



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume/Prenume **Grănescu Bogdan**  
Adresa Calea 13 Septembrie nr. 235, bl.V3, ap.45, București  
Telefon +40214029117 Mobil: +40722552794  
Fax +40214029381  
E-mail [bogdan.gramescu@upb.ro](mailto:bogdan.gramescu@upb.ro); [gramescu1111@yahoo.com](mailto:gramescu1111@yahoo.com);  
Cetățenia română  
Data nașterii 11.06.1972  
Sex Masculin

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7530-2909>

### Experiența profesională

Perioada Octombrie 1997-prezent  
Decan Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică (din mai 2022)  
Decan Interimar Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică (din februarie 2022)  
Prodecan Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică (iunie 2020 – februarie 2022)

Funcția sau postul ocupat 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 Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică

Membru al Consiliului Facultății de Inginerie Mecanică și Mecatronică

Responsabil domeniu de masterat Mecatronică și Robotică (inclusiv pentru evaluare periodică de către 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

Numele și adresa  
angajatorului

**UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA  
BUCUREȘTI (fostă UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI)**

SPLAIUL INDEPENDENȚEI 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 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 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 Mecanică și Mecatronică – UPB” și Cod contract: A363/SGU/S5/III 2020-2022
6. Mentor Grup Țintă - Codul proiectului: 133168, titlul proiectului: Maximizarea succesului profesional prin metode inovatoare de dezvoltare a abilităților practice în inginerie – MAXIMUS 2019-2022
7. 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;

8. Expert specialist - elaborator standard ocupational - 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

**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:

Articole - 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 constă 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 MECATRONICII) sau la comunicări științifice studențești, 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 Decan: toate activitățile pe care le implică această funcție.

În calitate de Prodecan:

Realizare management în cadrul echipei facultății.

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																				
Perioada	În perioada martie – mai 1999, bursă doctorală Socrates - stagiul derulat la POLITEHNICO di Torino, în Italia, sub îndrumarea prof. Guido Belforte																				
Calificarea / diploma obținută	<b>1997-1998</b>																				
Domenii principale studiate / competente dobândite	Master																				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Ingineria structurilor mecanice din sistemele de calcul și automatizare																				
Perioada	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituție de învățământ superior																				
Calificarea / diploma obținută	Octombrie 1992- Iunie 1997																				
Domenii principale studiate / competente dobândite	Inginer (șef de promoție al Facultății)																				
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Catedra de Mecanică Fină Specializarea: Echipamente periferice pentru calculatoare																				
Aptitudini și competente personale	Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Mecanică, instituție de învățământ superior																				
Limba maternă	Limba romana																				
Limbi străine cunoscute	<b>engleză, rusă</b>																				
<i>Autoevaluare</i>																					
<i>Nivel european (*)</i>																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Comprehensiune</th> <th colspan="2">Vorbire</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		Vorbire		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		Vorbire		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																	
<b>Engleză</b>																					
<b>Rusă</b>																					
	<i>(*) Cadrului european de referință pentru limbi</i>																				
Competențe și abilități sociale	Experiență de lucru în echipă atât în proiecte educaționale, cât și de cercetare, bune abilități de comunicare și negociere																				
Competențe și aptitudini organizatorice	Director al unui proiect de cercetare de 2 ani, și al unui contract de cercetare cu terți Membru în echipa de organizare a conferințelor de mecanică fină și mecatronică COMEFIM 7 și COMEFIM 10																				

	<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</p>
	<p>Organizator al Conferințelor „Orașul VIU” din 2011 și 2012 (Fundația ArtMetropolis)</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Proiectare, modelare și simulare a sistemelor mecatronice; Robotică, Achiziții de date; Microcontrolere; Instrumentație de laborator; Controlul motoarelor; Analiză numerică</p>
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	<p>Proiectare grafică AutoCAD, ProEngineer</p> <p>Programare: Matlab; LabVIEW;</p> <p>Modelare și simulare MATLAB/Simulink, LabVIEW/Simulation Toolbox, 20SIM</p> <p>Editare documente: MS Office, Open Office, Adobe Acrobat</p>
Alte competențe și aptitudini	
Permis de conducere	
<b>Informații suplimentare</b>	<p><b>Categoria B</b></p> <p>Secretar științific al Societății Române de Mecatronică – SROMECA</p> <p>Membru al Asociației ArtMetropolis</p> <p>Colaborări:</p> <p>În 1999 - la firma A&amp;C, reprezentant AUTODESK în România, ca instructor AutoCAD R14.</p> <p>În intervalul 2000-2021 – Senior editor la revista “Electronica Azi”</p> <p>Din 2001 – Inginer Consultant pentru Aurocon Romania</p> <p>1999-2006 : Trainer AutoCAD C.F.P Perfect Service</p>

Bogdan GRĂMESCU

## Articole SELECTIV

Constantin Nițu, **Bogdan Grănescu (correspondent)**, 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**

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, **WOS:000455899600004**

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

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

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**

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**)

**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**)

**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**)

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

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

**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

Hanganu V.A., Duță A.D., Comeagă C.D., **Grămescu B. (correspondent)** (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

## Contracte Selectiv

*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 conceptuale 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 **RESPONSABIL**

Proiect fonduri norvegiene: Neuroproteză de antebraț echipată cu piele artificială ARMIN nr.8/2019. Contract de muncă pe perioada 21.06.2019 – decembrie 2019.

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)

**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,