europass **CURRICULUM VITAE**

MOLDOVEANU Cristian-Emil



Adresa:Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"
Bd. George Coşbuc nr. 39-49, Sector 5, Bucureşti
Telefon: +40.721.288.312
Email: cristian.moldoveanu@mta.ro
Gen: M
Data naşterii: 28/06/1977
Locul naşterii: Buzău
Naţionalitatea: Română

1 STUDII EFECTUATE, DIPLOME ŞI TITLURI OBŢINUTE:

2021 – 2022	**Atestat de abilitare în domeniul Inginerie aerospaţială** **Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" Bucureşti** Şcoala doctorală "*Ingineria sistemelor de apărare şi securitate*" **Titlul tezei de abilitare:***Contribuţii la aerodinamica şi dinamica zborului sistemelor aerospaţiale pentru apărare şi securitate* **Data susţinerii tezei de abilitare:** 21.10.2021. **Atestat de abilitare**: conform OME nr. 3151/17.02.2022
2004 – 2007	**Studii universitare de doctorat în cotutelă franco-română** **Institutul Naţional Politehnic din Toulouse**/Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse **Academia Tehnică Militară Bucureşti**/Facultatea de Sisteme Integrate de Armament **Titlul tezei de doctorat:** *Simulation des grandes échelles de tourbillons longitudinaux soumis a une turbulence extérieure* **Disciplinele principale studiate:** *Introducere în turbulenţă, Dinamica vârtejurilor, Modelarea şi simularea curgerilor turbulente, Instabilitate hidrodinamică, Unde în mecanica fluidelor, Instabilitate hidrodinamică, Receptivitatea şi controlul curgerilor, Coduri de calcul ştiinţific şi de prelucrare a rezultatelor, Achiziţionarea şi prelucrarea imaginilor şi a semnalelor, Limbajul de programare MATLAB, Metode numerice utilizate la studiul sistemelor dinamice neliniare, Studiul stabilităţii dinamice a unui vehicul aerospaţial, Metode matematice utilizate în ingineria aerospaţială* **Stagiu de cercetare:***Studiul influenţei unei turbulenţe exterioare asupra unei perechi de vârtejuri longitudinale contra-rotative* **Data susţinerii:** 18.12.2007. **Conducători de doctorat:** - Prof. Henri-Claude BOISSON – IMF Toulouse, Franţa - Gl.mr.(r) prof.univ.dr.ing. Florentin MORARU – ATM Bucureşti **Titlul ştiinţific: doctor în domeniul dinamica fluidelor/inginerie aerospaţială** **Diplomă de doctor**:Seria INPTOU nr. 5622909 din 25.09.2008 (eliberată de INP Toulouse) **Atestat recunoaştere diplomă de doctor:**Seria K nr. 0002007, nr. 50529 din 24.11.2010
1996 – 2001	**Studii universitare de licenţă** **Academia Tehnică Militară Bucureşti**/Facultatea de Armament, Rachete, Muniţii şi Geniu **Programul de studii:***Armament, rachete, muniţii de aviaţie şi sisteme de salvare* **Inginer Diplomat** (şef de promoţie pe specializare) **Principalele discipline studiate:***Mecanica fluidelor şi elemente de aerodinamică; Aerodinamică; Balistica exterioară şi dinamica zborului rachetei; Sisteme de comandă şi acţionare pentru armament şi rachete de aviaţie; Balistică interioară; Automatica sistemelor de armament, rachete şi muniţii;Muniţii şi focoase de aviaţie; Teoria tragerilor aeriene; Calculul şi construcţia bombelor de aviaţie; Armament automat de aviaţie; Dirijarea rachetei; Sisteme de salvare* **Proiect de diplomă:***Proiectarea unui proiectil reactiv nedirijat de aviaţie, cu efect perforant şi echipat cu focos de proximitate* **Media anilor de studii:9,22**; Media examenului de diplomă: **9.74.** **Diplomă de licenţă** Seria B nr. 0001554, Nr. 1501 din 26.07.2001.

