



Curriculum Vitae

Informatii personale

Nume / Prenume **MIHĂILĂ F. SCU Cristina**

Telefon

Fax

E-mail

Nationalitate

Data nasterii

Starea civila

Experienta

Perioada **Februarie 2013– prezent**

Functia sau postul ocupat Cadru didactic asociat

Principalele activități și responsabilități Dinamica Vehiculelor Spatiale, Proiectare asistata de calculator in aviatie, Stabilitatea si controlul vehiculelor spatiale

Numele și adresa angajatorului Universitatea Politehnica Bucuresti - Facultatea de Inginerie Aerospatiale
Str Polizu 1-7, cod postal 011061, sector 1, Bucuresti, Clădirea Polizu

Tipul activității sau sectorului Predare si cercetare

Perioada **Februarie 2001– prezent**

Functia sau postul ocupat Inginer cercetare

Principalele activități și responsabilități analiza configuratiilor aerodinamice in vederea determinarii / estimarii parametrilor masici si a coeficientilor aerodinamici;
efectuarea calculelor de dinamica zborului pentru aprecierea performantelor balistice si determinarea traiectoriilor;
prelucrarea datelor obtinute la trageri sau in cazul incidentelor;
participare in proiecte de cercetare nationale si internationale;
elaborarea de lucrari stiintifice.

Numele și adresa angajatorului S.C. Electromecanica Ploiesti S.A.
Ploiești, jud. Prahova, Sos. Ploiești – Târgoviște, Km.8

Tipul activității sau sectorului Cercetare - dezvoltare

Perioada **Iulie 1997 – Februarie 2001**

Functia sau postul ocupat Inginer cercetare

Principalele activități și responsabilități prelucrare date; participare in proiecte de cercetare
elaborare lucrari stiintifice;
participare la evenimente stiintifice

Numele și adresa angajatorului Centrul de Cercetare al Uzinei Electromecanica, Ploiești

Tipul activității sau sectorului Cercetare - dezvoltare

Perioada **Ianuarie 1995 – Iulie 1997**

Funcția sau postul ocupat	Inginer cercetare
Principalele activități și responsabilități	prelucrare date; participare în proiecte de cercetare elaborare lucrări științifice; participare la evenimente științifice
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Cercetare și Proiectare Electromecanică, Ploiești
Tipul activității sau sectorului	Cercetare - dezvoltare

Educatie si pregatire

Perioada	2012
Titlu de calificare acordat	Diploma de Doctor în Inginerie Aerospațială cu teza: "Contribuții asupra curgerilor turbulente cu aplicații în calcularea caracteristicilor aerodinamice ale rachetelor. Dezvoltarea unui model de turbulență pentru rachete nederijate."
Subiecte principale / calificări ocupaționale acoperite	Motoare racheta, aerodinamica, turbulența, calcul CFD, termodinamica, rezistența, proiectare rachete
Numele și tipul organizației care a oferit educația și formarea	Universitatea Politehnică București Facultatea de Inginerie Aerospațială

Perioada	Septembrie 1989 - Iunie 1994
Titlu de calificare acordat	Diploma de licență
Subiecte principale / calificări ocupaționale acoperite	Motoare racheta, aerodinamica, termodinamica, rezistența, proiectare rachete
Numele și tipul organizației care a oferit educația și formarea	Universitatea Politehnică București Facultatea de Inginerie Aerospațială

Perioada	September 1985 - June 1989
Titlu de calificare acordat	Diploma de bacalaureat
Subiecte principale / calificări ocupaționale acoperite	Cunostinte generale
Numele și tipul organizației care a oferit educația și formarea	Liceul « Mihai Viteazul » Ploiești

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română
Alte limbi	Engleză, Germană
Înțelegere	Bine
Vorbire	Bine
Scris	Bine

Aptitudini și competențe informatice	Cunostinte de bază a software pentru server ALPHA 1000, P.C., Baze de date: RDB, Limbaje de programare: Fortran, C++, C#, Matlab
--------------------------------------	--

Informatii suplimentare

Cursuri absolvite:

- ✓ *Roluri și abilități manageriale* organizat de CODECS S.A. – Certificat de absolvire nr. CDS 5135 / Aug. 2002
- ✓ *Management Financiar* organizat de CODECS S.A. – Certificat de absolvire nr. CDS 5195 / Oct. 2002
- ✓ *Marketing pentru Produse Industriale* organizat de CODECS S.A. – Certificat de absolvire nr. CDS 6213 / Nov. 2002

