



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume/Prenume	<b>Grănescu Bogdan</b>	
Adresa	Calea 13 Septembrie nr. 235, București	
Telefon	+40214029117	Mobil:
Fax	+40214029381	
E-mail	<a href="mailto:bogdan.gramescu@upb.ro">bogdan.gramescu@upb.ro</a> ;	
Cetățenia	română	
Data nașterii	11.06.1972	
Sex	Masculin	
ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-7530-2909">https://orcid.org/0000-0001-7530-2909</a>	

### Locul de munca pentru care se candidează poziția

**DECAN Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică**

### Experiența profesională

Perioada	Octombrie 1997-prezent
Funcția sau postul ocupat	Prodecan Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică (iunie 2020 – prezent) <i>Notă -Decan Interimar din martie 2022.</i> Conferențiar (Februarie 2016 – Prezent) Șef lucrări (Octombrie 2005 – Februarie 2016); Asistent (Februarie 2000- Octombrie 2005); Preparator (Octombrie 1997-Februarie 2000)

### Principalele activități și responsabilități

Educație, cercetare și unele activități manageriale specifice activităților didactice și de cercetare.

Decan Interimar  
Prodecan Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică - centralizare ștate, note de comandă, planuri de învățământ, ANS, promovare FIMM, responsabil comunicări științifice studentești  
Membru al Consiliului Facultății de Inginerie Mecanică și Mecatronică  
Membru al Consiliului Departamentului de Mecatronică și Mecanică de precizie (2015-2019)  
Responsabil domeniu de masterat Mecatronică și Robotică (inclusiv pentru evaluare periodică ARACIS)

Responsabil domeniu de licență Mecatronică și Robotică (inclusiv pentru evaluare periodică ARACIS)

Din 19.10.2020, Membru în Consiliul Director (CD) pentru gestionarea academică a programelor de studii universitare de masterat academic, structură propusă și validate de Consiliul de Administrație al Departamentului de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane

Responsabil elaborare ștate de funcții DMMP (2015-2021)

Numele și adresa  
angajatorului  
Tipul activității sau sectorul  
de activitate  
Activitate de predare

UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI  
SPLAIUL INDEPENDENTEI 313, SECTOR 6, 060042, BUCUREȘTI  
Educație - Învățământ superior

Curs și aplicații la disciplinele: "ROBOTICĂ", "Proiectarea sistemelor Mecatronice", „Roboți mobili”, "Bazele Mecatronicii", „Metode Numerice”, „Informatică Aplicată”, „Modelarea și simularea sistemelor electromecanice”, „Controlul și comanda sistemelor mobile”  
Activități aplicative la disciplinele de la cursurile de Master: "Modele și medii de simulare a sistemelor tehnice multidisciplinare", "Sisteme mecatronice ELI NP

Proiecte educaționale

**Implicare în numeroase proiecte educaționale atât în partea organizatorică, dar și în partea de expert (asistent al directorului de proiect, expert calitate, responsabil vizite companii, activitate de tutorat, cursuri)**

1. Expert pe termen lung în echipa de implementare a Proiectului FLEXFORM - PROGRAM DE FORMARE PROFESIONALĂ FLEXIBILĂ PE PLATFORME MECATRONICE, POSDRU/87/1.3/S/64069.
2. Expert pe termen scurt în cadrul Proiectului Rețea Națională de Formare Continuă a Cadrelor Didactice din Învățământul Preuniversitar Profesional și Tehnic – CONCORD, POSDRU/87/1.3/S/61397
3. Expert consilier în cadrul proiectului POSDRU 161/2.1/G/„Prin practică ai viitor” – ID 141251, durată 05.05.2014 – 24.10.2015, cod COR – 242306
4. Responsabil vizite firme/companii în Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Necompetitive pentru Universități, Beneficiar: Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – Universitatea POLITEHNICA din BUCUREȘTI, Titlul subproiectului: *Prevenirea abandonului în anul I de studii în Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – PRO-FIMM*, Acord de grant nr. 50/SGU/NC/I 08.01.2018-23.11.2020
5. Responsabil vizite firme/companii în Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Necompetitive pentru Universități, Beneficiar: Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – Universitatea POLITEHNICA din BUCUREȘTI, Titlul subproiectului: „Creșterea ratei de implicare a studenților din anul I licență din Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – UPB” și Cod contract: A363/SGU/S5/III 2020-2022
6. Expert calitate programe doctorale în cadrul Proiectului Burse pentru educația antreprenorială în rândul doctoranzilor și cercetătorilor post doctorat (Be Antreprenor), cod 124539, 15.07.2019 - 09.01.2021, cod COR 242408
7. Mentor Grup Țintă - Codul proiectului: 133168, titlul proiectului: Maximizarea succesului profesional prin metode inovatoare de dezvoltare a abilităților practice în inginerie – MAXIMUS 2019-2022
8. Expert educație - domeniul Mecatronică A3.6 în cadrul subactivității A3.6 – Elaborarea cadrului metodologic pentru dezvoltarea programelor de studii pe bază de rezultate ale învățării din proiectul “Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor” cod SMIS 129872, derulat de către Autoritatea Națională pentru Calificări în parteneriat cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale, în perioada ianuarie 2020 – ianuarie 2023;
9. Expert specialist - elaborator standard ocupațional - Inginer mecatronist, în cadrul contractului Nr.3388/10.01.2022 „Prestare servicii intelectuale elaborare/revizuire standarde ocupaționale incluse în LOT 19” în proiectul „Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor”, cod

129872".10.02.2022- 31.07.2022

10. Expert formator, în cadrul proiectului cu titlul „Start în carieră prin master didactic”, MySMIS 140783. 11.01.2021 – 09.03.2023

Proiecte de cercetare/ articole/  
conferințe

Activitatea profesională, științifică și tehnică se desfășoară în principal în domeniile: mecatronică, robotică, achiziție de date, senzori. Activitatea didactică și tehnico-științifică este reflectată de un număr de peste 80 de articole științifice. Dintre acestea:

- 30 de articole publicate în Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte BDI)
- 14 articole publicate în alte reviste de specialitate de circulație națională
- 15 articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte BDI
- 19 articole publicate în volumele unor alte manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate
- 3 articole publicate în volumele unor manifestări științifice naționale

Proiecte de cercetare

- Director / responsabil de proiect în cadrul a două contracte de cercetare naționale membru în echipele de cercetare a 2 contracte internaționale și 30 de contracte naționale. Tematica cercetării consta în dezvoltarea de sisteme autonome cu aplicativitate în mediul industrial, dar și educațional (proiecte CNCSIS, PNII și CEEX, etc.)

Alte activități cu studenții

Pregătirea echipelor de studenți în vederea participării la concursuri de robotică (în special la Concursul anual prilejuit de Zilele Educației MECATRONICE – 2010-2019, **Bosch Future Mobility Challenge 2019, 2020, 2021, 2022**) sau la comunicări științifice studentești, coordonarea studenților în vederea elaborării proiectelor de diplomă (coordonare a peste 80 de teme de diplomă sau disertație), alte activități de tutorat.

Participare anuală la evenimentele organizate cu prilejul POLIFEST (organizat de UPB), precum și Noaptea Cercetătorilor.

Conducerea în baza acordului Erasmus cu UTBM și ENIM din Franța a stagiilor de practică pentru 4 studenți francezi din anul IV Mecatronică: Lilian BAROS – UTBM (anul univ. 2014 – 2015); BOULANGER Brice și DUBUCQ Fabien UTBM (în anul univ. 2013-2014) , QUENNOUELLE Xavier ENIM (în anul univ. 2010 – 2011).