1992 – 1996	**Studii liceale** **Liceul Militar „Dimitrie Cantemir", Breaza**, jud. Prahova **Programul de studii:***Armament, rachete, muniţii de aviaţie şi sisteme de salvare* **Inginer Diplomat**(şef de promoţie pe specializare) **Principalele discipline studiate:***Matematică, Fizică, Chimie, Informatică, Limba română, Geografie, Istorie, Psihologie, Pregătire militară.* **Media anilor de studii:8,77**; Media examenului de bacalaureat: **8.69.** **Diplomă de Bacalaureat** Seria N nr. 120075, Nr. 7441 din 04.07.1992.
Mai 2021	**Curs de perfecţionare** **Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (ANPCDEFP)** **Denumire curs: *RezultatE+ - proiecte de parteneriat strategic 2021*** **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Diseminarea rezultatelor și proiectelor științifice*
Decembrie 2020	**Curs de perfecţionare** **Ernst & Young BAS S.A/European Security and Defence College (ESDC)** **Denumire curs: *Access to EU funding for the Security & Defence Sector*** **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Managementul proiectelor științifice*
Noiembrie 2020	**Curs de formare** **Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS)** **Denumire curs: *Evaluare programe/domenii/instituțional în modul de lucru mixt (blended)*** **Discipline studiate:** *Evaluarea programelor universitare*
Februarie 2020	**Curs de perfecţionare** **Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (ANPCDEFP)** **Denumire curs: *ParteneriatE+ - proiecte de parteneriat strategic 2020*** **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Managementul proiectelor educaționale și proiectelor științifice*
Februarie-Aprilie 2018	**Curs postuniversitar (pentru avansarea la gradul de comandor)** **Academia Tehnică Militară** **Denumire curs: *Programul postuniversitar de formare şi dezvoltare profesională continuă în domeniul "Conducere pentru locţiitori tehnici"*** **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Competenţe profesionale dobândite:***Conducerea activităţilor logistice; Aplicarea principiilor moderne de conducere a activităţilor logistice; Identificarea şi utilizarea criteriilor de performanţă pentru evaluarea calităţii conducerii activităţilor logistice; Conceperea, organizarea şi conducerea structurilor tehnice şi de logistică; Realizarea dezvoltării personale şi profesionale, utilizând eficient resursele proprii şi instrumentele moderne de studiu; adaptarea la noile tehnologii, prin formare continuă, utilizând cel puţin o limbă oficială NATO.*
Aprilie 2016	**Curs de perfecţionare** **European Association for International Education (EAIE)** **Denumire curs: - *Fundamentele elaborării unui plan strategic de internaționalizare*** - *Utilizarea instrumentelor de benchmarking colaborativ pentru îmbunătățirea performanțelor în internaționalizare* **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Internaționalizare, Benchmarking colaborativ*
Noiembrie 2015	**Curs de perfecţionare** **Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (ANPCDEFP)** Denumire curs: *RezultatE+ - proiecte de parteneriat strategic 2014* **Diplomă obținută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Diseminarea rezultatelor și proiectelor științifice*

