



Curriculum Vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **GRUIONU Lucian-Gheorghe**
E-mailuri lucian.gruionu@edu.ucv.ro

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Perioada	1999 - 2004
Calificarea/diploma obținută	Doctor in Inginerie
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Metode numerice aplicate in biomecanica
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Facultatea de Ingineria si Managementul Sistemelor Tehnologice, Universitatea Politehnica, Splaiul Independentei 313, 060042 București (Romania)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	1997 - 1998
Calificarea/diploma obținută	Diploma de Studii Aprofundate
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Optimizare tehnologica si constructiva, Optimizarea mecanismelor, Proiectarea CAD/CAE
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Facultatea de Mecanica, Universitatea din Craiova, Calea Bucuresti nr. 165, 1100 Craiova (Romania)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	1989 - 1994
Calificarea/diploma obținută	Diploma de Licenta in Inginerie Mecanica
Disciplinele principale studiate/competențele profesionale dobândite	Mecanica, Mecanisme, Tehnologie, Proiectare CAD/CAM/CAE, Materiale, etc.
Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare	Facultatea de Mecanica, Universitatea din Craiova, Calea Bucuresti nr. 165, 1100 Craiova (Romania)
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 4

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Perioada	2019 → prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor, Conducător de doctorat
Activități și responsabilități principale	Activități didactice de predare cursuri universitare: Metode Numerice Cercetare in inginerie biomedicala, biomecanica, dezvoltare de instrumente medicale
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Mecanica a Universității din Craiova, A. I Cuza. Nr. 13, Craiova, Dolj
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate Didactica si de Cercetare
Perioada	2016 → 2019
Funcția sau postul ocupat	Director al Departamentului de Fonduri Europene
Activități și responsabilități principale	Coordonarea activității departamentului si a granturilor in derulare in cadrul instituției

Numele și adresa angajatorului	Universitatea din Craiova A. I Cuza. Nr. 13, Craiova, Dolj
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate de Management
Perioada	2007 → 2019
Funcția sau postul ocupat	Conferențiar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice de predare cursuri universitare: Proiectare Asistată de Calculator, Sisteme Integrate CAE, Mecanica Fluidelor, Cercetare în inginerie biomedicală
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Mecanica a Universității din Craiova A. I Cuza. Nr. 13, Craiova, Dolj
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate Didactică și de Cercetare
Perioada	2008 → 2011
Funcția sau postul ocupat	Șef de Catedră
Activități și responsabilități principale	Coordonare activități didactice și administrative în cadrul Catedrei de Inginerie
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice din Drobeta Turnu Severin a Universității din Craiova, Calugăreni Nr 1, 220037 Dr. Tr. Severin (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate Management Universitar
Perioada	2009 → 2011
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Asociat
Activități și responsabilități principale	Cercetare în cadrul grantului de cercetare "Image-Guided Transbronchial Biopsy with Novel Biopsy Device" finanțat de US ARMY, W81XWH-07-2-0104 pentru proiectarea și execuția de instrumente medicale pentru radiologia intervențională
Numele și adresa angajatorului	School of Engineering, Catholic University of America 620 Michigan Ave., N.E., 20064 Washington DC (Statele Unite ale Americii)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare în domeniul inginerie medicale
Perioada	09/2008 - 09/2009
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Asociat
Activități și responsabilități principale	Colaborare în cadrul grantului de cercetare "Image-Guided Transbronchial Biopsy with Novel Biopsy Device", finanțat de TATRC BAA, SU pentru proiectarea și execuția de instrumente medicale pentru radiologia intervențională
Numele și adresa angajatorului	Imaging Science and Information Systems Center, Georgetown University 2115 Wisconsin Avenue NW, Suite 603, 20064 Washington DC (Statele Unite ale Americii)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare în inginerie medicală
Perioada	09/2006 - 02/2007
Funcția sau postul ocupat	Cercetător post-doctoral
Activități și responsabilități principale	Cercetare în domeniul ingineriei biomedicale, proiectare și realizare de instrumente medicale pentru radiologia intervențională
Numele și adresa angajatorului	Imaging Science and Information Systems (ISIS) Center, Georgetown University 2115 Wisconsin Avenue NW, Suite 603, 20057 Washington DC (SUA)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	2004 - 2007
Funcția sau postul ocupat	Șef de Lucrări
Activități și responsabilități principale	Activități didactice de predare de cursuri universitare: Proiectare Asistată de Calculator, Sisteme Integrate CAE, Mecanica Fluidelor, Activități de cercetare în inginerie biomedicală
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice din Drobeta Turnu Severin a Universității din Craiova, Calugăreni Nr 1, 220037 Dr. Tr. Severin (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate Didactică și de Cercetare