Activitate administrativă

În calitate de Prodecan:

Realizare management în cadrul echipei facultatii.

Responsabil cu aspectele legate de învățământ (planuri de învățământ, raportări ANS).

Aplicarea metodologiilor și politicilor din domeniul învățământului superior, cercetării științifice și dezvoltării în facultate;

Participare în calitate de membru în Comisia pentru evaluarea candidaților pentru mobilități ERASMUS;

Activități de promovare a Facultății de inginerie Mecanică și Mecatronică.

Educație și formare

Perioada

1998-2004

Calificarea / diploma obținută

Doctorat în domeniul Ingineriei Mecanice (CUM LAUDE)

Domenii principale studiate /  
competente dobândite

Cercetări privind dezvoltarea și utilizarea de micro-roboti autonomi – studiu doctoral în domeniul Roboți industriali, conducător Prof.dr.ing. Alexandrescu NICOLAE

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de  
formare

Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituție de învățământ superior

În perioada martie – mai 1999, bursă doctorală Socrates - stagiul derulat la POLITEHNICO di Torino, în Italia, sub îndrumarea prof. Guido Belforte

Perioada	1997-1998																				
Calificarea / diploma obținută	Master																				
Domenii principale studiate / competente dobândite	Ingineria structurilor mecanice din sistemele de calcul și automatizare																				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituție de învățământ superior																				
Perioada	Octombrie 1992- Iunie 1997																				
Calificarea / diploma obținută	Inginer (șef de promoție al Facultății)																				
Domenii principale studiate / competente dobândite	Catedra de Mecanică Fină Specializarea: Echipamente periferice pentru calculatoare																				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituție de învățământ superior																				
<b>Aptitudini și competente personale</b>																					
Limba maternă	Limba romana																				
Limbi străine cunoscute	engleză, rusă																				
Autoevaluare																					
Nivel european (*)																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Comprehensiune</th> <th colspan="2">Vorbit</th> <th>Scris</th> </tr> <tr> <th>Abilități de ascultare</th> <th>Abilități de citire</th> <th>Interacțiune</th> <th>Exprimare</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(C1) utilizator experimentat</td> <td>(C1) utilizator experimentat</td> <td>(C1) utilizator experimentat</td> <td>(C1) utilizator experimentat</td> <td>(C1) utilizator experimentat</td> </tr> <tr> <td>(A1) utilizator elementar</td> <td>(A1) utilizator elementar</td> <td>(A1) utilizator elementar</td> <td>(A1) utilizator elementar</td> <td>(A1) utilizator elementar</td> </tr> </tbody> </table>	Comprehensiune		Vorbit		Scris	Abilități de ascultare	Abilități de citire	Interacțiune	Exprimare		(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar
Comprehensiune		Vorbit		Scris																	
Abilități de ascultare	Abilități de citire	Interacțiune	Exprimare																		
(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat																	
(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar																	
Engleză																					
Rusă																					
Competențe și abilități sociale	<p>(*) <i>Cadrului european de referință pentru limbi</i></p> <p>Experiență de lucru în echipă atât în proiecte educaționale, cât și de cercetare, bune abilități de comunicare și negociere</p> <p>Director al unui proiect de cercetare de 2 ani, și al unui contract de cercetare cu terți</p> <p>Membru în echipa de organizare a conferințelor de mecanică fină și mecatronică COMEFIM 7 și COMEFIM 10</p> <p>Membru cu bune rezultate în echipa de implementare a POSDRU ID64069</p> <p>Membru în comisiile de organizare ale concursurilor naționale de mecatronică ZEM din 2010 (Zilele Mecatronicii)</p> <p>Mentor al echipei The Pelicans participante la concursul Future Mobility Challenge 2019 (locul 3), 2020 (locul 2), 2021 (din păcate etapa finală afectată de pandemie)</p> <p>Mentor al echipei S.O.D.A. participante la concursul Future Mobility Challenge 2021 (cea mai bună echipă debutantă), 2022 (in desfășurare)</p> <p>Organizator al Conferințelor „Orașul VIU” din 2011 și 2012 (Fundația ArtMetropolis)</p>																				
Competențe și aptitudini organizatorice																					
Competențe și aptitudini tehnice	Proiectare, modelare și simulare a sistemelor mecatronice; Robotică, Achiziții de date; Microcontrolere; Instrumentație de laborator; Controlul motoarelor; Analiză numerică																				
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Proiectare grafică AutoCAD Inventor, ProEngineer Programare: Matlab; LabVIEW; Modelare și simulare MATLAB/Simulink, LabVIEW/Simulation Toolbox, 20SIM Editare documente: MS Office, Open Office, Adobe Acrobat																				
Alte competențe și aptitudini																					

Permis de conducere

**Informații suplimentare**

**Categoria B**

Secretar științific al Societății Române de Mecatronică – SROMECA

Membru al Asociației ArtMetropolis

Colaborări:

În 1999 - la firma A&C, reprezentant AUTODESK în România, ca instructor AutoCAD R14.

În perioada 2000-2021 – Senior editor la revista “Electronica Azi”

Din 2001 – Inginer Consultant pentru Aurocon România

1999-2006 : Trainer AutoCAD C.F.P Perfect Service

Bogdan GRĂMESCU

# LISTA DE LUCRĂRI

Conf. dr.ing. GRĂMESCU Bogdan

## ARTICOLE CONSIDERATE RELEVANTE PENTRU REALIZĂRILE PROFESIONALE PROPRII:

1. Nitu,C. , Nitu,S., **Grămescu,B.** - *Application of Electromagnetic Actuators to a Variable Distribution System for Automobile Engines*, Journal of Materials Processing Technology, vol. 161/1-2, pag. 253-257, Elsevier, ISSN 0924-0136, 2005 (**ISI Web of Science- FI=2,236**), 8 citari
2. Nitu,C., **Grămescu,B.**, Comeaga,C.D., Trufasu,A.O., 2005 - *Opto-Mechatronic System for Position Detection of a Mobile Mini-Robot*, IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol.52 (4), pag. 969-973, 2005 (**ISI Web of Science- FI=6,468**), 7 citări
3. **Grămescu, B.**, Nițu,C. - *Modular Robot with Self-Reconfigurable Capabilities*, Applied Mechanics and Materials Vol. 555 (2014) pp 352-357 © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland; doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.555.352 (**Scopus**)
4. **Grămescu, B.**, Nițu,C. - *Block Diagram Modelling of a DC motor encoder* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.45/2014, pag.185-188, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)
5. **Grămescu,B.**, Nițu, C., Nguyen Su Phuong Phuc - *Mathematical Model Of A Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System* , Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.48/2015, pag.190-194, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**)
6. Nitu,C., Nitu,S.,**Grămescu,B.** - *Piezoelectric devices for power harvesting on mechanical displacements* (Materials Science Forum Volume: 670 Pages: 487-496, 2011 (ISI Web of Knowledge), 1 citare
7. **Grămescu, B.**, Bobocea, G., Trufasu, A.O., Nitu,C. - *Motion generation for a modular robot*, Proc.of 2010 IEEE Intl. Conf.on Automation, Quality and Testing, Robotics, May 28-30, Cluj-Napoca, pag.293-296, IEEE Catalog No. CFP 10AQT - PRT, ISBN 978-1-4244-6722-8 (IEEE Xplore) **Published:2010, WOS:000419281500014**
8. Nitu,C., **Gramescu,B.**, Nitu,S., Comeaga,C.D. - *Self-reconfiguring Modular Robot – Proceedings – TOME II, 2008-IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing Robotics, 22-25 Mai 2008, Cluj Napoca, ISBN 978-1-4244-2576-1, IEEE catalog CFP08AQT-PRT, pag. 320-324 (ISI Web os Knowledge), 1 citare*
9. **Gramescu,B.**, Nitu,C., Alexandrescu,N., 2005 - *Modeling of a mobile robot with worm-like movement*, Eurocon 2005: The International Conference on Computer as a Tool, Vol 1 and 2 , Proceedings: pag. 1204-1207, ISBN: 1-4244-0049-X (ISI Web of Knowledge), 3 citări
10. **Grămescu B.**, Cartal A., Hashim A.S., Nițu C. (2022) *Dynamic Analysis of a Robot Locomotion for an External Pipe Inspection and Monitoring*. In: Machado J., Soares F., Trojanowska J., Yildirim S. (eds) *Innovations in Mechatronics Engineering. icieng 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_18); Print ISBN 978-3-030-79167-4; Online ISBN 978-3-030-79168-1. **WOS:000773488800017**