Septembrie-Decembrie 2014	**Curs postuniversitar (pentru avansarea la gradul de căpitan comandor)** **Academia Tehnică Militară** **Denumire curs:** ***Curs postuniversitar de formare şi dezvoltare profesională în domeniul management logistic*** **Diplomă obţinută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Strategii în mentenanţa echipamentelor militare; Tehnici de optimizare în managementul logistic; Sisteme de asigurare a calităţii în structurile logistice*
Septembrie-Decembrie 2012	**Curs de carieră (pentru avansarea la gradul de locotenent comandor)** **Academia Tehnică Militară** **Denumire curs:** ***Curs de management al sistemelor tehnice*** **Diplomă obţinută:** Diplomă de absolvire **Discipline studiate:** *Managementul activităţilor tehnico-economice; Managementul activităţilor de testare-evaluare a sistemelor tehnice militare; Managementul calităţii produselor şi sistemelor tehnice militare; Managementul achiziţiilor pentru apărare*
2-3 Martie 2012	**Curs de perfecţionare în domeniul management universitar** **Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca** **Denumire curs:** ***Managementul calităţii în învăţământul superior*** **Diplomă obţinută:** Certificat de participare **Discipline studiate:** *Managementul universitar; Cunoaşterea cerinţelor stakeholderilor şi adaptarea la acestea a serviciilor din universităţi; Managementul proceselor şi ameliorarea calităţii din universităţi; Cultura instituţională, motivare şi leadership; Acreditarea şi certificarea.*
28-30 Septembrie 2009	**Curs de perfecţionare în domeniul proiectarea sistemelor mecanice** **Universitatea Nova din Lisabona,**Facultatea de Ştiinţă şi Tehnologie/ **Academia Tehnică Militară**, Bvd. George Coşbuc, nr. 39-49, Bucureşti **Denumire curs:** ***Fundamentals of Axiomatic Design*** **Diplomă obţinută:** Certificat de participare **Discipline studiate:** *Principii de proiectare axiomatică, procese decizionale, alte metodologii de proiectare (QFD, TRIZ, Design Structure Matrix)*
Octombrie 2008 - Martie 2009	**Curs intensiv de pregătire lingvistică** **Universitatea Naţională de Apărare** Şos. Panduri Nr. 68-72, Sector 5, Bucureşti ***Curs intensiv de limba engleză*** *(terminologie tehnică militară – nivel intermediar)* **Diplomă obţinută:** Certificat de absolvire **Discipline studiate:** *Limba engleză*
Ianuarie-Iulie 2008	**Curs de pregătire lingvistică** **Centrul de predare limbi străine "The Echo"** Str. Dimitrie Onciul nr. 33, Sector 2, Bucureşti **Denumire curs:** ***Limba engleză (terminologie generală – nivel mediu şi avansat)*** **Diplomă obţinută:** Certificat de absolvire **Discipline studiate:** *Limba engleză*
2004-2006	**Cursuri de perfecţionare în domeniul programării calculatoarelor** **- *Institutul Naţional Politehnic din Toulouse,*** Franţa **- *Centrul European de Cercetare şi de Formare Avansată în Calcul Ştiinţific (CERFACS)*** **Cursuri perfecţionare în cadrul programului de pregătire prin doctorat:** *- Dezvoltarea programelor de calcul cu sursă deschisă, Sensibilizarea proiectelor profesionale: luarea cuvântului în public – interviu profesional, Găsirea informaţiilor despre locurile de muncă: sector privat, naţional şi internaţional* – INP Toulouse *- Programarea calculatoarelor paralele: standarde şi noţiuni principale, Librării ştiinţifice utilizate în algebra liniară, Introducere în calculul de înaltă performanţă* - CERFACS
2003-2004	**Participare la cursurile Departamentului de Studii Aprofundate (DEA)** ***Institutul de Mecanica Fluidelor Toulouse, Franţa*** **Denumire curs:** ***DEA în domeniul dinamica fluidelor*** **Discipline studiate:** *Dinamica vârtejurilor; Modelarea şi simularea curgerilor turbulente; Unde în mecanica fluidelor; Instabilitate hidrodinamică; Receptivitatea şi controlul curgerilor; Coduri de calcul ştiinţific; Limbajul de programare Matlab; Achiziţionarea şi prelucrarea imaginilor şi a semnalelor.*

Aprilie - Iunie 2003	**Curs de pregătire lingvistică** ***Alliance Française, Toulouse, Franța*** **Denumire curs:** ***Limba franceză (terminologie generală – nivel intermediar)*** **Diplomă obținută:** Certificat de absolvire **Discipline studiate:** *Limba franceză* **Tip curs:** Pregătire profesională în domeniul limbilor străine.
Iunie - Iulie 2002	**Curs de specializare în domeniul programării calculatoarelor** ***Academia de Înalte Studii Militare Bucureşti*** **Denumire curs:** ***Programare în limbajele C++ şi Visual C++6.0*** **Diplomă obținută:** Certificat de absolvire **Discipline studiate:** *Limbajele de programare orientate pe obiecte, Limbajul de programare C++, Limbajul de programare Visual C++.*

