europass

Curriculum vitae Europass



Informaţii personale

Nume/Prenume	**Grămescu Bogdan**
Adresa	
Telefon	+40214029117 Mobil: +40722552794
Fax	+40214029381
E-mail	bogdan.gramescu@upb.ro

Cetăţenia	română
Data naşterii	
Sex	masculin

Experienţa profesională

Perioada	Octombrie 1997-prezent
Funcţia sau postul ocupat	Decan Facultatea de Inginerie Mecanică şi Mecatronică (Iunie 2022 – prezent) Decan Interimar Facultatea de Inginerie Mecanică şi Mecatronică (Martie 2022 – Mai 2022) Prodecan Facultatea de Inginerie Mecanică şi Mecatronică (iunie 2020 –Martie 2022) Conferenţiar (Februarie 2016 – Prezent) Şef lucrări (Octombrie 2005 – Februarie 2016); Asistent (Februarie 2000- Octombrie 2005); Preparator (Octombrie 1997-Februarie 2000)
Principalele activităţi şi responsabilităţi	Educaţie, cercetare şi unele activităţi manageriale specifice activităţilor didactice şi de cercetare. Decan Interimar Prodecan Facultatea de Inginerie Mecanică şi Mecatronică - centralizare state, note de comandă, planuri de învăţământ, ANS, promovare FIMM, responsabil comunicări ştiinţifice studenţeşti Membru al Consiliului Facultăţii de Inginerie Mecanică şi Mecatronică Membru al Consiliului Departamentului de Mecatronică şi Mecanică de precizie (2015-2019) Responsabil domeniu de masterat Mecatronică şi Robotică (inclusiv pentru evaluare periodică ARACIS) Responsabil domeniu de licenţă Mecatronică şi 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 şi validate de Consiliul de Administraţie al Departamentului de Formare pentru

Cariera Didactică și Științe Socio-Umane

Responsabil elaborare state de funcții DMMP (2015-2021)

Numele și adresa angajatorului	UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI SPLAIUL INDEPENDENTEI 313, SECTOR 6, 060042, BUCUREȘTI
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație - Învățământ superior
Activitate de predare	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 si 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 PROFESIONALA FLEXIBILA 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 Preuniv. Profesional și Tehnic – CONCORD, POSDRU/87/1.3/S/61397
3. 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
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 Mecanica si Mecatronica – UPB" ș 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 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 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/	Activitatea profesională, științifică și tehnică se desfășoară în principal în domeniile: mecatronică,

