

## CURRICULUM VITAE

### DATE PERSONALE



<b>Nume</b>	<b>Buium Florentin</b>
<b>Adresă</b>	Iași, România
<b>Telefon</b>	
<b>Fax</b>	
<b>E-mail</b>	

**Naționalitatea:** Română

<b>Data și locul nașterii</b>	
<b>Starea civilă</b>	

### STUDII PREUNIVERSITARE

<b>Perioada</b>	1980 - 1984
<b>Instituția de învățământ</b>	Liceul de matematică – fizică "Petru Rareș", Piatra Neamț
<b>Profilul</b>	Matematică - fizică
<b>Diploma obținută după absolvire</b>	Diploma de bacalaureat

### STUDII UNIVERSITARE

<b>Perioada</b>	1985 - 1990
<b>Instituția de învățământ</b>	Institutul Politehnic „Gh. Asachi” Iași
<b>Specializarea</b>	Tehnologia Construcțiilor de Mașini
<b>Titlul obținut la absolvire</b>	Inginer mecanic

### MASTERAT

<b>Perioada</b>	2014-2016
<b>Instituția de învățământ</b>	Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași
<b>Domeniul</b>	Inginerie Mecanică
<b>Denumirea programului de studiu</b>	Sisteme de Transport pe Calea Ferată

### DOCTORAT

<b>Instituția de învățământ coordonatoare</b>	Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași
-----------------------------------------------	-----------------------------------------

<b>Domeniul de doctorat</b>	Inginerie mecanică
<b>Titlul tezei de doctorat</b>	„Cercetări privind mecanismele din structura sistemelor de dozare” Conducator doctorat: Prof. Dr. Ing. Vasile MERTICARU
<b>Anul susținerii tezei</b>	1999
<b>Titlul obținut la absolvire</b>	Doctor inginer în inginerie mecanică

**ALTE STUDII / STAGII DE PREGĂTIRE**

<b>Perioada</b>	2013-2014
<b>Instituția</b>	Universitatea „Gh.Asachi” Iași
<b>Denumirea programului de studii</b>	Program postuniversitar de formare și dezvoltare profesională continuă în cadrul proiectului „Cadru didactic supervisor de practică tehnologică și de cercetare” Program sectorial: Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013. Cod proiect POSDRU 57/1.3/S17884
<b>Calificarea obținută</b>	Curs postuniversitar – Cadru didactic tutor și supervisor de practică

<b>Perioada</b>	2012
<b>Instituția</b>	Universitatea „Gh.Asachi” Iași
<b>Denumirea programului de studii</b>	Program de formare privind utilizarea instrumentelor de urmărire a frecvențării și de monitorizare a inserției alumni pe piața muncii, în cadrul proiectului POSDRU 86/1.2/S/52422 „Managementul corelării sistemului de învățământ cu piața muncii în perioada octombrie/noiembrie 2012
<b>Calificarea obținută</b>	Curs certificat de Institutul Național de Cercetare Științifică în Domeniul Muncii și Protecției Sociale, Centrul Național de Pregătire în Statistică

**ACTIVITATEA PROFESIONALĂ**

<b>Perioada</b>	1990 - 1991
<b>Locul de muncă</b>	IUPSR (SUPREM SA) Iași (Întreprinderea de utilaje, piese de schimb și reparații)
<b>Domeniul de activitate</b>	Inginerie mecanică
<b>Funcția</b>	Inginer mecanic
<b>Principalele activități și responsabilități</b>	Proiectare SDV, Proiectare Constructivă, Organizarea Producției și Muncii
<b>Domenii de competență</b>	Proiectare constructivă, SDV și tehnologică

**ACTIVITATEA DIDACTICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR**

<b>Perioada</b>	1991 - 1993
<b>Locul de muncă</b>	Catedra de Organe de Mașini și Mecanisme
<b>Gradul didactic</b>	Preparator
<b>Principalele activități și responsabilități</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cursuri susținute:</li> <li>seminarii și laboratoare: Mecanisme, Practică tehnologică</li> </ul>

<b>Perioada</b>	1993 - 2000
<b>Locul de muncă</b>	Catedra Mecanisme
<b>Gradul didactic</b>	Asistent
<b>Principalele activități și responsabilități</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cursuri susținute: Mașini pentru ambalarea produselor</li> <li>seminarii și laboratoare: Mecanisme, Practică tehnologică</li> </ul>