2 EXPERIENȚA PROFESIONALĂ ȘI LOCURILE DE MUNCĂ RELEVANTE:

Perioada:	**Octombrie 2022 – prezent**
Funcția:	**Profesor universitar, cadru didactic titular**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"***„ București/Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament/Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică **Discipline:***Mecanica fluidelor; Aerodinamica proiectilelor și rachetelor; Balistică exterioară și dinamica zborului; Armament de aviație și sisteme de salvare*
Activități:	**Activităţi şi responsabilităţi principale:** *Activităţi didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, pregătire personală*
Tip/sector activitate:	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul inginerie de armament, rachete și muniții
Perioada:	**Septembrie 2023 – prezent**
Funcția:	**Vice-preşedinte pentru sprijin tehnic**
Locul de muncă:	***Inițiativa europeană pentru schimbul tinerilor ofițeri, inspirată de Erasmus (EMILYO)***
Activități:	*Contribuie la dezvoltarea și coordonarea soluțiilor tehnice ale EMILYO, oferind sprijin pentru pagina web, platformele și instrumentele digitale utilizate în cadrul activităților sale, sprijinind membrii și coordonatorii liniilor de dezvoltare și promovând inovarea, accesibilitatea digitală: https://www.emilyo.eu/*
Tip/sector activitate:	Relații internaționale și interuniversitare în învățământul superior militar european
Perioada:	**Februarie 2018 – prezent**
Funcția:	**Prorector pentru Relații Interuniversitare**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București***
Activități:	*Managementul activităților de cooperare universitară internațională și națională; Coordonarea activităților de mobilități internaționale; Coordonarea activităților de colaborare cu instituții din UE și NATO (EDA, STO, NCIA); Coordonare activități de colaborare cu universități civile și militare din străinătate și de la nivel național*
Tip/sector activitate:	Relații internaționale și interuniversitare în învățământul superior
Perioada:	**Octombrie 2013 – prezent**
Funcția:	**Şef comisie didactică Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"***, București/Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament/Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică
Activități:	*Coordonarea programului de studiu și comisiei didactice Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare; Elaborarea documentelor de planificare a activităților didactice*
Tip/sector activitate:	Management universitar
Perioada:	**Octombrie 2011 – Septembrie 2022**
Funcția:	**Conferențiar universitar, cadru didactic titular**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"***„ București/Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament/Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică **Discipline:***Mecanica fluidelor; Aerodinamica proiectilelor și rachetelor; Modelarea şi simularea fenomenelor aerodinamice. Sisteme de acţionare pentru armament şi rachete de aviaţie. Armament de aviaţie şi sisteme de salvare*
Activități:	**Activităţi şi responsabilităţi principale:** *Activităţi didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, pregătire personală*
Tip/sector activitate:	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul inginerie de armament, rachete și muniții