## I. TEZA DE DOCTORAT (T)

**T1. Grămescu,B., 2004 - Cercetări privind realizarea și utilizarea microroboților autonomi – Universitatea POLITEHNICA din București**

## II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

**Ca–Cărți/cursuri (manuale) pentru uzul studenților publicate în edituri recunoscute**

**Ca1.** Gh. Prisacaru, M. Bercea, **B.Grămescu**, V. Ciupe - *Mecatronica aplicată - manual tipărit în cadrul Proiectului CONCORD, POSDRU/87/1.3/S/61397 - Universitatea POLITEHNICA București, Editura Oamenilor de Știință din România, București, 2011, ISBN 978-606-8371-43-6.*

**Ca2. GRĂMESCU BOGDAN, NIȚU CONSTANTIN - SISTEME MECATRONICE : STUDII DE CAZ (EDIȚIE ELECTRONICĂ - CD-ROM, 2018) ISBN 978-973-0-27490-5.**

**Ca3. GRĂMESCU BOGDAN - ROBOȚI MOBILI (EDIȚIE ELECTRONICĂ - CD-ROM, 2018) ISBN 978-973-0-27489-9.**

**Ca4.** CONSTANTIN NITU, **BOGDAN GRAMESCU**, CONSTANTIN DANIEL COMEAGA - SISTEME MECATRONICE: MODELARE SI SIMULARE (EDIȚIE ELECTRONICĂ – CD-ROM, 2018) ISBN 978-973-0-27504-9.

**Ca5.** CONSTANTIN NITU, **BOGDAN GRAMESCU**, LUCIANA CRISTEA, DAN MANDRU, MIRCEA NITULESCU - ROBOTI RECONFIGURABILI (EDIȚIE ELECTRONICĂ – CD-ROM, 2018) ISBN 978-973-0-27505-6

### **Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute**

**Cb1.** Radu,B., **Grănescu,B.**, Prisăcaru, T., - *Proiectarea asistată de calculator – Introducere în Pro/ENGINEER* – Editura POLITEHNICA Press, București, 2004, I.S.B.N. 973-8449-58-8

### **III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)**

#### **I-Culegeri și îndrumare publicate în tipografiile locale**

**D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate**

### **IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)**

**Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte BDI)**

**Ris1.** O. G. DONTU, A. BARBILIAN, C. FLOREA, I. LASCAR, L. DOBRESCU, I. SEBE, R. SCARLAT, C. MIHAILA, C. MOLDOVAN, M. PANTAZICA, D. BESNEA, **B.GRAMESCU**, D.DOBRESCU, V. LAZO, B. FIRTAT, and A. EDU, Mechatronic Finger Structure with Pressure-Sensitive Conductive Layer, ROMANIAN JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY, Volume 21, Number 2, 2018, 139–150, Paper no. 587/2018, ISSN 1453-8245, Factor Impact 2017 - 0,288, 2015 - 0.269 AIS 0,119,

**Ris2.** Nițu C., **Grănescu B. (corespondent)**, Hashim A.S., Avram M. (2019) Inchworm Locomotion of an External Pipe Inspection and Monitoring Robot. In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship. HELIX 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505. Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6\\_63](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_63) ISBN 978-3-319-91333-9, Online ISBN 978-3-319-91334-6

**Ris3.** Bogatu L., Rizescu C., **Grănescu B. (corespondent)**, Rizescu D. (2019) Innovative Solutions for Pneumatic Positioning Systems. In: Machado J., Soares F., Veiga G. (eds) Innovation, Engineering and Entrepreneurship. HELIX 2018. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 505. Springer, Cham, DOI [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6\\_72](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91334-6_72), ISBN 978-3-319-91333-9, Online ISBN 978-3-319-91334-6

**Ris4.** Mihai Avram, Constantin Nițu, Constantin Bucșan and **Bogdan Grănescu** - *Linear pneumatic actuator*, 8th International Conference on Manufacturing Science and Education, June 7-9, 2017, Sibiu, Romania, published on MATEC Web Conf., 121 (2017) 08001, DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201712108001> (abstract published on Book of abstracts, Vol.II, 2017, Ed. A VIII-a, ISSN2559-2963, ISSN-L 2559-2963) Article Number: UNSP 08001 Published:2017 **WOS:000435283800095.**

**Ris5.** Nitu,C. , Nitu,S., **Grănescu,B.** - *Application of Electromagnetic Actuators to a Variable Distribution System for Automobile Engines*, Journal of Materials Processing Technology, vol. 161/1-2, pag. 253-257, Elsevier, ISSN 0924-0136, 2005 (*ISI Web of Science- FI=2,236*), **8 citari**

**Ris6.** Nitu,C., **Grănescu,B.**, Comeaga,C.D., Trufasu,A.O., 2005 - *Opto-Mechatronic System for Position Detection of a Mobile Mini-Robot*, IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol.52 (4), pag. 969-973, 2005 (*ISI Web of Science- FI=6,468*), **7 citări**