- ✓ *Comunicare Manageriala* organizat de CODECS S.A. – Certificat de absolvire nr. CDS 5658 / Jan. 2003
- ✓ *Dezvoltarea abilităților de leadership la nivelul managementului de nivel mediu* organizat de Institutul IRECSON– Certificat din data de 16.12.2008, continand urmatoarele cursuri:
 - *Baze de informatică*
 - *Engleză într-un context profesional*
 - *Rezolvarea problemelor în resursele umane*
- ✓ *Cursuri de formare* organizate de Agentia Fortelor de Munca Prahova - Certificat de absolvire nr. F 0256470 / Jun. 2011 - Formator
- ✓ *Fondurile structurale europene - Posibilități pentru sectorul de apărare* - organizat de Agentia Europeana de Aparare, Bucuresti, Sept. 2014
- ✓ *Product Assurance in ESA Projects*, organizat de Agentia Spatiala Europeana, Bucuresti, Noiembrie 2019

Alte competente :

Expert Evaluator in *Competitii de Cercetare Dezvoltare & Inovare (UEFISCDI)*: (<https://www.brainmap.ro/profile/cristina-mihailescu>)

Expert Evaluator in PNCDI III - Program 2 - Subprogram 2.1. Competitiveness by research, development and innovation - Experimental - Demonstration Project (PED) 2019, 2021, 2022, 2024.

Expert Evaluator in PNCDI III - Program 2 - Subprogram 2.1. Projects for Transfer to the Economic Operator - PTE-2019, 2021, PTE-2022, PTE-2024.

Expert Evaluator in PN III - Program 2 - Subprogram 2.1. BRIDGE GRANT – TRANSFER DE CUNOAȘTERE LA AGENTUL ECONOMIC (BG) 2016- evaluare initiala si 2018- evaluare finala.

Expert Evaluator in Competitia EUREKA 2024.

Expert Evaluator in European Defence Industrial Development Programme (EDIDP) 2019, 2020.

Expert Evaluator in European Defence Funds Programme (EDF) 2021, 2022, 2023, 2024, 2025.

Formator si instructor in cadrul activitatilor de formare si/sau instruire periodica a operatorilor Sistemului National Antigindina.

PARTICIPARE IN PROIECTE

- Modernizarea sistemului de comanda a RAA-BM folosind procesarea semnalelor (C1323/31.01.2001) Program RELANSIN, Participant, 2001-2002
- Ansamblu general mecanic racheta antigindina RAG-82; (C1322/30.01.2001) Program Relansin – Calitatea vietii, responsabil de proiect, 2001-2003
- Sistem de propulsie pentru racheta antigindina RAG-82; (C1622/17.12.2001) Program RELANSIN, Participant, 2001-2004