Perioada:	**Iulie 2000 – prezent**
Funcția:	**Ofițer arma Aviație**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"„ București***
	Iulie 2022 – Prezent: Comandor
	Octombrie 2017 – Iulie 2022: căpitan-comandor
	Ianuarie 2013 – Octombrie 2017: locotentent-comandor
	Aprilie 2008 – Ianuarie 2013: căpitan
	Iunie 2003 – Aprilie 2008: locotenent
Tip/sector activitate:	Iulie 2000 – Iunie 2003: sublocotenent
	Pregătire militară și de specialitate
Perioada:	**Octombrie 2012 – Februarie 2018**
Funcția:	**Coordonator Instituțional Erasmus**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"„ București***
Activități:	*Gestionare proiectelor de mobilități finanțate prin programele Erasmus+și Erasmus-LLP; Coordonarea activităţilor Biroului Erasmus+ și Relații Internaționale din cadrul instituției; Reprezintă instituția în cadrul raporturilor cu universitățile partenere, cu autoritățile publice, cu persoanele fizice și juridice din țară și din străinătate*
Tip/sector activitate:	Relații internaționale în învățământul superior
Perioada:	**Octombrie 2015 – Decembrie 2015**
Funcția:	**Șef Birou Erasmus+ și Relații Internaționale** (împuternicit pe funcție)
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară, București***
Activități:	*Implementarea strategiei ATM în domeniul cooperării internaționale și în domeniul internaționalizării învățământului și cercetării științifice;*
Tip/sector activitate:	Relații internaționale în învățământul superior
Perioada:	**Octombrie 2008 – Septembrie 2011**
Funcția:	**Lector universitar, cadru didactic titular**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară***, București/Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament/Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică
	Discipline:*Mecanica fluidelor și elemente de aerodinamică. Metode numerice. Sisteme de acționare pentru armament și rachete de aviație. Armament de aviație și sisteme de salvare.*
Activități:	*Activităţi didactice, activităţi, activităţi de cercetare ştiinţifică, pregătire personală*
Tip/sector activitate:	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul inginerie de armament, rachete și muniții
Perioada:	**August 2004 – Septembrie 2008**
Funcția:	**Asistent universitar, cadru didactic titular**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară***, București/Facultatea de Sisteme Integrate de Armament/ Departamentul de Armament, Muniții, Geniu și Topogeodezie
	Discipline:*Proiectarea asistată de calculator a sistemelor de armament, rachete și muniții; Metode numerice. Sisteme de armament.*
Activități:	*Activităţi didactice, activităţi, activităţi de cercetare ştiinţifică, pregătire personală*
Tip/sector activitate:	Învățământ superior și cercetare științifică, domeniul inginerie de armament, rachete și muniții
Perioada:	**Septembrie 2004 – Decembrie 2007**
Funcția:	**Doctorand**
	Stagii de cercetare în cadrul programului de pregătire pentru doctorat, beneficiind de următoarele burse de studii**:**
	- Finanțare acordată de ATM Bucureşti (septembrie 2007 – decembrie 2007);
	- Finanțare acordată de IMF Toulouse (septembrie 2006 – iulie 2007);
	- Bursă de excelenţă Eiffel Doctorat (septembrie 2005 – iulie 2006);
	- Bursă de studiu ERASMUS-SOCRATES (septembrie 2004 – iulie 2005);
Locul de muncă:	***Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse***
Activități:	*- cercetare ştiinţifică în domeniul curgerilor turbulente din cadrul siajului aeronavelor;*
	- participare la cursuri de formare în cadrul pregătirii prin doctorat;
	- participare la manifestări ştiinţifice naţionale și internaționale.
Tip/sector activitate:	Cercetare științifică, domeniul inginerie aerospațială

Perioada:	**Martie 2003 – Martie 2004**
Funcția:	**Cercetător științific** *Stagiu de cercetare finanţat cu o bursă Marie Curie, în cadrul programului european FP5 Contract nr. HPMT-CT 2000-00079*, *Waves and vortices shear flows: instability, dynamics and control*
Locul de muncă:	***Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse***
Activități:	*- cercetare ştiinţifică în domeniul curgerilor turbulente din cadrul siajului aeronavelor;* *- participare la cursurile Departamentului de Studii Aprofundate Dinamica Fluidelor;* *- participare la manifestări ştiinţifice naţionale şi internaţionale.*
Tip/sector activitate:	Cercetare științifică, domeniul inginerie aerospațială
Perioada:	**Ianuarie – Martie 2002**
Funcția:	**Inginer armament de aviaţie**
Locul de muncă:	***UM01912 Feteşti***
Activități:	- program de pregătire pentru trecerea la exploatare pe aeronava MiG-21 LANCER; - susţinerea ***Examenului de specializare şi clasificare a personalului ingineresc şi tehnic de aviaţie*** în ATM, promovarea cu titlul de inginer aviaţie specialist clasa a III-a.
Tip/sector activitate:	Activităţi de exploatare a tehnicii militare de aviaţie
Perioada:	**Iulie 2001 – August 2004**
Funcția:	**Șef laborator**
Locul de muncă:	***Academia Tehnică Militară*** / Facultatea Armament, Rachete, Muniţii şi Geniu / Catedra de Armament şi Topogeodezie
Activități:	*Activităţi de asigurare a suportului logistic pentru activităţi didactice şi de laborator,organizare şi coordonare activităţi didactice (laboratoare/proiecte), cercetare ştiinţifică, pregătire personală*
Tip/sector activitate:	Învăţământ militar superior, cercetare ştiinţifică