Perioada	2002 - 2004
Funcția sau postul ocupat	Asistent Universitar
Activități și responsabilități principale	Activitate didactica de seminar și laborator pentru cursurile: Proiectare Asistată de Calculator, Bazele Utilizării Calculatoarelor, Activitate de Cercetare în biomecanică
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice din Drobeta Turnu Severin a Universității din Craiova, Calugăreni Nr 1, 220037 Dr. Tr. Severin (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate Didactică și de Cercetare
Perioada	2001 - 2002
Funcția sau postul ocupat	Cercetător
Activități și responsabilități principale	Cercetare în robotica medicală; Proiectare și realizare de instrumente și dispozitive medicale
Numele și adresa angajatorului	URobotics Lab, Johns Hopkins University, Mason F. Lord Building, West Tower, Room 115, Baltimore (Statele Unite ale Americii)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	1995 - 2001
Funcția sau postul ocupat	Inginer Principal
Activități și responsabilități principale	Proiectare componente auto, Responsabil training CAD/CAE pentru Daewoo, Administrare sistem Catia, gestionare proiecte CAD
Numele și adresa angajatorului	Daewoo Automotive (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare CAD/CAE
Perioada	1994 - 1995
Funcția sau postul ocupat	Inginer
Activități și responsabilități principale	Proiectare CAD/CAE de componente pentru echipamente agricole
Numele și adresa angajatorului	MAT SA, Craiova (România)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare

APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă	romana						
Limbi străine cunoscute							
Autoevaluare	Înțelegere		Vorbire		Scriere		
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral			
engleza	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	C2 Utilizator experimentat	Utilizator experimentat		
franceza	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	Utilizator independent		

(*) [*Cadrului european comun de referință pentru limbi*](#)

Competențe și aptitudini tehnice	Proiectare, optimizare structuri, proiectare instrumente medicale, biomecanică, inginerie biomedicală
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	proiectare, analiza prin metoda elementelor finite, utilizarea programelor Pro/Engineer, Catia, SolidWorks, Ansys, Cosmos, Anybody, SIMI Motion, SIMPOE, Cadmold, Abaqus

Anexe Articole de Cercetare, Contracte de cercetare, altele

ANEXE

COORDONARE GRANTURI DE CERCETARE în ultimii 5 ani:

