

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **FILIP Viviana**
 Adresă(e) Universitatea VALAHIA din Târgoviște, Școala Doctorală de Științe Inginerești
 Telefon(oane) 0245.206.101 Mobil: -
 Fax(uri)
 E-mail(uri) v_filip@yahoo.com
 Naționalitate(-tăți) română
 Data nașterii 16.06.1969
 Sex feminin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

-
-

Experiența profesională

Perioada	septembrie 1993 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Conducător de doctorat 2010 - prezent Profesor univ. 2009 – prezent Conferențiar univ. 2000 – 2009 Șef lucrări 1998 – 2000 Asistent univ. 1995 - 1998 Preparator univ. 1993 - 1995
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică și de cercetare științifică în domeniul Ingineriei mecanice
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Valahia din Târgoviște , str. Aleea Sinaia, nr.13, Târgoviște, Dâmbovița
Tipul activității sau sectorul de activitate	Didactic: Curs Mecanică, Mecanisme, Tehnici CAD pentru modelarea dinamicii sist. de corpuri, Echipamente moderne de analiză și testare în ingineria suprafețelor Cercetare științifică: Noi soluții constructive privind implantul ortopedic de șold – fabricație, testare și optimizare. Cercetări privind proprietățile de material și comportamentul mecanic al osului tibial protezat. Alegerea optimă a implantului ortopedic de genunchi. Dezvoltarea dispozitivelor dinamice bazate pe mușchi pneumatici. Transferul termic al nanofluidelor pe bază de oxizi de aluminiu. Proiectare asistată de calculator și fabricație pe mașini unelte cu CNC – Inovare de produs și proces. Caracterizarea materialelor, la nivel micro și nano. Sisteme mecanice pentru surse de energie verde.
Perioada	iulie 1992 – septembrie 1993
Funcția sau postul ocupat	inginer
Activități și responsabilități principale	Proiectare, cercetare, dezvoltare verine de joasă fricțiune și testarea lor pe simulatoare de zbor
Numele și adresa angajatorului	S.C. Simultec S.A. București – platforma Măgurele (fost Institut Național de Cercetare INCREST)
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiectare, cercetare

Educație și formare

Perioada 1994 -1999
Calificarea / diploma obținută **Diplomă de doctor** în ramura de Științe Tehnice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Mecanică tehnică și vibrații mecanice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Politehnică București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

Perioada 1987 - 1992
Calificarea / diploma obținută **Diplomă de inginer**
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Mecanică Fină
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Politehnică București
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

Perioada 1983-1987
Calificarea / diploma obținută Diplomă bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Matematică-Fizică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul teoretic "Ienăchiță Văcărescu", Târgoviște
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) româna

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba

Limba

		Înțelegere		Vorbire		Scriere			
		Ascultare	Citire	Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
fr	B1		B1		A2		A2		A2
en	B1		B1		A2		A2		A2

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale Capacitate de comunicare, de lucru în echipă, eficiență sporită, dinamism

Competențe și aptitudini organizatorice Membră a Comitetului Internațional de Program, *The 10-th International Conference on Mechatronics and Precision Engineering*, UPB 2010
Membră, din 1996, a *Asociației Române pentru Promovarea Științei Mașinilor și a Mecanismelor, ARoTMM*, afiliată la The International Federation for Mechanism and Machine Science, *Președinte filiala Târgoviște*, din 2003 (www.arotmm.ro)
aptitudini dobândite la locul de muncă

