NOUA, ISBN 978-973-8987-34-0, pag.14-27
10. Olaru, V, Cepișcă C., **Bănică C**, Serîțan G, Boev, A, Dorobanțu, M, Vătășescu ,R ,Albu, M, *Quality raised life integrated system by remote monitoring and real time signal processing*, International Conference "Optimization of the robots and manipulators OPTIROB 2006", May 26-28th 2006, Bucharest
11. Olaru, V, Cepișcă, C, **Bănică, C**, Dorobanțu, M, Vătășescu, R, *Integrated System for Increase of Life Quality by the Real Time Remote Monitoring and Analysis of the EKG Parameters*, Conferences of Hanovra Fair 2005, Catalogue of Romanian Ministry of Education and Research, pp.5-8
12. **Bănică, C**, Ganatsios S., Cepișcă C. – *ECG Signal - Wavelet Evaluations*, The 6-th edition of International Symposium On Electrical Engineering, October 17- 19, 2005, Târgoviște, Section A3, Scientific Bulletin of Electrica Engineering Faculty (ISEE – 2005), ISSN 1843-6188
13. Cepișcă C., **Bănică, C** Serîțan G. – *The performance of tele - ECG concept and its implementation in the health systems*, Proceedings of 3rd International Conference "Metrology-Measurement Systems" METSIM 2005, September, 22-23, 2005, Bucharest, ISBN- 973-718-317-6
14. Cepișcă C., **Bănică, C.** – *Wavelet transform applied of the ECG signal for evaluation of interaction between frequency bands*, International Conference "Biomaterials and Medical Devices - BiomMedD 2004" , November, 5-7th , 2004, Bucharest, p.116-118, ISBN 973-718-083-6
15. Cepișcă C., **Bănică, C.** – *Evaluation of interactions between frequency bands of the ECG signal with wavelet transform*, In: SNET 2004 -National Symposium of Theoretical Electrical Engineering, 22-23 October 2004, Bucharest, Section II, Circ P4, ISBN 973-718-096-8
16. **Bănică, C.**, Serîțan G.C., Ghiță O.M. – *Optimal Acquisition for ECG Signal with Real – Time Processing* In: ATEE2000- Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering, Bucharest, 2000, Section Metrology, Instrumentation, Sensor and Transducer;
17. **Bănică, C**, Serîțan G.C, Petre V. - *The Processing of ECG Signal by Neutral Network*, In: ATEE2000 - Symposium On Advanced Topics In Electrical Engineering, Bucharest, 2000, Section Metrology, Instrumentation, Sensor and Transducers;

18. Cepișcă C., **Bănică, C.**, Serișan G.: *Sisteme actuale de măsurare*, In: Sesiune de comunicări științifice "Utilizarea calculatorului în procesul de măsurare", MEN-ISMB-UPB, București, iunie 2000
19. **Bănică, C** – *Optimizarea achiziției semnalului ECG prin procesare în timp real* - pentru International Symposium on Electrical Engineering and Electric Materials, Valahia University of Târgoviște - Faculty of Electrical Engineering, 31 august-2 septembrie 2000;
20. Negoescu R., Moisin C., Panaitescu S.D., Boev A., Dincă Panaitescu Ș., Dincă Panaitescu M., Popescu G., **Bănică, C** – *Răspunsul neuro-cardiac la stres rămâne ferm deși adaptarea posturală este afectată de HTA esențială ușoară*; pentru Conferința anuală a Institutului de Sănătate Publică București, 3-9Iunie 2000.
21. Cepișcă C., **Bănică, C.**, Jula N. – *Analiza semnalelor bioelectrice prin metode de analiză armonică comutativă și necomutativă*. A XXVIII-A Sesiune de comunicări științifice cu participare internațională organizată cu ocazia sărbătorii a 50 de ani de la înființarea Academiei Tehnice Militare, București, 21-22 Octombrie 1999 ;
22. Cepișcă C., **Bănică, C** – *Evaluations of interactions between frequency bands of wavelet transform applied of the ECG signal*. A.T.E.E. - U.P.B., București, noiembrie 1998, pp. 179;

ÎNDRUMARE DE LABORATOR

1. Cepișcă C., **Bănică, C.**, Serișan G., Ghiță O., Dogaru V. – *Măsurări electrice și sisteme de măsurare*, Ed. SECOREX, 2001, 115pag., ISBN 973-85299-1-3
2. Cepișcă C., Grigorescu S.D., **Bănică, C.**, Serișan G. - *Măsurarea mărimilor electrice. Îndrumar de laborator pentru Energetică*, UPB, 2000, 84 pag
3. Cepișcă C., Grigorescu S.D., Serișan G., **Bănică, C.**, Popa N.I. - *Măsurări electrice. Îndrumar de laborator pentru Colegiu*, UPB, 2000, 84 pag
4. Cepișcă C., Grigorescu S.D., Vlaicu C., Albu M., **Bănică, C.**, Serișan G. - *Măsurări electrice și sisteme de măsurare. Îndrumar de laborator - p.I.*, UPB, 1999, 70 pag

PREMII:

1. Premiul AGIR, în domeniul "Inginerie Electrică" pentru lucrarea *"Sistem de alimentare cu energie, monitorizare, control și comunicație pentru habitate temporare aflate în izolare"*, 2015