<b>Perioada</b>	2000 - 2023
<b>Locul de muncă</b>	Catedra Mecanisme (Departamentul IMMR)
<b>Gradul didactic</b>	Șef de lucrări
<b>Principalele activități și responsabilități</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cursuri susținute: Mecanisme, Mecanica protezării, Mașini și echipamente pentru recuperare, Sisteme auxiliare în robotică, Roboți pentru servicii, Microrobotică, Managementul proiectelor, Dinamica sistemelor de cale ferată, Roboți cu destinație specială</li> <li>seminarii și laboratoare: Aplicații la cursurile susținute, sub formă de lucrări și proiect</li> <li>coordonare lucrări licență (51) și disertație (39).</li> </ul>

## ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

Publicații	Cărți în edituri cotate CNCSIS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duca, C., <b>Buium, Fl.</b>, Pârăoaru, G., <i>Mecanisme</i>, Editura "Gh. Asachi", 492 pag. ISBN 973-621-048-0, Iași, 2003,</li> <li>2. Duca, C., <b>Buium, Fl.</b>, Doroftei, I., <i>Mecanisme articulate cu 4 elemente</i>, Editura "Politehniun" a Universității Tehnice "Gh. Asachi" Iași, 260 pag. ISBN 973-621-088-X, Iași, 2005,</li> <li>3. <b>Buium, Fl.</b>, <i>Mecanisme de dozare-ambalare a produselor</i>, Editura Tehnopress, 245 pag., ISBN 978-973-702-432-9, Iași 2007</li> </ol>
	Cursuri tipărite, îndrumare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Duca, C., <b>Buium, Fl.</b>, Pârăoaru, G., <i>Mecanisme și Teoria Mașinilor - Manual</i>, Tipografia Universității Tehnice "Gh. Asachi", 446 pag., Iași, 2003,</li> <li>2. Duca C., Atanasiu V., Doroftei I., Leohchi D., Oprisan C., Popovici A., Ciaus V., Budescu E., <b>Buium Fl.</b>, Merticaru E. – <i>Mecanisme. Îndrumar de laborator</i> – Universitatea Tehnica "Gh. Asachi" Iasi, 2004, 108 pag.</li> <li>3. C. Oprisan, D., Leohchi, E., Budescu, F., <b>Buium, E.</b>, Merticaru, <i>Mecanisme – Îndrumar de proiectare</i>, Ed. Politehniun, 360 pag., ISBN 978-973-621-463-9, Iași 2017.</li> <li>4. Ciaus V., <b>Buium, Fl.</b>, Miron, L., <i>Automatizare și robotizare în industria alimentară</i>, Editura "VIE", Iasi, 2001</li> </ol>
	Lucrări științifice (max. 5 titluri)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cristian Epure, Corneliu Munteanu, Bogdan Istrate, Maria Harja and <b>Florentin Buium</b>, <i>Applications of Recycled and Crushed Glass (RCG) as a Substitute for Natural Materials in Various Fields—A Review</i>, Materials <b>2023</b>, 16, 5957. <a href="https://doi.org/10.3390/ma16175957">https://doi.org/10.3390/ma16175957</a>, FI=4,3 (2022). (Autor corespondent).</li> <li>2. C.D., Duca., F., <b>Buium</b>, <i>Quality indices offorces transmission to planar six bar mechanisms</i>, ACME 2018, The 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 444 (<b>2018</b>) 052003 doi:10.1088/1757-899X/444/5/052003. (Autor corespondent).</li> <li>3. C Duca, F <b>Buium</b>, <i>The singularities, forces transmission index and mechanism selfblocking</i>, IOP onference Series: Materials Science and Engineering 147 (1), 012072, ACME <b>2016</b>, IOP Conf. eries: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012072 doi:10.1088/1757-99X/147/1/012072. (Autor corespondent).</li> <li>4. F., <b>Buium</b>, D., Leohchi, S., Alaci, C.D., Duca, <i>A Versatile Apparatus for Inverse and Direct kinematic Analysis of 3 RRR Planar Parallel Mechanisms</i>, ACME <b>2018</b>, he 8th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 444(2018) 052009 doi:10.1088/1757-899X/444/5/052009</li> <li>5. F <b>Buium</b>, D Leohchi, <i>About dynamics of a workpiece in a transportation mechanism from a robotized system</i>, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 1262 (<b>2022</b>) 012041, IOP Publishing doi:10.1088/1757-899X/1262/1/012041.</li> </ol>
Proiecte de cercetare		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Sisteme soft pentru simulare geometrică și mecanică</i>, Contract Nr.133 CEEX II 03 / 02.10.2006, Subcontract 19038/02.10.2006. Etapa 1 (02.10.2006-31.12.2006), Etapa 2 (01.1.2007-30.6.2007), Etapa 3 (01.7.2007-31.12.2007) și Etapa 4 (01.1.2008-30.6.2008), <b>Valoare: 192009 RON</b>, I€~3,5361 lei, (la 2.10.2006). <b>Perioada 2006 – 2008; COORDONATOR ECHIPA UTI – partener 2</b></li> <li>2. <i>Modelarea stochastica a preciziei mecanismelor complexe cu aplicatii in cresterea productivitatii si preciziei functionale a sistemelor robotizate de dozare-ambalare a produselor</i>, Contract cercetare GR 217/18.09.06, tema 1, cod CNCSIS 273 ; Nr. GR 80/23.05.07, tema 7, cod CNCSIS 273, GR 77/11.06.2008, tema 5, Beneficiar C.N.C.S.I.S. <b>Valoare: 26000 RON</b>, I€~3,5122 lei, (la 18.09.2006). <b>Perioada 2006 – 2008; DIRECTOR PROIECT</b></li> </ol>