1. 2020-2023 – **Director** al grantului internațional “Improving Cancer Diagnostics in Flexible Endoscopy using Artificial Intelligence and Medical Robotics – IDEAR”, NORWAY Grants 2019 – RO-NO-2019-0138, Contract 19/2020 finanțat de Norvegia.
2. 2020-2022 – **Director** al grantului “Innovative endo-navigation robotic system”, PED-2019-5842, PN-III-P2-2.1-PED-2019-2449, finanțat de UEFISCDI.
3. 2017-2019 - **Director** al grantului de cercetare "Dispozitiv inovativ portabil de insuflare, pentru oprirea hemoragiei abdominale necontrolate în cazuri de trauma în mediul civil și militar - PAID", Contract No. PED244/2017, PN-III-P2-2.1-PED-2016-1587, finanțat de UEFISCDI.
4. 2016-2020 – **co-director** al grantului de cercetare “Consolidarea capacității de cercetare-dezvoltare în imagistica și tehnologie avansată pentru proceduri medicale minim invazive - iMTECH”, ID P_37_357, Cod SMIS: 103633, Contract nr. 65/08-09-2016, finanțat de Ministerul Fondurilor Europene în cadrul Programului Operațional Competitivitate.
5. 2014-2017 – **Director** al grantului de cercetare internațional “Navigation system for confocal laser endomicroscopy to improve optical biopsy of peripheral lesions in the lungs - NAVICAD”, finanțat prin Mecanismul Financiar SEE 2009-2014, EEA-JRP-RO-NO-2013-1-0123, Contract: 3SEE/23.06.2014.
6. 2014-2016 – **Responsabil Partener** în cadrul grantului de cercetare “Bypass Gastroenteral Pentru Pacienții Obezi Și Diabetici Bazat Pe Intervenții Minimal Invazive Endoscopice (GEMINI)”, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării Contract No. PN-II-PT-PCCA-2013-4-1257, Nr. 12/2014.
7. 2014-2016 – **Responsabil Partener** în cadrul grantului de cercetare “Sistem medical inovativ pentru monitorizarea tensiunilor interne în tesutul tumoral în scopul îmbunătățirii tratamentului oncologic (TUMORSENSE)”, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării Contract No. PN-II-PT-PCCA-2013-4-1105.
8. 2013-2016 – **NCN (National contact node) FP7-HEALTH-2013-INNOVATION-1** grant: “Roadmap for Research and Innovation in Health Technology – ITECH”, supported by European Commission, FP7 Directorate-General for Research & Innovation [RTD] [2013-2016] CSA-SA 602667-2.

Cărți și capitole în ultimii 5 ani:

1. G. Gruionu, L.G. Gruionu, G. Velmahos, Cap: The Winning Team: Science, Knowledge, Industry, and Information, The Modern Hospital: Patients Centered, Disease Based, Research Oriented, Technology Driven, Editors: Latifi, Rifat, Pag. 175-186, Springer, ISBN 978-3-030-01394-3, 2019.

ARTICOLE ȘTIINȚIFICE ÎN JURNALE ISI în ultimii 5 ani:

- 1 Anca Loredana Udristoiu, Daniela Stefanescu, Gabriel Gruionu, Lucian Gheorghe Gruionu, Andreea Valentina Iacob, John Gasdal Karstensen, Peter Vilman, Adrian Saftoiu, *Deep Learning Algorithm for the Confirmation of Mucosal Healing in Crohn's Disease, Based on Confocal Laser Endomicroscopy Images*, **Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases**: JGLD, 2021/3/12, Vol. 30, Nr. 1, pg. 59-65.
- 2 Elena Codruta Constantinescu, Anca-Loredana Udristoiu, Ștefan Cristinel Udristoiu, Andreea Valentina Iacob, Lucian Gheorghe Gruionu, Gabriel Gruionu, Larisa Săndulescu, Adrian Săftoiu, *Transfer learning with pre-trained deep convolutional neural networks for the automatic assessment of liver steatosis in ultrasound images*, **Medical Ultrasonography**, 2020/12/29.
- 3 Silviu Daniel Preda, Cătălin Ciobîrcă, Gabriel Gruionu, Andreea Șoimu Iacob, Konstantinos Sapolidis, Lucian Gheorghe Gruionu, Ștefan Castravete, Ștefan Pătrașcu, Valeriu Șurlin, *Preoperative Computer-Assisted Laparoscopy Planning for the Minimally Invasive Surgical Repair of Hiatal Hernia*, **Diagnosics** (Basel) 2020 Aug 21;10(9): E621. doi: 10.3390/diagnostics10090621. (IF=3.11).
- 4 Udristoiu, Anca-Loredana; Stanca, Ariana Elena; Ghenea, Alice Elena; Vasile, Corina Maria; Popescu, Mihaela; Udristoiu, Ștefan Cristinel; Iacob, Andreea Valentina; Castravete, Ștefan; Gruionu, Lucian Gheorghe; Gruionu, Gabriel, *Skin Diseases Classification Using Deep Learning Methods*, **Current Health Sciences journal**, Volume:46 Issue:2 Pages:136-140, DOI:10.12865/CHSJ.46.02.06 (1/10*60=6).
- 5 Ștefan Castravete, Dumitru Mazilu, Lucian Gheorghe Gruionu, Cristian Militaru, Sebastian Militaru, Anca-Loredana Udristoiu, Andreea Valentina Iacob, Gabriel Gruionu, *Finite Element Analysis of a Novel Aortic Valve Stent*, **Current Health Sciences Journal**, V46, 3, 290, 2020.
- 6 Gruionu Lucian Gheorghe, Constantinescu Cătălin, Iacob Andreea, Gruionu Gabriel, *Robotic System for Catheter Navigation during Medical Procedures*, **Applied Mechanics and Materials**, ISSN: 1662-7482, Vol. 896, pp 211,2020, Trans Tech Publications Ltd, Switzerland.
- 7 Gruionu, Gabriel; Gruionu, Lucian Gheorghe; Duggan, Michael; et al. *Feasibility of a Portable Abdominal Insufflation Device for Controlling Intraoperative Bleeding After Abdominal Blunt Trauma*, **SURGICAL INNOVATION**, Volume: 26 Issue: 6 Pages: 662-667, 2019 (IF=1.472) (1/6*200=33.33).
- 8 Cazacu, IM; Udristoiu, A; Gruionu, LG; Iacob, A; Gruionu, G; Saftoiu, A; *Artificial intelligence in pancreatic cancer: Toward precision diagnosis*, **ENDOSCOPIC ULTRASOUND**, Volume: 8 Issue: 6 Pages: 357-359, 2019.