conferinţe	robotică, achiziţie de date, senzori. Activitatea didactică şi tehnico-ştiinţifică este reflectată de un număr de peste 80 de articole ştiinţifice. Dintre acestea: - 30 de articole publicate în Reviste de specialitate de circulaţie internaţională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte BDI) - 14 articole publicate în alte reviste de specialitate de circulaţie naţională - 15 articole publicate în volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate în ţară şi străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte BDI - 19 articole publicate în volumele unor alte manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate în ţară şi străinătate - 3 articole publicate în volumele unor manifestări ştiinţifice naţionale Proiecte de cercetare - Director / responsabil de proiect în cadrul a două contracte de cercetare naţionale membru în echipele de cercetare a 2 contracte internaţionale şi 30 de contracte naţionale. Tematica cercetării consta în dezvoltarea de sisteme autonome cu aplicativitate în mediul industrial, dar şi educaţional (proiecte CNCSIS, PNII şi CEEX, etc.)
Alte activităţi cu studenţii	Pregătirea echipelor de studenţi în vederea participării la concursuri de robotică (în special la Concursul anual prilejuit de Zilele Educaţiei MECATRONICE – 2010-2019, **Bosch Future Mobility Challenge 2019, 2020, 2021, 2022**) sau la comunicări ştiinţifice studenţeşti, coordonarea studenţilor în vederea elaborării proiectelor de diplomă (coordonare a peste 80 de teme de diplomă sau disertaţie), alte activităţi de tutorat. Participare anuală la evenimentele organizate cu prilejul POLIFEST (organizat de UPB), precum şi Noaptea Cercetătorilor. Conducerea în baza acordului Erasmus cu UTBM şi ENIM din Franţa a stagiilor de practică pentru 4 studenţi francezi din anul IV Mecatronică: Lilian BAROS – UTBM (anul univ. 2014 – 2015); BOULANGER Brice şi 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 învăţământ (planuri de învăţământ, raportări ANS). Aplicarea metodologiilor şi politicilor din domeniul învăţământului superior, cercetării ştiinţifice şi dezvoltării în facultate; Participare in calitate de membru în Comisia pentru evaluarea candidaţilor pentru mobilităţi ERASMUS; Activităţi de promovare a Facultăţii de inginerie Mecanică şi Mecatronică.
Educaţie şi formare	
Perioada	1998-2004
Calificarea / diploma obţinută	Doctorat în domeniul Ingineriei Mecanice (CUM LAUDE)
Domenii principale studiate / competente dobândite	Cercetări privind dezvoltarea şi utilizarea de micro-roboţi autonomi – studiu doctoral în domeniul Roboţi industriali, conducător Prof.dr.ing. Alexandrescu NICOLAE
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituţie de învăţământ superior În perioada martie – mai 1999, bursă doctorală Socrates - stagiu derulat la POLITEHNICO di Torino, în Italia, sub îndrumarea prof. Guido Belforte
Perioada	1997-1998
Calificarea / diploma obţinută	Master
Domenii principale studiate / competente dobândite	Ingineria structurilor mecanice din sistemele de calcul şi automatizare

Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituţie de învăţământ superior
Perioada	Octombrie 1992- Iunie 1997
Calificarea / diploma obţinută	**Inginer (şef de promoţie al Facultăţii)**
Domenii principale studiate / competente dobândite	Catedra de Mecanică Fină Specializarea: Echipamente periferice pentru calculatoare
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituţie de învăţământ superior

Aptitudini şi competente personale

Limba maternă: Limba romana

Limbi străine cunoscute: **engleză, rusă**

Autoevaluare	Comprehensiune		Vorbit		Scris
Nivel european (*)	Abilităţi de ascultare	Abilităţi de citire	Interacţiune	Exprimare	
Engleză	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	((C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat	(C1) utilizator experimentat
Rusă	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar	(A1) utilizator elementar

(*) Cadrului european de referinţă pentru limbi

Competenţe şi abilităţi sociale	Experienţă de lucru în echipă atât în proiecte educaţionale, cât şi de cercetare, bune abilităţi de comunicare şi negociere
Competenţe şi aptitudini organizatorice	Director al unui proiect de cercetare de 2 ani, şi al unui contract de cercetare cu terţi Membru în echipa de organizare a conferinţelor de mecanică fină şi mecatronică COMEFIM 7 şi COMEFIM 10 Membru cu bune rezultate în echipa de implementare a POSDRU ID64069 Membru în comisiile de organizare ale concursurilor naţionale de mecatronică ZEM din 2010 (Zilele Mecatronicii) Mentor al echipei The Pelicans participante la concursul Future Mobility Challange 2019 (locul 3), 2020 (locul 2), 2021 (din păcate etapa finală afectată de pandemie) Mentor al echipei S.O.D.A. participante la concursul Future Mobility Challange 2021 (cea mai bună echipă debutantă), 2022 (in desfăsurare) Organizator al Conferinţelor „Oraşul VIU" din 2011 şi 2012 (Fundaţia ArtMetropolis)
Competenţe şi aptitudini tehnice	Proiectare, modelare şi simulare a sistemelor mecatronice; Robotică, Achiziţii de date; Microcontrolere; Instrumentaţie de laborator; Controlul motoarelor; Analiză numerică
Competenţe şi cunoştinţe de utilizare a calculatorului	Proiectare grafică AutoCAD Inventor, ProEngineer Programare: Matlab; LabVIEW; Modelare şi simulare MATLAB/Simulink, LabVIEW/Simulation Toolbox, 20SIM Editare documente: MS Office, Open Office, Adobe Acrobat