Competențe și aptitudini tehnice	Utilizator programe de modelare, simulare și analiză sisteme mecanice (Catia, SolidWorks, Adams, Meca3D, CosmosMotion, Inventor, MotionInventor, AutoCAD, AutoLISP, Mathematica, MathCAD, MatLab, Simulink) - aptitudini dobândite în școală și la locul de muncă Certificat absolvire curs Catia V5, proiectare și mașinare Implementarea și evaluarea sistemului de control intern managerial al entităților publice, 24-26 mai 2017, Mișcarea Română pentru Calitate
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	utilizator pachet Microsoft Office - aptitudini dobândite în școală și la locul de muncă
Alte competențe și aptitudini	Pregătirea cererilor de finanțare pentru proiecte de cercetare științifică Certificat absolvire curs Expert Achiziții Publice Evaluator programe naționale de cercetare științifică (CERES, CNCIS, PN II) Participare mobilități științifice internaționale pentru instruire și schimb de experiență
Permis(e) de conducere	categoria B, din 1992
Informații suplimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Peste 100 publicații în reviste științifice și volume ale conferințelor (1993 – prezent), dintre care 20 articole indexate ISI Web of Science • Peste 15 granturi și proiecte de cercetare (4 ca director de proiect) (1993 – prezent) • Membru în echipa de management a unui proiect Horizont 2020 contractat în 2018 • Peste 20 participari la conferințe internaționale în afara țării (1993 – prezent) • Membru al Asociației Române pentru Teoria Mașinilor și a Mecanismelor, afiliată la International Federation for Mechanism and Machine Science, Președinte al filialei Târgoviște, din 2003 (www.arotmm.ro) • Evaluator la programe naționale pentru finanțarea cercetării • Mobilități pentru educație și cercetare: Université de Poitiers, Laboratoire de Mécanique des Solides, Centre européen de Prototypage Rapide, SAINT-DIÉ-des-VOSGES, Institut Supérieur d'ingénierie de la Conception, din SAINT-DIÉ-des-VOSGES, Université Marie et Pierre Curie • 2015 – Formare profesională: CATIA V5 120 ore - Fundamentals, Numerical Control Infrastructure, Multi Axis Surface Machining, Surface Machining, Prismatic Machining Preparation Assistant, Prismatic Machining • 2012 – Participare la seminarul: Internal and External Audit of the EU funded programmes and projects • 2007 - Participare la Forum 2007 du Pole SYSTEM@TIC PARIS-REGION, Paris • 2007 - Participare la Conferința Regions for economic change – Fostering competitiveness through innovative technologies, products and healthy communities, Brussels, 7-8 March
Anexe	Lista selectivă de publicații și participări la contracte de cercetare

Articole științifice publicate / prezentate – listă selectivă:

1. 2025, A Review and Prototype Proposal for a 3 m Hybrid Wind–PV Rotor with Flat Blades and a Peripheral Ring, Applied Sciences, volume 15, issue 16, revistă cotate ISI Web of Science <https://doi.org/10.3390/app15169119>
2. 2025, Aero-Structural Analysis and Dimensional Optimization of a Prototype Hybrid Wind–Photovoltaic Rotor with 12 Pivoting Flat Blades and a Peripheral Stiffening Ring, Applied Sciences, volume 15, issue 24, revistă cotate ISI Web of Science <https://doi.org/10.3390/app152413027>
3. 2024, Applied thermodynamic analysis in solar thermal systems performance assessment, Journal Of Science And Arts, Year 24, Number 2, issue 49, indexata ISI Web of Science <https://doi.org/10.46939/J.Sci.Arts-24.2-c01>
4. 2024, Thermodynamic analysis of solar thermal heat input in hvacr climate control systems, Journal Of Science And Arts, Year 24, Number 3, issue 50, indexata ISI Web of Science https://www.josa.ro/docs/josa_2024_3/c_03_Let_759-770_12p.pdf
5. 2022, Tibial Stem Extension versus Standard Configuration in Total Knee Arthroplasty: A Biomechanical Assessment According to Bone Properties, Rev. Medicina 2022, vol. 58, issue 5, p.634, revistă cotate ISI Web of Science, cu factor de impact 2,430 în 2020, <https://doi.org/10.3390/medicina58050634>