- Ris7.** Nitu, C., Nitu, S., **Grănescu, B.** - *Electromagnetic actuator modeling for modular robotics applications*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol.10 (5), pag. 1137-1142, 2008, (**ISI Web of Science-FI=0,429**)
- Ris8.** **Grănescu, B.**, Nițu, C., 2008 – *Lizard-like Mobile Robot*, Mecatronica nr.1/2008, pag.41-43, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris9.** Nițu, C., **Grănescu, B.**, Comeagă, C.D., 2006 - *Modular Robotic Chain with Crawling Movement*, Mecatronica nr.1/2006, pag. 8-13, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris10.** Comeagă, C.D., **Grănescu, B.**, Nițu, C., 2006 - *Dual Positioning System with DC Motor and Piezoelectric Actuator*, Mecatronica nr.1/2006, pag. 62-67, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris11.** Nițu, C., Comeagă, C.D., Nițu, S., **Grănescu, B.**, 2005 - *Binary robot piezoelectrically driven*, Mecatronica nr.2/2005, pag. 34-37, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris12.** Nițu, C., Comeagă, C.D., **Grănescu, B.**, 2005 - *Vibration control by use of piezoelectric patches*, Mecatronica nr.2/2005, pag. 38-41, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris13.** Bobocea, G.M., **Grănescu, B.**, Nițu, C. - *Locomotion And Reconfiguration Of A Modular Robotic Chain* - U.P.B. Scientific Bulletin, Series D Mechanical Engineering, Vol. 73, Issue 2, pp. 5-16, 2011, ISSN 1454-2358 (**Scopus**)
- Ris14.** **Grănescu, B.**, Matei, S., Nițu, C. - *Mobile Wheeled Robot for Mechatronic Contest* - 4th International Conference on Innovations, Recent Trends and Challenges in Mechatronics, Mechanical engineering and New High-Tech Products Development 26-28 sept. 2012, Pp. 123-132 (**Scopus**)
- Ris15.** Nițu, C., Nițu, S., **Grănescu, B.** - *Kinetic energy scavenger for human arm* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 2013, No. 44, pp.44-47, ISSN 1584-5982 (**Scopus**)
- Ris16.** **Bogdan Grănescu**, Marius Lăcătușu - *Mobile Robot for Stair-Type Obstacles* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 2013, No. 44, pp.44-47, ISSN 1584-5982 (**Scopus**)
- Ris17.** **Grănescu, B.**, Nițu, C. - *Modular Robot with Self-Reconfigurable Capabilities*, Applied Mechanics and Materials Vol. 555 (2014) pp 352-357 © (2014) Trans Tech Publications, Switzerland; doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.555.352 (**Scopus**)
- Ris18.** Nițu, C., Gheorghe, Gh., Udrea, C., Comeagă, C.D., **Grănescu, B.** - *Students Practical Training supported by the Project "By Means of Practice Get Professional Future" within Sectoral Operational Programme Human Resources Development (ID 141251)* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.45/2014, pag.170-174, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)
- Ris19.** **Grănescu, B.**, Nițu, C. - *Block Diagram Modelling of a DC motor encoder* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.45/2014, pag.185-188, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)
- Ris20.** **Grănescu, B.**, Nitu, C., Alexandrescu, N., 2004 - *Dynamic Analysis of a Motion Axis from a Redundant Multiple-Joint Mobile Mini-Robot*, Mecatronica nr.2/2004, pag.44-47, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris21.** Necula, C., **Grănescu, B.**, Daniel C. Comeagă, Donțu, O., Nițu, C. - *A survey of energy harvesting as power supply for mechatronic systems*, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.45/2014, pag.179-184, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)
- Ris22.** **Grănescu, B.**, Nițu, C., Nguyen Su Phuong Phuc - *Mathematical Model Of A Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System*, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.48/2015, pag.190-194, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**)
- Ris23.** **Grănescu, B.**, Nițu, C., Nguyen Su Phuong Phuc, Borzea, C.I. - *PID Control For Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.48/2015, pag.246-250, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**)
- Ris24.** **Grănescu, B.**, Nițu, C., – *PARAMETER IDENTIFICATION OF A DC SERVOMOTOR*, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, București, Nr.50/2016, pag.230-233, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**) DOI - [dx.doi.org/10.17683/rppmom.issue.50/paper37](https://doi.org/10.17683/rppmom.issue.50/paper37) ISSN e2247-8418



- Ris25.** Comeagă, C.D., Nițu,C., Nitu,S., **Grănescu, B.** - *Distributed Sensors and Actuators for Microrobotics*, Mecatronica nr.2/2005, pag,23 ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris26.** Trufașu, A.O., Nițu,C., **Grănescu,B.** - A Video Inspection Method for Two-Dimensional Objects, Mecatronica nr.2/2005, ISSN 1583-7653, pag. 46-48 (**EBSCO**)
- Ris27.** Nitu,C., Nitu,S., **Grănescu,B.**, Alionte,C.G. - *Modelling of Electromagnetic Actuators for the Intake & Exhaust Valves of Automobile Engines*, in "Machine Dynamics Problems" Vol.28, No.4/2004, pag.47-54, Warsaw University of Technology, ISSN 0239-7730 (**INFONA**)
- Ris28.** Nitu,C., **Grănescu,B.**, Alionte,C.G, 2004 - *Variable Distribution System for Combustion Engines*, Mecatronica nr.4/2004, pag.71-75, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris29.** Nitu,C., **Grănescu,B.**, Comeaga, C.D., Mihalachi, D., 2004 – *Binary Actuated Flexible Minirobot*, Mecatronica nr.3/2004, pag. 68-72, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris30.** Nitu,C., Alexandrescu,N., **Grănescu,B.**, Nitu,S.,2004 – *Linear Actuator with Shape Memory Wire*, Mecatronica nr.3/2004, pag. 73-76, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)
- Ris31.** Nitu,C., Nitu, S., **Grănescu, B.** - *Modeling and Simulation Environments for Mechatronics*, Mecatronica nr.2/2004, pag.61-63, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)

#### **Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS.**

- Rns1.** Comeaga,C.D., Nitu,C., **Grănescu, B.**, 1999 - *Using Piezoelectric Materials in Mechatronic Systems* , Acta Universitatis Cibinensis, Vol.XLI, Seria Tehnica, H. Inginerie electrica si electronica, , pag.71-76, ISSN 1221-4949 (Categoria B)
- Rns2.** Nitu,C., **Grănescu,B.**, Nitu,S. - Self-reconfiguring and Self-replicating Modular Robot, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, 2008, Construcții de Mașini, pag. 203-212
- Rns3.** **Grănescu, B.**, Nitu,C., Nitu,S. - Magnetic Coupling System for the Modules of a Self Reconfigurable Modular Robot, Buletinul Institutului Politehnic din Iași Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, 2008, Construcții de Mașini, pag. 75-80
- Rns4.** Nițu, C., Nițu,S., **Grănescu, B.** – Graph Methods for Mechatronic Systems Modeling, Acta Technica Napocensis – Series Applied Mathematics and Mechanics, 49, vol. II, 2006, pag. 349-354, ISSN 1221-5872
- Rns5.** **Grănescu, B.**, Nițu,C., Alexandrescu,N. – The Dynamic Model of a Worm-like Mobile Robot, Acta Technica Napocensis – Series Applied Mathematics and Mechanics, 49, vol. II, 2005, pag.57-62, ISSN 1221-5872

#### **Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.**

- Rno1.** **Boldea Afrodita-Liliana, Grănescu Bogdan** - *Sisteme mecatronice - Fizica și Tehnologiile Moderne*, Numărul 1-2(65-66) / 2019 / ISSN 1810-6498 /ISSNe 2537-6349
- Rno2.** **Grănescu, B.**, Nitu, C. , 2003 - *Multi-joint minirobot with worm-like movement*, in "Revista de mecanica fina si optica", nr.23, 2003 (13), pag.141-145, ISSN 1220-6830
- Rno3.** **Grănescu,B.**, Nitu,C.,2002 – *Microrobot mobil actionat cu arcuri bimetalice* - in "Revista de mecanica fina si optica", Supliment nr.20b, Brasov, oct.2002, pag.175-180, ISSN 1220-6830
- Rno4.** Nitu,C., **Grănescu,B.**, Alionte,C.,2002 – *Actuator electromagnetic bipozitional*, in "Revista de mecanica fina si optica", Supliment nr.20b, Brasov, oct.2002, pag.,109-114 ISSN 1220-6830
- Rno5.** Trufasu, A.O., Nitu,C., **Grănescu, B.**,2002 – *Lampa de fotopolimerizare. Metoda de testare computerizata a functionarii*, in "Revista de mecanica fina si optica", Supliment nr.20a, Brasov, oct.2002, pag.181-184, ISSN 1220-6830
- Rno6.** Cojoc,D., **Grănescu,B.**, Nitu,C., 2001 – *Masurarea deplasarii tridimensionale a unui microdispozitiv de prehensiune prin suprapunerea imaginilor stereo*, in "Constructia de Masini", vol. 53, nr.12, pag.16-19, ISSN 0573-7419