Alte competenţe şi aptitudini Permis de conducere	**Categoria B**
Informaţii suplimentare	Secretar ştiinţific al Societăţii Române de Mecatronică – SROMECA Membru al Asociaţiei ArtMetropolis Colaborări: În 1999 - la firma A&C, reprezentant AUTODESK in Romania, ca instructor AutoCAD R14. In perioada 2000-2021 – Senior editor la revista "Electronica Azi" Din 2001 – Inginer Consultant pentru Aurocon Romania 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. (Ris5.) 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, 2020-5,551)*, 8 citari, WOS:000229375200046**

2. (Ris6.) 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 2020-8,236), 7 citări*, WOS:000259080000056**

3. (Ris17.) **Grămescu, B.**, Niţu,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. (Ris19.) **Grămescu, B.**, Niţu,C. - *Block Diagram Modelling of a DC motor encoder* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.45/2014, pag.185-188, ISSN 2247-7063 **(Scopus, EBSCO)**

5. (Ris22.) **Grămescu,B.,** Niţu, C., Nguyen Su Phuong Phuc - *Mathematical Model Of A Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System*, Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.48/2015, pag.190-194, ISSN 1584-5982 **(Scopus, EBSCO)**

6. (Vis2.) 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 2005 – 0,399), 1 citare, **WOS:000296800600059**

7. (Vis3.) **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. (Vis4.) 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), 2 citari **WOS:000259080000056**

9. (Vis6.) **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, WOS:000237248900302**

10. (Ris20.) **Grămescu,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)**

I. TEZA DE DOCTORAT (T)

T1. Grămescu,B., 2004 - *Cercetări privind realizarea şi utilizarea microroboţilor autonomi* – Universitatea POLITEHNICA din Bucureşti

II. CĂRŢI PUBLICATE (C)

Ca–Cărţi/cursuri (manuale) pentru uzul studenţilor 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 Bucureşti, Editura Oamenilor de Ştiinţă din România, Bucureşti, 2011, ISBN 978-606-8371-43-6.

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

Ca3. GRĂMESCU BOGDAN - ROBOŢI MOBILI (EDIŢIE ELECTRONICĂ - CD-ROM, 2018) ISBN 978-973-0-27489-9.

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

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

Cb - Cărţi de specialitate publicate în edituri recunoscute

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

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I-Culegeri şi îndrumare publicate în tipografii 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 circulaţie internaţională 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, 2020-0643 Q4

Ris2. Niţu C., **Grămescu 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 **ISBN** 978-3-319-91333-9, **Online ISBN** 978-3-319-91334-6

Ris3. Bogatu L., Rizescu C., **Grămescu 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, **ISBN** 978-3-319-91333-9, **Online ISBN** 978-3-319-91334-6

Ris4. Mihai Avram, Constantin Niţu, Constantin Bucşan and **Bogdan Grămescu** - *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/matecconf/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., **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, 2020-5,551)*, 8 citari, WOS:000229375200046**

Ris6. 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 2020-8,236), 7 citări, WOS:000259080000056***

Ris7. Nitu, C., Nitu, S., **Grămescu, 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, 2020 – 0,587)*** **WOS:000256499900030**

Ris8. Grămescu, B., Niţu,C., 2008 – *Lizard-like Mobile Robot,* Mecatronica nr.1/2008, pag.41-43, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)

Ris9. Niţu, C., **Grămescu, 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., **Grămescu, B.**, Niţu, C., 2006 - *Dual Positioning System with DC Motor and Piezoelectric Actuator,* Mecatronica nr.1/2006, pag. 62-67, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)