6. 2020, A review in biomechanics modelling, Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber – MixMechatronics, 2020, Editor Springer Nature Switzerland AG 2020, G. I. Gheorghe (Ed.): ICOMECYME 2020, LNNS 143, pp. 156–164, 2020, https://doi.org/10.1007/978-3-030-53973-3_17
7. 2019, Modelling of a tibial bone-knee implant assembly in order to analyse its mechanical behaviour, 2019, Proceeding of International Joint Conference on Materials Science and Mechanical Engineering, 18-20 Jan. 2019, Phuket, Thailand, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 715 (2020) 012019, IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/715/1/012019, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/715/1/012019/pdf>
8. 2019, Specific Tibial Stem Extension In Primary Knee Arthroplasty TKA – For Severe Deformity, 20th EFORT Congress in Lisbon, Portugal, 05 - 07 June 2019, Abstract reference number #410 – prezentare poster
9. 2019, Analysis of the Static and Dynamic Mechanical Behavior of a Tibial Bone-Knee Implant Assembly without a Tibial Extension, ICOMECYME 2019-Proceedings of the International Conference of Mechatronics and Cyber - MixMechatronics, Editor Springer, pp. 194–205, Chapter DOI:10.1007/978-3-030-26991-3_18, https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-26991-3_18
10. 2018, X-Ray diffraction and nanoindentation characterisation of bone tissue affected by severe osteoarthritis, Journal of Science and Arts, Year 18, No. 1(42), pp. 265-274, 2018, revista ISI, <http://www.josa.ro/en/index.html?http%3A/www.josa.ro/en/josa.html>
11. 2018, Modelling the Tibial Bone Using CAD Techniques, Starting From the 3D Scan Model, International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics, 2018, p. 217-223, Issue 3, Springer, indexata BDI, <http://ijomam.com/current-issue>, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-96358-7_16, 2nd International Conference of MECHATRONICS & CYBER-IX MECHATRONICS, ICOMECYME, SEPTEMBER, 6th – 7 th 2018, Bucharest, Romania, DOI 10.1007/978-3-319-96358-7_16
12. 2017, *Analysis on the influence of the use of recovered textiles on the acoustic properties of composite materials*, Revista Industria textilă, ISSN 1222–5347, vol. 68, nr.6/2017, pag.439-445, revistă cotate ISI Web of Science, cu factor de impact 0,784 în 2020, WOS:000422819200006
http://www.revistaindustriatextila.ro/images/Textila_nr_6_2017.pdf,
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F5dlu18ODJAVL4j5izT&page=1&doc=8
13. 2016, *Modeling and simulation of working gas flow through channels configured on the surface of a pem fuel cell's bipolar plate*, Journal of Science and Arts, Year 16, No.4(37), pp. 427-434, ISSN 1844 – 9581, revistă ISI Web of Science, WOS:000396549400016,
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=C4tl6ic5EDY6iqY4Dp&page=1&doc=10
14. 2016, A Novel Engineering Spherical Bearing, with Potential Application for a Hip Implant, Journal of Mechanics Engineering and Automation (JMEA), Volume 6, Number 5, pp. 217-226, ISSN 2159-5275, indexată Google Scholar, <http://www.davidpublisher.org/index.php/Home/Article/index?id=28100.html>
15. 2016, Contributions to the improvement of the tribological behaviour of hip implant joints, Journal of Science and Arts, Year 16, No.2(35), pp. 177-184, ISSN 1844 – 9581, indexată ISI Web of Science, https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=3&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=10&doc=93
16. 2016, A surprising tribological validation: metal on metal total hip prosthesis with rolling friction, International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (JAIEM) , Volume 5, Issue 7, July 2016 , pp. 025-038 , ISSN 2319 – 4847, indexată ISI Web of Science, <http://www.ijaiem.org/Volume5Issue7/JAIEM-2016-07-06-4.pdf>
17. 2014, New design concept for reducing torque wear on implant, Applied Mechanics and Materials, ISSN 1662-7482, vol. 658 (2014), pp 453-458, trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.658.453, indexata BDI, <http://www.scientific.net/AMM.658.453>
18. 2010, *Topological geometry and direct kinematics of parallel manipulators – 4 actuators, RSS type*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Volume 11, Number 2/2010, p. 188-194, ISSN 1454-9069, rev. cotate ISI Web of Science cu factor de impact 1,523 în 2020, https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=6&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=3