- Rno7.** Comeaga,C.D., **Nitu,C.**, Gramescu,B., 2000 – Neliniaritatile si histerezisul actuatorilor piezoelectrice, in “Revista de mecanica fina si optica”, nr.18, pag.1854-1857, ISSN 1220-6830
- Rno8.** Comeaga,C.D., Bacescu, D., **Grămescu,B.**, 2000 - Analiza deformatiei structurilor piezoelectrice prin deflectometria moiré - Revista de Mecanica Fina, Optica si Mecatronica, nr. 18 , pag.1841-1843, ISSN 1220-6830
- Rno9.** Comeagă,C.,D., Grămescu,B.- Testarea asistată de PC, cu semnal sinusoidal, a actuatorilor piezoelectrice, în “Revista Română de Mecanică Fină, Optică & Mecatronică” – nr.17 / 2000 , pag. 1754-1757, ISSN 1220-6830
- Rno10.** Comeagă,C.,D., Grămescu,B.- Testarea asistată de PC, cu semnal tip impuls, a actuatorilor piezoelectrice, în “Revista Română de Mecanică Fină, Optică & Mecatronică” – nr.17 / 2000 pag. 1774-1777, ISSN 1220-6830
- Rno11.** Comeaga,C.D., **Nitu,C.**,Gramescu,B., 1999 - *Sisteme mecatronice active, bazate pe materiale piezoelectrice*, in “Revista de Mecanica Fina & Optica”, supliment nr.3, Bucuresti, septembrie 1999, pag.16-22, ISSN 1220-6830
- Rno12.** Comeaga, C.D., Nitu, C., Gramescu, B., 1999 - *Studiul dinamic al trimorfului piezoelectric*, in “Constructia de masini”, Vol. 51, No. 5, pag.8-11, ISSN 0573-7419
- Rno13.** Nitu,C., Gramescu,B. - *Graph methods for continous systems modeling in mechatronics*, Mecatronica nr.1/2009, pag.49-57, ISSN 1583-7653
- Rno14.** Nițu,C., Grămescu,B., Alexandrescu,N. - Electrodermatom – aspecte privind proiectarea mecanismelor de taiere si de avans, Mecatronica nr.1/2005, pag.5-8, ISSN 1583-7653

**Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate in țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte BDI**

- Vis1.**Coandă P., Avram M., Constantin V., **Grămescu B.** (2022) *Indoor GPS System for Autonomous Mobile Robots Used in Surveillance Applications*. In: Machado J., Soares F., Trojanowska J., Yildirim S. (eds) *Innovations in Mechatronics Engineering*. iCieng 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_9); Print ISBN 978-3-030-79167-4; Online ISBN 978-3-030-79168-1, **WOS:000773488800009**
- Vis2.****Grămescu B.**, Cartal A., Hashim A.S., Nițu C. (2022) *Dynamic Analysis of a Robot Locomotion for an External Pipe Inspection and Monitoring*. In: Machado J., Soares F., Trojanowska J., Yildirim S. (eds) *Innovations in Mechatronics Engineering*. iCieng 2021. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-030-79168-1_18); Print ISBN 978-3-030-79167-4; Online ISBN 978-3-030-79168-1. **WOS:000773488800017**
- Vis3.**Comeaga, CD (Comeaga, Constantin Daniel); Nita, EI (Nita, Emil Ionut); **Gramescu, B** (Gramescu, Bogdan) - *Tremor Orientation and Compensation System in Laser Medical Equipment - Part 1* - IEEE, 2021 12TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED TOPICS IN ELECTRICAL ENGINEERING (ATEE) MAR 25-27, 2021; Book Series: International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering; DOI 10.1109/ATEE52255.2021.9425316, ISBN978-1-6654-1878-2; ISSN 1843-8571; 2021, Indexed 2021-08-24; **WOS:000676164800149**
- Vis4.** Nitu, C., Comeaga, C.D., **Gramescu, B.**, 2002 - *Micropositioning devices for optical applications*, Proceedings of SPIE, nr. 5227, pag. 355-360, 2002 (**ISI Web of Science** și **INSPEC**)
- Vis5.** Nitu,C., Nitu,S.,**Gramescu,B.** - Piezoelectric devices for power harvesting on mechanical displacements (Materials Science Forum Volume: 670 Pages: 487-496, 2011 (ISI Web of Knowledge), 1 citare
- Vis6.** **Grămescu, B.**, Bobocea, G., Trufasu, A.O., Nitu,C. - Motion generation for a modular robot, Proc.of 2010 IEEE Intl. Conf.on Automation, Quality and Testing, Robotics, May 28-30, Cluj-Napoca, pag.293-296, IEEE Catalog No. CFP 10AQT - PRT, ISBN 978-1-4244-6722-8 (IEEE Xplore) **Published:2010**, **WOS:000419281500014**
- Vis7.** Nitu,C., **Gramescu,B.**, Nitu,S., Comeaga,C.D. - Self-reconfiguring Modular Robot – Proceedings – TOME II, 2008-IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing Robotics, 22-25 Mai 2008, Cluj Napoca, ISBN 978-1-4244-2576-1, IEEE catalog CFP08AQT-PRT, pag. 320-324 (ISI Web os Knowledge), 1 citare

- Vis8.** Nițu, C., Comeagă, C.D., **Grănescu, B.**, 2005 – *Three DOF Actuator for Optical Parts Micropositioning*, in „Proceedings of SPIE” vol.5972, pag. 597208-1... 597208-7, ISSN 0277-786X, ISBN 0-8194-5991-7 (INSPEC)
- Vis9.** **Grănescu, B.**, Nitu, C., Alexandrescu, N., 2005 - *Modeling of a mobile robot with worm-like movement*, Eurocon 2005: The International Conference on Computer as a Tool, Vol 1 and 2 , Proceedings: pag. 1204-1207, ISBN: 1-4244-0049-X (ISI Web of Knowledge), **3 citări**
- Vis10.** Hashim A.S., **Grănescu B.**, Nițu C. - *State of the Art Survey on Using Robots in Oil and Gas Industry*. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics - 2017. ICOMECYME 2017. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 20. , pp 177-185 Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5_21), **Print ISBN 978-3-319-63090-8, Online ISBN 978-3-319-63091-5**, publicat 2018; **WOS:000540747400021**
- Vis11.** Nițu C., **Grănescu B.**, Avram M. - *Bond Graphs Modelling of Electromagnetic Actuators*. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics - 2017. ICOMECYME 2017. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 20. pp 186-195 , Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5\\_22](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63091-5_22), **Online ISBN 978-3-319-63091-5, Print ISBN 978-3-319-63090-8; WOS: 000540747400022**
- Vis12.** Hashim A.S., **Grănescu B.**, Nițu C. (2019) Pipe Leakage Detection Using Humidity and Microphone Sensors – A Review. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics – 2018. ICOMECYME 2018. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 48. Springer, Cham, **DOI** [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7_13) **ISBN 978-3-319-96357-0, Online ISBN 978-3-319-96358-7**
- Vis13.** Hashim A.S., **Grănescu B.**, Nițu C. (2019) Pipe Cracks Detection Methods – A Review. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics – 2018. ICOMECYME 2018. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 48. Springer, Cham **DOI** [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96358-7_19), **ISBN 978-3-319-96357-0, Online ISBN 978-3-319-96358-7**
- Vis14.** **Grănescu B.**, Cartal L.A., Hashim A.S., Nițu C. (2020) Clamping Mechanisms of an Inspection Robot Working on External Pipe Surface. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics – 2019. ICOMECYME 2019. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 85. Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-26991-3\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-26991-3_20) **Print ISBN 978-3-030-26990-6 Online ISBN 978-3-030-26991-3**
- Vis15.** Hanganu V.A., Duță A.D., Comeagă C.D., **Grănescu B. (corespondent)** (2020) AI Based Voice Translator to Sign Language. In: Gheorghe G. (eds) Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber-MixMechatronics – 2019. ICOMECYME 2019. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 85. Springer, Cham, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-26991-3\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-26991-3_21), **Print ISBN 978-3-030-26990-6, Online ISBN 978-3-030-26991-3**
- Vis16.** Analysis of a proportional pressure regulator, M Avram, M-F Ștefănescu, A Șerban, A Dobrovicescu1 and **B Grănescu** , Published under licence by IOP Publishing Ltd, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 595, Number 1 (M Avram *et al* 2019 *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.* 595 012026), <https://doi.org/10.1088/1757-899X/595/1/012026>
- Vis17.** Constantin Nițu, **Bogdan Grănescu (corespondent)**, Adrian Cartal and Ahmed Sachit Hashim - *Manipulator for scanning of the pipes external surface*, MATEC Web Conf., 290 (2019) 08015, DOI: <https://doi.org/10.1051/mateconf/201929008015>, Published online: 21 August 2019, ISSN: 2261-236X, **WOS:000569367700105**