Ris11. Niţu, C., Comeagă, C.D., Niţu,S., **Grămescu, B.**, 2005 - *Binary robot piezoelectrically driven,* Mecatronica nr.2/2005, pag. 34-37, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)

Ris12. Niţu, C., Comeagă, C.D., **Grămescu, B.**, 2005 - *Vibration control by use of piezoelectric patches,* Mecatronica nr.2/2005, pag. 38-41, ISSN 1583-7653 (**EBSCO**)

Ris13. Bobocea, G.M., **Grămescu,B.,** Niţu, 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. Grămescu, B., Matei, S., Niţu,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. Niţu, C., Niţu, S., **Grămescu,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 Grămescu, Marius Lăcătuşu - *Mobile Robot for Stair-Type Obstacles* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics 2013, No. 44, pp.44-47, ISSN 1584-5982 (**Scopus**)

Ris17. Grămescu, B., Niţu,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. Niţu, C., Gheorghe, Gh., Udrea, C., Comeagă, C.D., **Grămescu,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 & Mecatronics, Bucureşti, Nr.45/2014, pag.170-174, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)

Ris19. Grămescu, B., Niţu,C. - *Block Diagram Modelling of a DC motor encoder* - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.45/2014, pag.185-188, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)

Ris20. Grămescu,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., **Grămescu, B.**, Daniel C. Comeagă, Donţu, O., Niţu, C. - *A survey of energy harvesting as power supply for mechatronic systems,* Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.45/2014, pag.179-184, ISSN 2247-7063 (**Scopus, EBSCO**)

Ris22. Grămescu,B., Niţu, C., Nguyen Su Phuong Phuc - *Mathematical Model Of A Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System* , Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.48/2015, pag.190-194, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**)

Ris23. Grămescu, B., Niţu, C., Nguyen Su Phuong Phuc, Borzea, C.I. - PID Control For Two-Wheeled Inverted Pendulum (Wip) System - Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.48/2015, pag.246-250, ISSN 1584-5982 **(Scopus, EBSCO)**

Ris.24. Grămescu, B., Niţu,C., – *PARAMETER IDENTIFICATION OF A DC SERVOMOTOR,* Romanian Review Precision Mechanics, Optics & Mechatronics, Bucureşti, Nr.50/2016, pag.230-233, ISSN 1584-5982 (**Scopus, EBSCO**) DOI - *dx.doi.org/10.17683/rrpmom.issue.50/paper37* ISSN e2247-8418

Ris.25. Comeagă, C.D., Niţu,C., Nitu,S., **Grămescu, B.** - *Distributed Sensors and Actuators for Microrobotics*, Mecatronica nr.2/2005, pag,23 ISSN 1583-7653 **(EBSCO)**

Ris26. Trufaşu, A.O., Niţu,C., **Grămescu,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., **Grămescu,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., **Grămescu,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., **Grămescu,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., **Grămescu,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., **Grămescu, B.** - *Modeling and Simulation Environments for Mechatronics*, Mecatronica nr.2/2004, pag.61-63, ISSN 1583-7653 **(EBSCO)**

Rns - Reviste de specialitate de circulaţie naţională recunoscute de CNCSIS.

Rns1. Comeaga,C.D., Nitu,C., **Grămescu, 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., **Grămescu,B.**, Nitu,S. - Self-reconfiguring and Self-replicating Modular Robot, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi Tomul LIV (LVIII), Fasc. 4, 2008, Construcţii de Maşini, pag. 203-212

Rns3. **Grămescu, B.**, Nitu,C., Nitu,S. - Magnetic Coupling System for the Modules of a Self Reconfigurable Modular Robot, Buletinul Institutului Politehnic din Iaşi Tomul LIV (LVIII), Fasc. 3, 2008, Construcţii de Maşini, pag. 75-80

Rns4. Niţu, C., Niţu,S., **Grămescu, 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. **Grămescu, B.**, Niţu,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 circulaţie naţională.