	<p>3. <i>Cercetări privind creșterea performanțelor dinamice ale mașinilor automate și roboților industriali prin optimizarea preciziei constructive a mecanismelor componente</i>, Contract cercetare Nr. 33479/02, tema 50, cod CNCSIS 192, Nr.33557/03, tema 11, cod CNCSIS 305; Nr. 33371/04, tema 48, cod CNCSIS 305, Beneficiar C.N.C.S.I.S. <b>Valoare: 23200 RON</b>, 1€~3,2531 lei, (la 22.10.2002). <b>Perioada 2002 – 2004; DIRECTOR PROIECT</b></p> <p>4. <i>Fiabilitatea cuptoarelor de clincher din industria cimentului</i>, Contract cercetare Ag. economic nr. 930P/2013, <b>Valoare 18000 RON</b>, 1€~4,3606 lei, (la 1.01.2013). <b>Perioada 2013 – 2014, Membru în echipa de cercetare</b></p> <p>5. <i>Cercetări privind controlul optimal al mișcării mecanismelor și roboților cu jocuri în cuplele cinematice, în corelație cu parametrii cinematici și dinamici</i>, Gr. CNCSIS 33371/2005 – T.31 și Gr. CNCSIS 164/2006 – T.59. <b>Valoare 20000 RON</b>, 1€~3.5586 RON, (la 1.10.2005), <b>Perioada 2005 – 2006, Membru în echipa de cercetare</b></p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## APARTENENȚA LA ORGANIZAȚII ȘI ASOCIAȚII PROFESIONALE

1. ARoTMM Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor
3. Asociația Generală a Inginerilor din România AGIR
4. Societatea de Robotică din România SRR

## PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE REPREZENTATIVE

1. Conferințele **ACME** Iași 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018; 2020, 2022
2. Conferința **PRASIC** 2002, 2018 Brașov
3. Conferința **SYROM** 1993, 1997, 2001 (București), 2017, 2022 (Iași)
4. Simpozion **ISMCR** 2023 Iași
5. Conferința **ROBOTICA** 2006, 2022 Iași

## LIMBI STRĂINE

Limba engleză	Citire	Nivel: bine
	Scriere	Nivel: bine
	Conversație	Nivel bine

Limba rusă	Citire	Nivel: bine
	Scriere	Nivel: bine
	Conversație	Nivel: bine

Limba franceză	Citire	Nivel: bine
	Scriere	Nivel: satisfăcător
	Conversație	Nivel: satisfăcător

**Data:** 05.11.2023

Semnătura