#### **Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate**

- Vi1.** **Grănescu, B.**, Nitu, C., Alexandrescu, N., 2004 - *Modeling for Design of a Mobile Mini-robot with Worm-like Movement*, in “Proceedings of IEEE 10<sup>th</sup> Conference on Methods and Models in Automation and Robotics” , vol. 2, pag.973-978, ISBN 83-88764-04-7
- Vi2.** **Grănescu, B.**, Nitu, C., 2003 - *Redundant multiple-joints mobile mini-robot* – 4<sup>th</sup> International Conference “Mechatronics, Robotics and Biomechanics”, Hrotovice, 24-27 martie, ISBN 80-214-2312-9

- Vi3.** Nitu,C., Nitu,S., **Gramescu,B.**, Alionte, C., 2003 - *Mechatronic System for Variable Distribution of Cars Engines* - 4<sup>th</sup> International Conference "Mechatronics, Robotics and Biomechanics", Hrotovice, 24-27 martie, pag.75-76 (+CD),ISBN 80-214-2312-9
- Vi4.** Nitu,C., Comeaga,C.D., **Gramescu, B.**, 2003- *Vibration Control by Use of Piezoelectric Patches* – 4<sup>th</sup> International Conference "Mechatronics, Robotics and Biomechanics", Hrotovice, 24-27 martie, pag.73-74 (+CD),ISBN 80-214-2312-9
- Vi5.** Nitu,C., Nitu,S., **Gramescu,B.**, Alionte, C., 2002 – *Electromagnetic Actuator with Spring Stored Energy* - 47. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium der Technische Universität Ilmenau, 23.-26. September, pag.123-124 (+CD), ISSN 0943-7207
- Vi6.** Nitu,C., Alexandrescu,N., **Gramescu,B.**, Nitu,S., 2001 - *Fuzzy Control of a Linear Actuator with Shape Memory Wire* - International Conference on Multidisciplinary Design in Engineering CSME-MDE 2001, Montreal, (CD)
- Vi7.** Nitu,C., **Gramescu,B.**, Nitu,S., Grecu,E., 2001 - *Linear Actuator with Shape Memory Wire* – 5-th Japan - France Congress on Mechatronics, Besancon, pag.473-476
- Vi8.** Nitu,C., **Gramescu,B.**, Comeaga,C.D., Mihalachi,D. - *Hybrid Actuation – Binary and Continuous – for a Flexible Mini-Robot* – 5-th Japan - France Congress on Mechatronics, Besancon, pag.432-436
- Vi9.** Comeaga, C.D., Nitu,C., **Gramescu,B.**, 2001 – *Active Damping Control of a Leaf Spring Guide Using Piezoelectric Distributed Sensors and Actuators* – 3<sup>rd</sup> International Conference "Mechatronics, Robotics and Biomechanics", Trest, 10-12 Sept. 2001, pag.59-66, ISBN 80-7204-207-6
- Vi10.** Comeaga,C.D.,**Grămescu,B.** - *Testarea asistata de calculator a sistemelor mecatronice* - Conferinta Internationala de Metrologie, Bucuresti, 18-20 Sept.2001, Vol.3, pag.759-764
- Vi11.** Avram, M., Panaitopol,H.,**Grămescu,B.** - *Circuite pneumatice cu programator* - International Symposium - The Romanian Review Of Precision Mechanics, Optics & Mecatronics, Bucuresti, 27-28 Sept.2001, Supliment 5/2001, pag.52-54
- Vi12.** Cojoc,D., Nitu,C. **Gramescu,B.**, Comeaga,C.D., 2000 - *Measurement Of A Micro-Gripper 3d-Displacement By Stereo Image Matching* - International Conference Mechatronics 2000, Varsovia, pag.561-564, ISBN 83-914366-0-8
- Vi13.** Nitu,C., Bucsan,C.,Comeaga,C.D., Mihalachi,D.,**Gramescu,B.**, 1999 - *Sensing system for checking the posioning accuracy of microrobots with autonomous motion* - "44.Internationales Wissentschaftliches Kolloquium" , Ilmenau, 20-23 Sept.1999, pag.265-269, ISSN 0943-7207
- Vi14.** Comeaga,C.D., Nitu,C., Cojoc,D.,**Gramescu,B.**, 2000 - *Analysis Of The Deformation For An Active Piezoelectric Structure By Moire Deflectometry* - International Conference Mechatronics 2000, Varsovia, pag.575-577, ISBN 83-914366-0-8
- Vi15.** Nitu,C., Comeaga,C.D., **Gramescu,B.**, 2000 - *A Pneumatically Driven Binary Mini Robot* - International Conference Mechatronics 2000, Varsovia, pag.520-523, ISBN 83-914366-0-8
- Vi16.** Nitu,C., Comeaga,D.,Nitu,S., **Gramescu,B.**, 1998 - *Binary robot piezoelectrically driven*, la 4-th Japan - France Congress on Mechatronics, Kitakyushu, vol.2, pag. 300-303
- Vi17.** Nitu,C., Bucsan,C., Comeaga,D., **Gramescu,B.**, 1998 - *Sensing System for Checking the Positioning Accuracy of Micro-Robots*, la 4-th Japan - France Congress on Mechatronics, Kitakyushu, vol.2, pag. 614-617
- Vi18.** **Gramescu, B.**, Nitu,C., Bobocea, G. - *Modular robot with self-reconfiguring capabilities*, Proc.of the2010 IEEE Intl. Conf.on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace, December 2-4, Bucharest, pag.84-88, ISBN 978-1-4244-8867/10/\$26.00© 2010 IEEE
- Vi19.** Nitu, C., **Gramescu, B.**, Nitu, S., Bobocea, G. - *Autonomous Modular Robotic Chain* - Proceedings of 5th Europe – Asia Congress on Mecatronics and 7th France - Japan Congress on Mecatronics - MECATRONICS'2008, Le Grand Bornand, France, May 20-21 2008, CD Proceedings Paper #142, **1 citare**