- Sistem de comanda, control si comunicatii pentru platforme aeropurtate (C4/1/1.10.2001) – Program Aerospațial, Participant, 2001-2004
- Sistem de stimulare a precipitațiilor, (C65/30.10.2002) Program Aerospațial, Participant, 2002-2005
- Racheta meteorologica in trepte RM20; (C58/30.10.2002) Program Aerospațial, Participant, 2002-2005
- Sistem de comanda, control colectare date si comunicatii, dezvoltare UAV, (C33R/P2/29.12.2005) – responsabil de proiect, 2005-2006
- Lovitura reactiva dirijata laser pentru interventii antiteroriste in zone urbane aglomerate (C31R-1/29.12.2005), Program Securitate, Participant, 2005-2006
- Cercetarea și proiectarea unui sistem aruncător bombe explozive de calibru de 120 mm cu bataie mărită (C1423/09.08.2005) Program: Sectorial Plan MEC, participant, 2005-2006
- Modernizarea si acreditarea unui laborator de testare motoare racheta RLTS (C 294/13.10.2006) Program Cercetare de excelenta, Participant, 2006-2007
- Familie de componente de lupta si vectori reactivi pentru cresterea puterii de lupta a vehiculelor tactice si elicoptere (C49/28.09.2007) Program: Sectorial Plan MEC, Participant, 2007-2008
- PNCDII 2008 – Sistem mobil de stingere a incendiilor in spatii deschise – SMCI-SD (C 32-103/01.10.08), responsabil de proiect, 2008-2011
- PNCDII 2008 – Sistem autonom de monitorizare aeriana a zonelor de interes - SAMO (C 82-069/01.10.2008), responsabil de proiect, 2008-2011
- PNCDII 2008 – Vehicul orbital de reintrare atmosferica - NERVA (C 108/10.12.08), Participant, 2008-2011
- PNCDII 2008 - Vector pentru lansarea satelitilor de mici dimensiuni pe orbite joase, dezvoltare subsisteme, combustibili neconventionali –VLS (C 82-067/01.10.2008), Participant, 2008-2011
- PNCDII 2008 – Complex aeropurtat cu actiune combinata in regim de fenomene atmosferice cu risc ridicat (C 52-106/1/01.10.2008), Participant, 2008-2011
- Program STAR, "Testare lansator suborbital, dezvoltare subsisteme neconventionale" – SLT - Participant, 2012 – 2014
- Program STAR, "Testare tehnologii si validarea componentelor structurale si a motorului hibrid modificat pentru lansatorul suborbital" – STRAC - Participant, 2012 – 2014
- PN II, PCCA Tip 2, " Vector Reactiv Orbital Asistat Electronic cu presiune de combustie Limitata" – ORVEAL - Participant, 2012 – 2015
- Participare in Programul ESA: „Common upper stage Ariane 5ME/Ariane 6” cu proiectul "Engineering Study and potential Hardware Delivery" – Participant, 2014
- PNII – " Folosirea combinata Lidar-Radar pentru evaluarea fenomenelor asociate insamantarii norilor in vederea prevenirii eficiente a caderilor de grindina – LIRA" (C 144/2014), Participant, 2014-2016
- PNII – "Sistem de testare suborbitala, dezvoltare infrastructura de lansare, teste in zbor – STS-DGI" (C 281/2014), Participant, 2014-2017
- Study-concept to achieve a Small Orbital Launcher through zonal cooperation – SOL, ESA Contract No. 4000110898/14/NL/CBi, participant, 2014-2015
- „Microlauncher Phase O/A Study" - ML, Contract Nr. 4000118133/16/F/JLV / 02.08.2016 cu Agenția Spațială Europeană, participant, 2016-2017
- STAR Program, Project "Research, design, development and testing on stand of a hybrid reactive propulsion system with innovative non-homogeneous fuel and adaptive electronic control of combustion parameters for applications in the field of space launchers -SPECH", under the Financing Contract no. 159/20.07.2017, Participant, 2017-2019
- Dezvoltare sistem suborbital de lansare – experimentări in zbor (SLD), ctr 144/20.07.2017, participant, 2017-2018

- „Integrated Guidance Navigation Control and Management System for a suborbital launcher” STAR-GNCS Contract nr 186 / 26.09.2017, participant, 2018-2019
- “Future Indirect FiRes European Solution” - FIRES, EDIDP-NGPSC-PGA-2020, European Defence Industrial Development Programme (EDIDP), participant, 2022-2023