19. 2010, Mobility and Direct Kinematics of Parallel Manipulators RSS Type – 3 Actuators, International Conference on Robotics, Cluj-Napoca, volumul Solid State Phenomena Vols. 166-167 (2010), p.197-202, ISSN: 1662-9779, indexata ISI Web of Science, <http://www.scientific.net/ssp.166-167.197>
20. 2010, The Analysis Of The Weaving Wire' Mechanism Using CosmosMotion Under SolidWorks, 2010 International Conference on Robotics, Cluj-Napoca, volumul Solid State Phenomena Vols. 166-167 (2010), p.203-208, ISSN: 1662-9779, indexata ISI Web of Science, <http://www.scientific.net/ssp.166-167.203>
21. 2008, Dynamic modeling of manipulators with symbolic computational method, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Volume 9, Number 3/2008, p. 237-242, ISSN 1454-9069, revistă cotate ISI Web of Science cu factor de impact 1,523 în 2020, WOS:000261604300010
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=9&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=1
22. 2008, Advanced Mathematical Model of the Material Point Relative Motion Dynamics, International Multiconference of Engineers and Computer Scientists, 19-21 March 2008, Hong Kong, China, IMECS Proceeding, Volume II, p. 1634-1637, ISBN 978-988-98671-8-8, indexata ISI Web of Science
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=20&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=9
23. 2008, Alternative Analytical Method Used in Plotting the Shear Force and Bending Moment Diagrams, Translations and Rotations Distributions for Beams Subjected to Bending, International Multiconference of Engineers and Computer Scientists, 19-21 March 2008, Hong Kong, China, IMECS Proceeding, Volume II, p. 1629-1633, ISBN 978-988-98671-8-8, indexata ISI Web of Science,
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=20&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=8
24. 2006, A Symbolic Computational Method for Dynamic Simulation of Multibody Systems, First International Conference on Innovative Computing, Information and Control – Volume I (ICIC'06), Beijing, China, august 2006, p. 130-133, ISBN 0-7695-2616-0, IEEE Computer Society Transactions on Computers, indexata ISI Web of Science
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=24&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=10
25. 2004, e-Mechanics, 5th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training ITHET 2004, 31 May - 2 June 2004, Istanbul, Turcia, ITHET 2004 Proceedings, IEEE Catalog Number 04EX898C, p. 674-676, ISBN 0-7803-8597-7, indexata ISI Web of Science,
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=27&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=9
26. 2003, 3D Modelling and Movement Simulation of a Malta-Cross Mechanism, International Conference on Politics and Information Systems: Technologies and Applications (PISTA 2003), 31 July - 2 August 2003, Orlando, Florida USA, publicată de International Institute of Informatics and Systemics, Orlando, p.190-191, Standard Book number ISBN-10: 980 6560 04 3, International Inst. of Informatics and Systemics - indexata ISI Web of Science,
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=31&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=6
27. 2000, A Symbolic Computational Method for a Dynamic Model of Robot Manipulators, 5th International Conference on Computational Structures Technology/2nd International Conference on Engineering Computational Technology (rang B) Leuven, Belgium, sep. 06-08, p. 51-55, ISBN 0-948749-70-9, Developments in Engineering Computational Technology, Civil-Comp Press - indexata ISI Web of Science
https://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=34&SID=Q1wa7lx3wceC1Mc47Zq&page=1&doc=6

Participări în proiecte de cercetare științifică – listă selectivă:

În calitate de **membru al echipei de management**:

1. *Project with Grant Agreement n°824388/01.12.2018, **HORIZON 2020**, Call for proposals: H2020-LC-SC3-2018-2019-2020 (H2020-LC-SC3-2018-ES-SCC): Integrated local energy systems (Energy islands), Proposal title: Integrated multi-vector management system for Energy isLANDs, Coordonator: UNIVERSITAT DE GIRONA ES, Parteneri: SMART INNOVATION NORWAY AS Norway, SCHNEIDER ELECTRIC NORGE AS Norway, BORG HAVN IKS Norway, INSTITUTT FOR ENERGITEKNIKK Norway, VAASAETT LTD AB OY Finland, , INTRACOM SA TELECOM SOLUTIONS Greece, REINER LEMOINE INSTITUT GGMBH Germany, UNIVERSITATEA VALAHIA TARGOVISTE Romania, ASOCIATIA CENTRUL DE*