- 9 Gruionu Lucian Gheorghe, Constantinescu Catalin, Soimu-Iacob Andreea, Ciobirca Catalin, Udristoiu Anca, Pastrama Stefan Dan, Gruionu Gabriel, *Semi-automatic guidance of a biopsy catheter to peripheral airways targets using a novel robotic and computer navigation system*, **Materials Today - Proceedings**, Volume: 12 Pages: 304-308, Part: 2, 2019
- 10 Ciobirca C, Gruionu G, Lango T, Leira HO, Gruionu LG, Amundsen T, Nutu E, Pastrama SD, *An algorithm to obtain a theoretical model of the bronchial tree*, **MATERIALS TODAY-PROCEEDINGS**, Volume: 4 Issue: 5 Pages: 5761-5766 Part: 1, Published: 2017
- 11 Erlend Fagertun Hofstad, Hanne Sorger, Janne Beate Lervik Bakeng, Lucian Gruionu, Håkon Olav Leira, Tore Amundsen and Thomas Langø, *Intraoperative localized constrained registration in navigated bronchoscopy*, **MEDICAL PHYSICS**, DOI: 10.1002/mp.12361, Volume 44, Issue 8, August 2017, Pages 4204–4212.
- 12 Costin Teodor Streba, Ana Maria Giltan, Ioana Andreea Gheonea, Alin Demetrian, Andreea-Valentina Șoimu, Adrian Săftoiu, Gabriel Gruionu, Lucian Gheorghe Gruionu, *Utility of confocal laser endomicroscopy in pulmonology and lung cancer*, **Rom J Morphol Embryol** 2016, 57(4):1221–1227.
- 13 Catalin Ciobirca, Teodoru Popa, Gabriel Gruionu, Thomas Lango, Hakon Olav Leira, Stefan Dan Pastrama, Lucian Gheorghe Gruionu, *Virtual bronchoscopy method based on marching cubes and an efficient collision detection and resolution algorithm*, **Ciência & Tecnologia dos Materiais** 28 (2016) 162–166.
- 14 N. D. Scarisoreanu, F. R. Craciun, V. Ion, R. Birjega, A. Bercea, V. Dinca, M. Dinescu, L. E. Sima, M. Icriverzi, A. Roseanu, L. G. Gruionu, G. Gruionu, *Lead-Free Piezoelectric (Ba,Ca)(Zr,Ti)O₃ Thin Films for Biocompatible and Flexible Devices*, **ACS Appl. Mater. Interfaces**, 9 (1), pp 266–278, 2017, DOI: 10.1021/acsami.6b14774.
- 15 Lucian Gheorghe Gruionu, Adrian Săftoiu, Gabriel Gruionu, *A novel fusion imaging system for endoscopic ultrasound*, **Endoscopic Ultrasound**, 5(1):35-42, 2016. doi: 10.4103/2303-9027.175882. (ISI Impact Factor: 1.353).
- 16 Gabriel Gruionu, Despina Bazoo, Nir Maimon, Mara Onita-Lenco, Lucian G. Gruionu, Peigen Huang, Lance L. Munn, "Implantable Tissue Isolation Chambers for Analyzing Tumor Dynamics In Vivo", **Lab on a Chip**, DOI: 10.1039/C6LC00237D, 2016 (ISI Impact Factor: 6.115)
- 17 Daniela Stefanescu, Costin Streba, Elena Tatiana Cartana, Adrian Saftoiu, Gabriel Gruionu, Lucian Gheorghe Gruionu, *Computer aided diagnosis for confocal laser endomicroscopy*, **PlosONE**, <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0154863> (IF: 3.234)
- 18 L.G. Gruionu, A. Săftoiu, T. Popa, C. Ciobârcă, C.T. Streba, Ana-Maria Ioncică, G. Gruionu, *Feasibility Study of a Novel Navigation System for Biopsy of Peripheral Lesions in the Lungs*, **Current Health Sciences Journal**, Vol. 42, No. 1, pg. 76-81, 2016, DOI: 10.12865/CHSJ.42.01.11.