Rno1. Boldea Afrodita-Liliana, Grămescu Bogdan- *Sisteme* mecatronice - Fizica şi Tehnologiile Moderne, Numărul 1-2(65-66) / 2019 / ISSN 1810-6498 /ISSNe 2537-6349

Rno2. Grămescu, 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. Grămescu,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., **Grămescu,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., **Grămescu, 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., **Grămescu,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 piezoelectrici, *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 piezoelectrici, 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 piezoelectrici, 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. Niţu,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 ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate in ţară şi străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate in alte BDI

Vis1.Coandă P., Avram M., Constantin V., **Grămescu B.** (indexat 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; Print ISBN 978-3-030-79167-4; Online ISBN 978-3-030-79168-1, **WOS:000773488800009** (1st International Conference on Innovation in Engineering (ICIE))

Vis2.Grămescu B., Cartal A., Hashim A.S., Niţu C. (indexat 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; Print ISBN 978-3-030-79167-4; Online ISBN 978-3-030-79168-1 **WOS:000773488800017** (1st International Conference on Innovation in Engineering (ICIE))

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, ISBN 0-8194-5100-2, ISSN 0277-786X, 2002 (ISI Web of Science şi INSPEC) **WOS:000186473500050**

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 2005 – 0,399), 1 citare, **WOS:000296800600059**

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), 2 citar1, **WOS:000259080000056**

Vis8. Niţu, C., Comeagă, C.D., **Grămescu,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. 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, WOS:000237248900302**

Vis10. Hashim A.S., **Grămescu B.,** Niţu 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, **Print ISBN** 978-3-319-63090-8, **Online ISBN** 978-3-319-63091-5, publicat 2018; **WOS:000540747400021**

Vis11. Niţu C., **Grămescu 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, **Online ISBN** 978-3-319-63091-5, **Print ISBN** 978-3-319-63090-8; **WOS: 000540747400022**

Vis12. Hashim A.S., **Grămescu B.**, Niţu 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 **ISBN** 978-3-319-96357-0, **Online ISBN** 978-3-319-96358-7

Vis13. Hashim A.S., **Grămescu B.**, Niţu 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, **ISBN** 978-3-319-96357-0, **Online ISBN** 978-3-319-96358-7

Vis14. **Grămescu** B., Cartal L.A., Hashim A.S., Niţu 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 **Print ISBN** 978-3-030-26990-6 **Online ISBN** 978-3-030-26991-3

Vis15. Hanganu V.A., Duţă A.D., Comeagă C.D., **Grămescu 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, 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 Ştefănescu, A Şerban, A Dobrovicescu1 and **B Grămescu** , 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 Niţu, **Bogdan Grămescu (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/matecconf/201929008015, Published online: 21 August 2019, **ISSN:** 2261-236X, **WOS:000569367700105 (**9TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANUFACTURING SCIENCE AND EDUCATION (MSE 2019): TRENDS IN NEW INDUSTRIAL REVOLUTION)

Vi - Volumele unor manifestări ştiinţifice internaţionale recunoscute, organizate in ţară şi străinătate

Vi1. Gramescu,B., Nitu,C., Alexandrescu,N., 2004 - *Modeling for Design of a Mobile Mini-robot with Worm-like Movement*, in "Proceedings of IEEE 10th Conference on Methods and Models in Automation and Robotics" , vol. 2, pag.973-978, ISBN 83-88764-04-7

Vi2. Gramescu,B., Nitu,C., 2003 - *Redundant multiple-joints mobile mini-robot* – 4th 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* - 4th 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* – 4th 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* – 3rd 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 ştiinţifice naţionale

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

Vn2. Grămescu, 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., **Grămescu,B.,** [1999] – *Analiza deformatiei structurilor piezoelectrice prin deflectometrie Moire* – Conferinţa Naţională de Optoelectronică CNOE 99; Piteşti, pag.47-52

