





**Ciprian-Marius
Larco**

CONTACT

Cetățenie: română

Gen: Masculin

 Bulevardul George Coșbuc nr.
39-49, Sector 5, Academia
Tehnică Militară „Ferdinand I”
050141 Bucuresti, România

 ciprian.larco@mta.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2018 - ÎN CURS

Director Departament de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”

- Coordonarea programelor de studii ale departamentului
- Coordonarea comisiilor didactice ale departamentului
- Coordonarea activității științifice a departamentului

Bucuresti, România

2020 - ÎN CURS

Conferențiar universitar

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Departamentul de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică

- Activitate didactică și de cercetare: Mecanica zborului aeronavelor, Metode numerice, Tehnici de programare, Aeronave fără pilot.
- Pregătire prelegeri, ore laborator, materiale didactice.
- Activități de evaluare a studenților.
- Mentorat grupe de studii.
- Îndrumare proiecte de diplomă.
- Elaborare și publicare de articole științifice, participare în proiecte de cercetare științifică.

București, România

2012 - 2020

Lector universitar

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Departament de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică

- Activitate didactică și de cercetare: Mecanica zborului aeronavelor, Metode numerice, Tehnici de programare, Aeronave fără pilot.
- Pregătire prelegeri, ore laborator, materiale didactice.
- Activități de evaluare a studenților.
- Mentorat grupe de studii.
- Îndrumare proiecte de diplomă.
- Elaborare și publicare de articole științifice, participare în proiecte de cercetare științifică.

București, România

2007 - 2012

Asistent universitar

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” Departament de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică

- Activitate didactică și de cercetare: Mecanică, Rezistența materialelor, Metode numerice, Tehnici de programare.
- Pregătire ore de seminar, ore de laborator, proiecte de curs.
- Mentorat grupe de studii.
- Elaborare și publicare de articole științifice, participare în proiecte de cercetare științifică.

București, România

2004 - 2007

● **Şef de laborator**

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Departament de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică

- Pregătire ore laborator, materiale didactice.
- Activități administrative în sprijinul învățământului.
- Elaborare și publicare de articole științifice, participare în proiecte de cercetare științifică.

București, România

2000 - 2004

● **Head of Aircraft Technical Group**

93 Airbase

- Managing operational and prophylactic maintenance of Mig 21 Lancer aircraft.
- Participation in the organization and operation of flight activities.

Timisoara, România

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2012 - București, România

● **Doctoral Degree (PhD) Certificate**

Academia Tehnică Militară

Inginerie aerospațială

2001 - Toulouse, Franța

● **Diploma de studii aprofundate (DEA)**

INP-ENSEEIH

Mecanica fluidelor

2000 - București, România

● **Diplomă de licență**

Academia Tehnică Militară

Inginerie aerospațială

1994 - Botoșani, România

● **Diplomă de bacalaureat**

Colegiul Național “A.T. Laurian”

COMPETENȚE LINGVISTICE

LIMBĂ(I) MATERNĂ(E): română

ALTĂ LIMBĂ (ALTE LIMBI):

engleză

Comprehensiune orală B2	Citit B2	Exprimare scrisă B2	Conversație B2	Scris B2
-----------------------------------	--------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------

franceză

Comprehensiune orală B2	Citit B2	Exprimare scrisă B2	Conversație B2	Scris B2
-----------------------------------	--------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

● **Competențe organizatorice**

- leadership and competențe manageriale dezvoltate ca șef celulă-motor (35 pers.), șef de laborator (5 pers.), șef de departament (10 pers.) și director/responsabil de proiecte de cercetare științifică (8-20 pers.).
- Competențe educationale dezvoltate ca profesor, coordonator de activități de formare la ciclurile de studii licență, masterat, doctorat.

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

● **Competențe de comunicare și interpersonale**

- Munca în echipă. Experiență: grup mentenanță (Baza aeriană 93), exerciții internaționale (Baza aeriană 93, misiuni cu *Armée de l'Air Française*), echipe de cercetare (Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”).
- Competențe de comunicare exersate și dezvoltate pe parcursul seminarilor, cursurilor, conferințelor naționale și internaționale, formelor de pregătire internaționale și ca leader sau membru al echipelor de lucru.

COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

● **Competențe dobândite la locul de muncă**

- Aptitudini de cercetare (director/responsabil/membru programe și proiecte de dezvoltare/cercetare științifică)
- Aptitudini metodologice și educaționale (cadru didactic)
- Aptitudini pedagogice (supervisor al grupelor de studenți/masteranzi)
- Aptitudini organizatorice și de comunicare (responsabil Erasmus)

PUBLICAȚII

Cărți

1. **Larco Ciprian Marius**, Mihăilă-Andres Mihai, „*Mecanica zborului I*”, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, București 2020, ISBN 978-606-569-053-0
2. Mustăță Ș.M., **Larco C.M.**, Mihăilă-Andres M., Nechifor R.G., „*Materiale și tehnologii cu destinație specială*”, Editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”, București 2019, ISBN 978-973-640-306-4
3. **Larco Ciprian Marius**, „*Analiza numerică și experimentală a unui mecanism de degradare a materialelor compozite armate cu țesături din fibre*”, Editura PRINTECH, București 2019, ISBN 978-606-23-1020-2
4. Răzvan Nechifor, **Ciprian Larco**, ș.a., „*Mecanică, statică și cinematică*”, Editura Univers Științific, 2009, ISBN 978-973-1944-27-3

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

(selecție)

1. Grigorie, L.T., Jula, N., Corcău, C.L., Adochiei I.R., **Larco, C.**, Mustață, S.M., *A positioning mechanism based on MEMS-INS/GPS and ANFIS data fusion for urban life mobility improvement*, IFMBE Proceedings, 77, pp. 767-773, 2020
2. **Larco, Ciprian-Marius**, *Numerical and Experimental Analysis of a Composite Root End Assembly Configuration*, E-Health and Bioengineering Conference (EHB), 2019
3. Mihăilă-Andres, M., Rosu, P.-V., **Ciprian Larco**, Maria Demșa, Lucian A. Constantin and Radu Pahonie, *Preliminary design of aeroelastically tailored wing box structures with bend-twist coupling*, ITM Web of Conferences, Rome, 2018
4. M Mihaila-Andres, PV Rosu, **CM Larco**, RC Pahonie, *Aeroelastic tailoring of thin-walled, closed-section wing box with bend-twist coupling*, 8th International Conference on Mechanical and Aerospace Engineering (ICMAE), 2017
5. Pahonie, Radu Calin; **Larco, Ciprian**; Mihaila-Andres, Mihai, *Experimental Characterisation of Hyperelastic Materials for Use in a Passive-Adaptive Membrane on MAVs Wing*, Materiale Plastice, vol. 54/4, p. 768-772, 2017
6. M Mihaila-Andres, **C Larco**, PV Rosu, C Rotaru, *Aeroelastic tailoring of composite aircraft wings*, American Institute of Physics (AIP) Conference, Roma, 2017
7. **Larco, Ciprian**; Constatin, Lucian; Demșa, Maria; Mustață, Ștefan, *Wing lift-drag ratio optimization*, Scientific Research & Education in the Air Force - AFASES, 2018
8. Pahonie, Radu Călin; **Larco, Ciprian**; Mustață, Ștefan-Mircea, *Aspects on a cubesat project*, Scientific Research & Education in the Air Force - AFASES, Brașov, 2018
9. **C Larco**, R Pahonie, M Mihaila-Andres, *Experimental study on mode I fracture of fibredux unidirectional prepeg*, AIP Conference, Roma, 2017
10. **Larco, C.**, Ștefan, A., Mustață Șt., *"Stiffness matrix damage analysis of a composite lamina"*, 1st International Conference "New Challenges In Aerospace Sciences -NCAS 2013", Bucharest, 2013
11. **Ciprian Larco**, Radu Călin Pahonie, Ioana Edu, *The Effects of Fibre Volume Fraction on a Glass-Epoxy Composite Material*, Conferences "Caius Iacob", Bucharest, 2015
12. **C. Larco**, *New Technologies for Monitoring the Damage of Composite Structures in Aviation*, Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel national, european si mondial; Pitești, 2015
13. A. Ștefan, **Ciprian Larco**, R. Pahonie, I. Nicolaescu, *Coupled Transient Analysis of a UAV Composite Wing*, Scientific Research & Education in the Air Force - AFASES . Brașov, 2015
14. **Larco, C.**, Ștefan, A., *"Numerical and Experimental Determination of Mechanical Properties Plain Weave Fiber Glass Fabric"*, International Conference On Military Technologies, Brno, 2013
15. **Larco, C. M.**, Ștefan, A., Mustață Șt. M., *"Some aspects of microcracks analysis for laminated composites"*, Proceedingul Sesiunii de comunicări științifice internaționale „AFASES 2010 – Scientific Research and Education in the Air Force”, Brașov, 2010.
16. **Larco Ciprian**, *„Analyse des instabilités dans l'écoulement transsonique"*, Research And Education In An Innovation Era – Engineering Sciences, 2nd ed., Arad, 2008