PATENTE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE:

1. US2017252115-A1

Medical instrument driver for causing medical instrument to be inserted into tissue, has distal support distal from translation and rotational mechanism including through aperture in which distal portion of medical instrument is arranged
Assignee: UNIV JOHNS HOPKINS, Inventor(s): STOIANOVICI D; PETRISOR D; MAZILU D; et al.

2. WO2014134140-A1; US2016008075-A1; US10064695-B2

System for guiding needle into abdomen of patient in hospital, has feedback device for monitoring needle advanced into portion of abdomen of subject and providing feedback indicating that needle pierces portion of abdomen
Assignee: GEN HOSPITAL CORP; VELMAHOS G; GRUIONU G; et. Al, Inventor(s): VELMAHOS G; GRUIONU G; GRUIONU L G.

3. RO127716-A0; RO127716-B1

Visualization and guidance system in endoscopic procedures, has low intensity magnetic field generator placed next to patient, in proximity of area, and control unit connected to computer provided with specific software application
Assignee: MEDINSYS SRL, Inventor(s): BURTEA D E; GRUIONU G; GRUIONU L G; et al.

ALTE ACTIVITATI SI SPECIALIZARI:

- Fondator si Director al "Laboratorului de Inginerie Mecanica si Biomedicala" din cadrul Universității din Craiova, cu activitate de cercetare in domeniul realizarii sistemelor si instrumentelor medicale si de bioinginerie.
- Membru al Societatii Europene de Biomecanica din 2006, Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention Society din 2009, Membru al IEEE din 2017.
- Evaluator CNC SIS din anul 2004, Evaluator ARACIS din anul 2010.

INDICE HIRSCH:

8 - ISI Thompson:

https://apps.webofknowledge.com/CitationReport.do?product=WOS&search_mode=CitationReport&SID=F6ai4TvAKEYGd4w7cE4&page=1&cr_pgid=1&viewType=summary&colName=WOS

12 - Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=oY76lYAAAAAJ&hl=en&authuser=1>

CITĂRI

249 citări - ISI Thompson, 526 citări - Google Scholar

ID-uri: <https://orcid.org/0000-0002-4526-0864>, <http://www.researcherid.com/rid/F-6121-2011>, Brainmap: U-1700-039G-6780