LISTA DE PUBLICATII

- Mihăilescu C., *Study of laminar flow around bodies using PANAIR software package*, Scientific Session with international participation, Technical Military Academy, Bucharest, 2001.
- MIHĂILESCU C., *Algebraic models used in studies of turbulent flow*, Scientific Session with international participation organized by Technical Military Academy, Bucharest, 2002.
- Coman F., Mihăilescu C., *Aspects about testing of solid propellant rocket engines*, Scientific Session with international participation organized by Technical Military Academy, Bucharest, may 2003.
- Mihăilescu C., *Aspects concerning turbulent flow over a three-dimensional configuration*, The 32nd International Scientific Conference „Modern Technologies in the XXI Century” - Technical Military Academy, Bucharest, 2007
- COMAN, Florentina, MIHĂILESCU, Cristina, *Aspects concerning rocket motors with solid propellants testing on firing stand*, Proceedings of the 34th METRA International Scientific Symposium, vol. II, pp. 126 – 133, Bucharest, 2003, ISBN 973-0-03046-4
- Chelaru T.V., Mihăilescu C., Neagu I., Radulescu M., *The stability of operating parameters for fire-extinguishing rocket motor*, Proceedings of the International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment (EEETE'10), pp 190-195, ISBN 978-960-474-181-6, ISSN 1790-5095, Bucharest, Romania, April 20-22, 2010, <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2010/Bucharest/EEETE/EEETE-32.pdf>
- Cristina Mihăilescu, Teodor Viorel Chelaru, Sterian Dănăilă, Corneliu Berbente, Costică Sava, *On the accuracy of numerical prediction in transonic-supersonic flow around missiles*, U.P.B. Sci. Bull. Series D: Mechanical Engineering, Vol.72, Issue 3, 2010, ISSN 1454-2358, http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/full7557.pdf
- Mihăilescu C., *A Mathematical Model for the Fire-extinguishing Rocket Flight in a Turbulent Atmosphere*, Proceedings of the International Conference on Mathematical and Computational Methods in Science and Engineering (MACMESE '10) pp 307-312, ISBN 978-960-474-243-1, ISSN 1792-6114, Faro, Portugal, November 3-5, 2010, <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2010/Faro/MACMESE/MACMESE-51.pdf>
- Cristina Mihăilescu, Marius Radulescu, Florentina Coman, *The Analysis of Dispersion for Trajectories of Fire-extinguishing Rocket*, Proceedings of the International Conference of Recent Advances in Fluid Mechanics and Heat & Mass Transfer (THE '11) pp 135-140, ISBN 978-1-61804-026-8, Florence, Italy, August 23-25, 2011, <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2011/Florence/HEAFLU/HEAFLU-19.pdf>
- Cristina Mihăilescu, Ioan Farcasan, *Mathematical model for studying the evolution of multi-role unmanned aerial vehicle in turbulent atmosphere*, Proceedings of 2011 International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace (ICMERA 2011), pp 215-219, ISBN 978-981-07-0420-9, ISSN 2010-460x, Bucharest, Romania, 20-22 October, 2011, <http://www.scientific.net/AMM.325-326.984>
- Marius Rădulescu, Cristina Mihăilescu, Mălin Marinescu, *Some Aspects of the Air Defense Missiles Up-Grading*, New Challenges in Aerospace Sciences Conference (NCAS 2013), pp 129-133, ISSN 2344-4762, ISSN-L 2344-4762, Bucharest, Romania, 7-8 November, 2013.
- Marius Rădulescu, Cristina Mihăilescu, *New Possibilities for Multilayered Air Defence in an Open Architecture System*, New Challenges in Aerospace Sciences Conference (NCAS 2015), Bucharest, Romania, 5-6 November, 2015.

- Cristina Mihăilescu, Marius Rădulescu, *The study of the influence of propellant performances changes on the ballistic characteristics of anti-hail rocket*, New Challenges in Aerospace Sciences Conference (NCAS 2015), Bucharest, Romania, 5-6 November, 2015.
- Cristina Mihăilescu, Marius Rădulescu, *The study of the influence of propellant performances changes on the ballistic characteristics of anti-hail rocket*, "Henri Coanda" Air Force Academy Magazine, No. 3 (30)/2015, pp 55-58, ISSN: 2069-4733, ISSN-L: 1842-9238, http://www.afahc.ro/ro/revista/2015_3/MIHAILESCU_RADULESCU_2015_3.pdf
- Cristina Mihailescu, Marius Radulescu, (2022) Increasing the Efficacy of an Anti-hail Rocket. *International Journal of Applied Physics*, 7, 17-23, <https://www.ijar.org/ijar/home/caijap/increasing-the-efficacy-of-an-anti-hail-rocket>
- Cristina Mihailescu, "Practical Methods of Optimizing the Maximum Range for Rockets", *International Journal on Applied Physics and Engineering*, vol. 2, pp. 137-143, 2023, [https://wseas.com/journals/ape/2023/a26ape-006\(2023\).pdf](https://wseas.com/journals/ape/2023/a26ape-006(2023).pdf)

CARTI

- T. V. Chelaru, C. Mihailescu, *Lansatoare Și Sisteme De Lansare - Note De curs*, București: Ed. Politehnica Press, 2017, p. 330.
- Valentin Pana, Cristina Mihailescu, *Dinamica vehiculelor spațiale. Îndrumar laborator*, MATRIXROM București, 2024, ISBN: 978-606-25-0893-7

PATENTE

1. Numele inventatorilor: Chelaru T V, Barbu C, Radulescu M T, **Mihailescu C**, Pop H L, Manu I, Petre V, Negru Rusen C, Patent no. RO126541-A0 pentru **Sistem mobil de stingerea incendiilor dezvoltate în spații deschise, bazat pe tehnica reactivă**, data publicării: 30 Aug. 2011 - http://www.osim.ro/publicatii/brevete/bopi_2011/bopi_inv_08_2011.pdf (RO-BOPI 8/2011, din 30.08.2011 pag.20)

Dr. ing.

Cristina MIHAILESCU

Aprilie, 2026