În calitate de **director de proiect din partea contractorului principal**, Universitatea Valahia din Târgoviște:

2. Metodă de automatizare și informatizare a mașinilor unelte convenționale prin utilizarea unor sisteme mecatronice și a unor tehnici computerizate de comandă, conducere și autodiagnoză – program **RELANSIN**, contractor principal Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), contract nr. 1982/15.09.2004, durata 24 luni
3. Promovarea rețelei naționale de mecatronică în vederea participării la Programul Cadru 7 și integrarea acesteia în European Research Area, program **CEEX**, contractor principal Universitatea Valahia din Târgoviște, contract nr. 113/01.08.2006, durata 24 luni

În calitate de **responsabil proiect din partea instituției partener**, Universitatea Valahia din Târgoviște:

4. Cercetarea și realizarea de sisteme / micro sisteme mecatronice / micromecatronică HIGH-TECH ultraprecise, integrate în platforme tehnologice pentru modernizarea și calificarea europeană a industriei, **PN II** – Parteneriate în domeniile prioritare, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Măsurări și Tehnica Măsurării, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște, contract nr. 72-078/2008, durata 36 luni
5. Cercetări privind dezvoltarea unui sistem informatizat pentru controlul ambalajelor utilizate în industria alimentară, în vederea creșterii siguranței alimentare a consumatorului, **PN II** – Parteneriate în domeniile prioritare, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Măsurări și Tehnica Măsurării, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște, contract nr. 51-052/2007, durata 33 luni

În calitate de **membru al echipei de proiect**:

6. Cercetări privind tehnici avansate de control bazate pe analiza erorilor și modelare tridimensională pentru măsurarea de înaltă precizie a suprafețelor complexe, **PN II** – Parteneriate în domeniile prioritare, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Măsurări și Tehnica Măsurării, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), contract nr. 72-176/2008, durata 36 luni
7. Dezvoltarea bazei de cercetare multidisciplinară în domeniul nanoroboticii medicale în România V2, **PN II** – Capacități, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Măsurări și Tehnica Măsurării, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), contract nr. 199/2008, durata 24 luni
8. Cercetări privind realizarea unui sistem integrat hi-tech de monitorizare vibroacustică și control dimensional a procesului de rectificare pentru creșterea calității producției și a gradului de adaptare la cerințele clienților, **CEEX**, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecanică Fină, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște, contract nr. 132/2006, durata 24 luni
9. Cercetări privind modernizarea ingineriei instrumentației inteligente și informaționale prin realizarea de aparate high-tech, de tip pneumo-electronic fără membrană, pentru măsurări dimensionale, **CEEX**, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecanică Fină, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște, contract nr. 111/15.09.2006, durata 24 luni
10. Microsistem mecatronic inteligent pentru măsurări dimensionale de înaltă precizie destinat dezvoltării ingineriei instrumentației în medii industriale și de laborator, Program **CALIST**, contractor principal Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecanică Fină, București, partener Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), contract nr. 5230/3.11.2004, durata 24 luni
11. Poziționar inteligent, program **RELANSIN**, contractor principal S.C. Ceproar S.A. Târgoviște, partener Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), valoarea proiectului 90000 lei (din care 39500 lei pentru UVT), contract nr. 1647/19.03.2003, durata 24 luni
12. Cercetarea Românească pentru Industria de Armături – Centru de excelență, program **RELANSIN**, contractor principal S.C. Ceproar S.A. Târgoviște, partener Universitatea Valahia din Târgoviște (UVT), valoarea proiectului pentru UVT 10000 lei, contract nr. 1406/30.07.2001, durata 24 luni
13. Calcul simbolic în dinamica structurilor multicorp, program **CNCSIS** tip A, contract nr. 34957/30.07.2001

Data: 15.03.2026

Semnătura.