#### **Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale**

- Vn1.** Alexandrescu,N., Dontu,O., Nițu,C., Comeaga,C.D., **Grămescu,B.**, 2002 – *Centrul Național de Mecatronică – un pol de dezvoltare a mecatronicii în România* – Hervex 2002, Rm. Vâlcea, noiembrie, pag.39-46, ISSN 1454-8003

**Vn2. Grănescu, B.,** Comeagă,C.,D. - *Testarea asistată de calculator a sistemelor mecatronice*, Sesiunea de comunicari stiintifice – Tg.Mures 27-28 octombrie 2000;vol.3, pag.83-90, ISBN 973-8084-15-6

**Vn3.** Comeaga,D., Bacescu,D., **Grănescu,B.**, [1999] – *Analiza deformatiei structurilor piezoelectrice prin deflectometrie Moire* – Conferința Națională de Optoelectronică CNOE 99; Pitești, pag.47-52

V. **Brevete de invenție/ inovații (B,A)**

VI. **CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE**

### **Contracte în calitate de responsabil**

#### **Naționale**

**Pn1. MINIROBOT MOBIL MULTIARTICULAT DE TIP SARPE** –proiect At - CNCSIS

- contract 33784/23.07.2002 / At –Tema 10 Cod CNCSIS 201 21-02-13 – Etapa I - *Studiu tehnic privind construcția și modul de comandă al roboților de tip șarpe; Modelarea și simularea matematică a robotului de tip șarpe. Stabilirea conceptuală și proiectarea structurii mecanice* -55.000 mii lei

- contract 33552/01.07.2003 / At - Tema 18 Cod CNCSIS 121 / 21-03-08 – Etapa II - *Realizarea fizică și testarea robotului multiarticulat de tip șarpe* 36.000 mii lei

**Pn2. Contract 11924/23.06.2015** – *Studiul privind performanțele echipamentelor: Controler Rexroth VT-HNC100-2-21/W-16-P-0, Traductor liniar Micropulse BTL5-E17-M0150-P-S32, Magnet traductor liniar Balluff BTL5-P-3800-2, Motor hidraulic liniar Bosch C80H 80X36 AH V C=155 7 472 411, Distribuitor hidraulic proportional Bosch 4WRPEH 6 C3 B40L-2X/G24K0/F1M. Posibilitățile de utilizare ale acestora. Beneficiar EAST Electric SRL 35636 lei*

### **Contracte în calitate de participant**

#### **Internaționale**

**Pi1.** 199/16.10.2000 - Cap de păpușă cu simularea mișcărilor gurii, ochilor, feței și gâtului, beneficiar: Wonderpal-Israel

**Pi2.** COPERNICUS CP941306 - FMAM - Flexible Microrobot with Autonomous Motion - beneficiar: Comisia Europeana - DGIII (1995 - 1998)

#### **Naționale**

**Pn1.** ROKIDAIR: Spre o protecție eficientă a copiilor la riscul de poluare a aerului din zonele urbane ale României” Cod proiect EEA-JRP-RO-2013-1-0096, durată proiect 01.07.2014 – 30.04.2017, funcția în cadrul proiectului – Cercetător științific III cod COR 213146.

168.783+250.219 lei (2014+2015)

**Pn2.** in 2008 - CEEEX NR. 200/07 2006 - TEHNOLOGIE INTEGRATA DE PROCESARE SI CARACTERIZARE A SUPRAFETELOR CU TOPOGRAFIE NANOMETRICA NANOINTECH, valoare 131500RON, Beneficiar Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică -A.N.C.S – 0.6515 pct.

**Pn3. Contract CEEEX nr.91-II 03/31.07.2006** - *Sistem robotic miniatural cu abilitati de reconfigurare și de automultiplicare* – ROMAR, contract CEEEX, beneficiar M.Ed.C - Centrul National de Management Programe,

**Pn4.** CEEEX 89/2006, “SISTEME PNEUMATICE AVANSATE DE ACȚIONARE PRECISĂ ÎN ROBOTICĂ ȘI ÎN ALTE APLICAȚII INDUSTRIALE BAZATE PE DEZVOLTAREA DE NOI TIPURI DE SERVODISTRIBUITOARE PROPORȚIONALE IN CONCEPȚIE MECATRONICĂ” - acronim SPASERVODIST, valoare 210000 RON, Beneficiar CNMP,

**Pn5. Contract INFRAS nr.567 219/04.10.2004** -*Laborator acreditat de incercari acustice ACUSLAB*, contract tip CNCSIS PNCDI, CEEEX, ACAD, beneficiar M.Ed.C - Centrul National de Management Programe

**Pn6. Contract CEEEX nr.19-IV 04/07.09.2006** -*Extindere laborator acreditat de incercari acustice*, contract CEEEX, beneficiar M.Ed.C - Centrul National de Management Programe

**Pn7.** Program INVENT, contract nr. 165/2004 cu tema: „*Electrodermatom*”, membru în echipa proiectului, 2004-2006; valoare totală 180100 lei; valoare pentru UPB 126500 lei