PROIECTE

Proiecte

1. Platformă miniaturizată ambarcabilă pentru stabilizarea senzorilor optici, 435PED/2020, PN-III-P2-2.1-PED-2019-5340, director de proiect, 2020-
2. Strategia participării naționale în noul context european de coordonare a cercetării în domeniile industriei de securitate și spațiu, 26SOL, PN-III-P2-2.1-SOL-2020-3-0415, responsabil de proiect, noiembrie 2020 - august 2021
3. Soluții și sisteme pentru activități de monitorizare și lucru aerian în sprijinul sistemului de sănătate publică în cazul pandemiei COVID-19 utilizând sisteme UAS, 19SOL, PN-III-P2-2.1-SOL-2020-2-0329, responsabil de proiect, 2020
4. Stratospheric microsystems platform for aerospace observation, testing and research, STAR-CDI-170/20.07.2017, responsabil de proiect, 2018-2019
5. Multi-disciplinary design optimization of aeroelastic tailoring for composite fixed wings, Projects for Young Research Teams, PN-II-RU-TE-2014-4-2825, 2015 - 2017
6. Sistem integrat de protecție a instalațiilor de ventilație din clădirile de interes național strategic în caz de atac cu agenți chimici și biologici, 2007-2010
7. Securitatea sistemelor și acțiunilor militare și civil-militare în gestionarea crizelor și conflictelor armate, programul CEEX, contract nr. 16/2006, 2006-2008
8. Echipamente și sisteme biometrice de identificare și autentificarea persoanelor pentru autorizarea accesului în rețelele informatice și obiectivele de importanță majoră, programul CEEX, contract nr.13/2006, 2006-2008
9. Modelarea și realizarea unei componente de luptă convenționale pentru generarea unui puls electromagnetic destinat blocării sistemelor C4I, programul CEEX, contract nr.14/2006, 2006-2008
10. Cercetări avansate asupra nanocompușilor intermetalici din interfața compozitelor aluminiu-fibră de carbon, programul CEEX, contract nr. 127/2006, 2006-2008
11. Metodă inovativă de investigație noninvazivă a alterărilor morfologice funcționale în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice termice, programul CEEX, contract nr.118/2006, 2006-2008
12. Microvehicul aerian cu decolare verticală și propulsie combinată, pentru evoluții la viteze reduse destinat monitorizării și supravegherii zonelor periculoase - CUMULUS 2 , programul CEEX, contract nr. 8/2005, 2005-2007
13. Miniavion modular polivalent cu propulsie combinată, decolare verticală și navigație autonomă destinat echipării blindatelor NIMBUS-2, PROGRAM SECURITATE 2005, COD MEC PC-D07-PT01-1289, 2005-2006
14. Proceduri de realizare a suprafețelor portante din materiale compozite pentru mini-avioane, contract nr. CR1229 PSCD MapN/2013, director de proiect, 2013
15. Realizarea modelelor numerice a suprafețelor portante din materiale compozite pentru mini-avioane, contract nr. CR117 din PSCD MapN/2012, director de proiect, 2012
16. Sistem integrat de protecție a instalațiilor de ventilație din clădirile de interes național strategic în caz de atac cu agenți chimici și biologici, programul PN II, contract nr.81-016/2007, 2007