V. Brevete de invenţie/inovaţii (B,A)

VI. CONTRACTE ŞI RAPOARTE ŞTIINŢIFICE

Contracte în calitate de responsabil

Naţionale

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 construcţia şi modul de comandă al roboţilor de tip şarpe; Modelarea si simularea matematica a robotului de tip şarpe. Stabilirea conceptuala si 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 şi testarea robotului multiarticulat de tip şarpe 36.000 mii lei*

Pn2. *Contract 11924/23.06.2015 – Studiul privind performanţele 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. *Posibilităţile de utilizare ale acestora. Beneficiar EAST Electric SRL* 35636 lei

Contracte în calitate de participant

Internaţionale

Pi1. 199/16.10.2000 - Cap de păpuşă cu simularea mişcărilor gurii, ochilor, feţei şi gâtului, beneficiar: Wonderpal-Israel

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

Naţionale

Pn1. ROKIDAIR: Spre o protecţie 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, funcţia în cadrul proiectului – Cercetător ştiinţific III cod COR 213146.
168.783+250.219 lei (2014+2015)

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

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

Pn4. CEEX 89/2006, "SISTEME PNEUMATICE AVANSATE DE ACŢIONARE PRECISĂ ÎN ROBOTICĂ ŞI ÎN ALTE APLICAŢII INDUSTRIALE BAZATE PE DEZVOLTAREA DE NOI TIPURI DE SERVODISTRIBUITOARE PROPORŢIONALE IN CONCEPŢIE 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,CEEX, ACAD, beneficiar M.Ed.C - Centrul National de Management Programe

Pn6. Contract CEEX nr.19-IV 04/07.09.2006 -*Extindere laborator acreditat de incercari acustice*, contract CEEX, 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 Investigaţii cu Laser*, contract INFOSOC, subprogram B, categorie proiect PED, beneficiar ICI – Institutul Naţional 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 INSTRUMENTAŢIE VIRTUALĂ PENTRU ŞTIINŢA MATERIALELOR*, beneficiar UPB - CEMS, Responsabil proiect conf. Tom Savu, 62.000 lei
Pn10. Contract 47/2006: CERCETĂRI PRIVIND MODERNIZAREA ŞI ACTUALIZAREA PERFORMANŢELOR MAŞINII 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 calităţii 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 variabilităţii climatice regionale*, beneficiar INCD Optoelectronică INOE 2000, director proiect conf. Tom Savu
Pn14. Contract 59/2006: *CERCETĂRI PRIVIND DEZVOLTAREA SISTEMELOR COMPLEXE PENTRU MĂSURAREA ŞI PRELUCRAREA INFORMATIZATĂ A DOUĂ VARIABILE ALE UNUI PROCES TEHNOLOGIC, VIZÂND OPTIMIZĂRI ALE APLICAŢIILOR INDUSTRIALE*, beneficiar INCD pentru Mecanică Fină, director proiect conf. Tom Savu
Pn15. CEEX 38/2006, ""Cercetări privind miniaturizarea roboţilor si dezvoltarea de miniroboţi de inalta precizie destinaţi micro si nanotehnologiilor" - acronim MINIROB-NANOTEH, valoare 810000 RON, Beneficiar - CNMP Bucureşti,
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 poziţionare cu actuatori piezoelectrici,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. Bucureşti
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 şi acţionare 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 radiaţiei unei surse convenţionale 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 piezoelectrici* - 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 aditional 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 inspecţie si procesare a imaginii obiectelor bidimensionale cu videocamere – beneficiar A.N.S.T.I. – contract 841 (1996 – 1998) :Tema A9/1997 şi Tema A8/1998;

Proiecte Educaţie

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 PROFESIONALA FLEXIBILA PE PLATFORME MECATRONICE, POSDRU/87/1.3/S/64069.

Pe4. Expert pe termen scurt în cadrul Proiectului Reţea Naţională de Formare CONtinuă a CadrelOR Didactice din Învăţământul Preuniv. Profesional şi 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

Conf. dr. ing. Bogdan GRĂMESCU

.....