- Pn8. Contract 45/2006:** *Sistem Telematic Interactiv Experimental pentru Investigatii cu Laser*, contract INFOSOC, subprogram B, categorie proiect PED, beneficiar ICI – Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, Contractor UPB-CTANM, Director proiect conf. Tom Savu, valoare UPB 1000000 lei (100000 RON)
- Pn9. Program INFOSOC, Contract 160/2004:** *LABORATOR INTEGRAT CU CARACTER TELEMATIC DE INSTRUMENTAȚIE VIRTUALĂ PENTRU ȘTIINȚA MATERIALELOR*, beneficiar UPB - CEMS, Responsabil proiect conf. Tom Savu, 62.000 lei
- Pn10. Contract 47/2006:** CERCETĂRI PRIVIND MODERNIZAREA ȘI ACTUALIZAREA PERFORMANȚELOR MAȘINII DE ELECTROEROZIUNE CU FIR ELEROFIL 10 CNC, contract nr. 1998/ 15.09.2004, din cadrul programului RELANSIN, subprogramul 3, beneficiar AMCSIT, director proiect conf. dr. ing. Daniel Ghiculescu, Valoare contract 1.250.000.000 lei (125.000 RON)
- Pn11. Contract 48/2006:** *SISTEM AUTOMATIZAT DE SCANARE CU LASER PT INVESTIGAREA DINAMICII AEROSOLILOR TROPOSFERICI*, beneficiar INCD Optoelectronică INOE 2000, director proiect conf. Tom Savu
- Pn12. Contract 49/2006:** *Metode si tehnici de măsurare in mediu virtual pentru controlul calității procesului de metalizare prin pulverizare termica,*, beneficiar S.C. ICTCM S.A., director proiect conf. Tom Savu
- Pn13. Contract 58/2006:** *Utilizarea tehnicilor LIDAR si a teledetectiei satelitare in studiul IMPactului AEROsolului atmosferic asupra variabilității climatice regionale*, beneficiar INCD Optoelectronică INOE 2000, director proiect conf. Tom Savu
- Pn14. Contract 59/2006:** *CERCETĂRI PRIVIND DEZVOLTAREA SISTEMELOR COMPLEXE PENTRU MĂSURAREA ȘI PRELUCRAREA INFORMATIZATĂ A DOUĂ VARIABILE ALE UNUI PROCES TEHNOLOGIC, VIZÂND OPTIMIZĂRI ALE APLICAȚIILOR INDUSTRIALE*, beneficiar INCD pentru Mecanică Fină, director proiect conf. Tom Savu
- Pn15.** CEEEX 38/2006, ""Cercetări privind miniaturizarea roboților si dezvoltarea de miniroboți de inalta precizie destinați micro si nanotehnologiilor" - acronim MINIROB-NANOTEH, valoare 810000 RON, Beneficiar - CNMP București,
- Pn16.** Actuatori si sistem de comanda pentru supapele unui motor de automobil – grant A – C.N.C.S.I.S. (2003-2005)  
Contract: 40528/05.11.2003 Nr. temă: 38 grantului A – CNCSIS Cod: 29  
Contract nr.33380 /29.06.2004, Grant A –TEMA NR. 54, COD CNCSIS 29
- Pn17.** *Sisteme de poziționare cu actuatori piezoelectrice, cu control DSP-* beneficiar CNCSIS  
Contract 33784/2002-UPB Tema 5  
Contract 33552/2003-UPB Tema 16
- Pn18.** 223/ 2002 - Executia sistemului de comanda si actionare electromagnetica a supapelor de admisie- evacuare ale unui motor cu ardere interna – beneficiar Master S.A. București
- Pn19.** Controlul activ al vibratiilor folosind fenomenul piezoelectric – grant C - A.N.S.T.I./ grant A - C.N.C.S.I.S. (2000-2002)  
Tema B14 (Contract 6111 /2000) - beneficiar ANSTI  
Tema B14 (Contract 6111 /2000) beneficiar ANSTI - continuare 2001  
Grant CNCSIS cod 223, tema 152, contract 22784/23.07.2002
- Pn20.** Modelarea si simularea actuatorilor electromagnetici utilizati la actionarea supapelor unui motor cu ardere interna – beneficiar MASTER S.A. – contract 2396/ 2002
- Pn21.** Cercetarea, proiectarea si realizarea unei lampi pentru fotopolimerizare – proiect RELANSIN – contract 21-20-10 (2000-2002)
- Pn22.** Actuatori si senzori miniaturali din materiale active si "inteligente" – grant A - C.N.C.S.I.S. (1999-2001)  
Contract 33084/1999 – Tema 2, Cod CNCSU-700– C.N.C.S.I.S.  
Contract 37124/2000 - Tema 22, Cod CNCSIS 1205 -C.N.C.S.I.S.  
Contract 37124/2000 - Tema 22, Cod CNCSIS 1205 - C.N.C.S.I.S. - continuare 2001
- Pn23.** Sistem de comandă și acționare electrică a supapelor de admisie/evacuare ale unui motor cu ardere internă – beneficiar MASTER S.A. – contract 14458/2001
- Pn24.** *CERCETAREA, PROIECTAREA SI REALIZAREA UNUI APARAT PENTRU MASURAREA CALITATII COMPONENTELOR OPTICE PRIN METODA ANALIZEI SPECTRALE, faza: Studiul parametrilor spectro-energetici ai radiației unei surse convenționale si metodele de masurare a acestora (spectru, maxime spectrale),* contactul de cercetare nr. 2142/ 10.10.2001, CALIST

**Pn25.** *Sisteme de pozitionare de mare precizie utilizand actuatori piezoelectrice* - beneficiar CNCSIS

Tema. 118 - Contract 37124/2000, cod CNCSIS 204

Tema 147 – contract 34967/2001,

**Pn26.** Contract 635/2000-UPB, C.C.D.M. (beneficiar CUT 2 ): *Masuratori de vibratii si zgomote la un ventilator de mare putere*

**Pn27.** *Studiul neliniaritatilor din comportarea senzorilor si actuatorilor realizati din materiale compozite piezoelectrice* - beneficiar ANSTI

Tema B38/1999 (Contract 5076/1999)

Tema A29/2000 (Contract 5076/1999, act additional 6028/2000)

**Pn28.** Cercetari teoretice si aplicative pentru implementarea tehnologiei de citire CD-ROM în unitati de deplasare si masurare liniara - beneficiar A.N.S.T.I. – contract 841/1996 (1999-2000)

**Pn29.** Cercetări teoretice si realizarea unui sistem de inspectie si procesare a imaginii obiectelor bidimensionale cu videocamere – beneficiar A.N.S.T.I. – contract 841 (1996 – 1998) :Tema A9/1997 și Tema A8/1998;

## **Proiecte Educație**

**Pe1.** Expert calitate programe doctorale în cadrul Proiectului Burse pentru educația antreprenorială în rândul doctoranzilor și cercetătorilor post doctorat (Be Antreprenor), cod 124539, 15.07.2019 - 09.01.2021, cod COR 242408

**Pe2.** PROIECTUL PRIVIND ÎNVĂȚĂMÂNTUL SECUNDAR (ROSE)

SCHEMA DE GRANTURI PENTRU UNIVERSITĂȚI – *Categorie de grant*

BENEFICIAR: Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – Universitatea POLITEHNICA din București,

TITLUL PROIECTULUI: Prevenirea abandonului în anul I de studii în Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – PRO-FIMM, Acord de grant nr. 50/SGU/NC/I/23.11.2017 Durata: 36 de luni Valoare: 679288 lei

**Pe3.** Expert pe termen lung în echipa de implementare a Proiectului FLEXFORM - PROGRAM DE FORMARE PROFESIONALĂ FLEXIBILĂ PE PLATFORME MECATRONICE, POSDRU/87/1.3/S/64069.

**Pe4.** Expert pe termen scurt în cadrul Proiectului Rețea Națională de Formare CONTINUĂ a CadrelOR Didactice din Învățământul Preuniv. Profesional și Tehnic – CONCORD, POSDRU/87/1.3/S/61397

**Pe5.** Expert consiliere în cadrul proiectului POSDRU 161/2.1/G/„Prin practică ai viitor” – ID 141251, durată 05.05.2014 – 24.10.2015, cod COR – 242306

**Pe6.** Responsabil vizite firme/companii în Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Necompetitive pentru Universități, Beneficiar: Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – Universitatea POLITEHNICA din BUCUREȘTI, Titlul subproiectului: Prevenirea abandonului în anul I de studii în Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – PRO-FIMM, Acord de grant nr. 50/SGU/NC/I 08.01.2018-23.11.2020

**Pe7.** Responsabil vizite firme/companii în Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE), Schema de Granturi Necompetitive pentru Universități, Beneficiar: Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică – Universitatea POLITEHNICA din BUCUREȘTI, Titlul subproiectului: „Creșterea ratei de implicare a studenților din anul I licență din Facultatea de Inginerie Mecanica si Mecatronica – UPB” și Cod contract: A363/SGU/S5/III 2020-2022

**Pe8.** Mentor Grup Țintă - Codul proiectului: 133168, titlul proiectului: Maximizarea succesului profesional prin metode inovatoare de dezvoltare a abilităților practice în inginerie – MAXIMUS 2019-2022

**Pe9.** Expert educație - domeniul Mecatronică A3.6 în cadrul subactivității A3.6 – Elaborarea cadrului metodologic pentru dezvoltarea programelor de studii pe bază de rezultate ale învățării din proiectul “Creșterea capacității

administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor” cod SMIS 129872, derulat de către Autoritatea Națională pentru Calificări în parteneriat cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale, în perioada ianuarie 2020 – ianuarie 2023;

**Pe10.** Expert specialist - elaborator standard ocupational - Inginer mecatronist, în cadrul contractului Nr.3388/10.01.2022 „Prestare servicii intelectuale elaborare/revizuire standarde ocupaționale incluse in LOT 19” in proiectul „Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor”, cod

Conf.dr.ing. Bogdan Grănescu