3 ACTIVITATEA PROFESIONALĂ:

3.1 ACTIVITATEA DIDACTICĂ:

Activități didactice la clasă:	- Cadru didactic titular la Academia Tehnică Militară, Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de armament: *Profesor universitar* (2022-prezent); *Conferenţiar universitar* (2011-2022), *Lector universitar* (2008-2011) și *Asistent universitar* (2004-2008). - În perioada 2004-prezent am desfăşurat activităţi didactice la grupele de studenţi din Academia Tehnică Militară (cursuri/seminarii/laboratoare, proiecte și îndrumare activităţi practice), conform repartiţiei sarcinilor de învăţământ, la următoarele discipline:*Mecanica fluidelor*; *Aerodinamica proiectilelor şi rachetelor*; *Modelarea şi simularea numerică a fenomenelor aerodinamice*; *Sisteme de comandă şi acţionare pentru armament şi rachete*;*Armament de aviaţie; Teoria sistemelor automate; Bazele sistemelor de armament de aviaţie; Dinamica dirijării rachetelor de aviaţie*; *Balistica exterioară şi dinamica zborului rachetei*; *Dinamica instalaţiilor de lansare*; *Sisteme de salvare*; *Sisteme integrate de armament*;*Calculul şi construcţia sistemelor de comandă şi acţionare pentru sistemele de salvare*; *Principii de înarmare a platformelor de aviaţie*; *Metode numerice pentru sisteme de armament, rachete şi muniţii*;*Tehnici şi limbaje de programare*; *Probabilităţi şi prelucrarea statistică a datelor experimentale pentru sisteme de armament*; *Teoria optimizării pentru sisteme de armament,rachete şi muniţii*; *Armament automat de aviaţie*; *Sisteme de ochire şi stabilizare pentru sisteme de conducere a focului*;*Maşini şi utilaje de artilerie; Construcţia şi exploatarea armamentului de artilerie*; *Cunoaşterea sistemelor de armament de aviaţie*; *Metoda elementului finit*; *Senzori şi sisteme de detecţie*; *Proiectare asistată de calculator a armamentului*; *Armament, muniţii şi tehnică de luptă.*
Activități didactice în străinătate:	- *Modelarea sistemelor mecanice*, Școlile Militare Speciale Saint Cyr Coetquidan (2010-2022); - *Modelarea sistemelor mecanice*, Institutul Universitar Tehnologic Toulouse (2012-2015); - *Modelarea sistemelor mecanice*, ENSTA Paris (2012, 2016, 2019); - *Modelarea sistemelor mecanice*, Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Veliko Tarnovo (Facultatea de Artilerie și CIS Șumen), Bulgaria (2016-2025); - *Modelarea sistemelor mecanice*, Institutul Universitar Tehnologic Mulhouse (2011) - *Mecanica fluidelor*, Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse (2010); - *Dinamica vârtejurilor,* Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse (2009).

Coordonare de programe de studii, organizare și coordonare programe de formare continuă	- Sunt șeful Comisiei didactice de *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (2013 - prezent); - Am participat la coordonarea programului de studiu de licență *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului* (2008-2013); - Am participat la coordonarea programului de studiu de master *Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare şi securitate,* (2009-2015); - Am fost ***îndrumător ştiinţific la grupele*** din programul de studiu *Armament, rachete, muniții și aviație și sisteme de salvare,* seria 2008-2012, seria 2016-2020 şi seria 2018-2022;
Coordonare de programe de studii, organizare și coordonare programe de formare continuă	- Am fost ***îndrumător ştiinţific la grupa*** din programul de studiu *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului,* seria 2012-2016 (în perioada 2012-2014); - Am fost ***director program master*** *Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare şi securitate,* seria 2015-2016; - Am fost membru al echipelor de autoevaluare a calității (ARACIS) programelor de studii de licență *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (**2012** și **2017**), *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului* (**2009**, **2015** și **2021**), *Muniții, rachete, explozivi și pulberi* (**2017**) și pentru programul de studii de master *Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare şi securitate* (**2013**); - Am participat la ***elaborarea planurilor de învăţământ şi a fişelor disciplinelor*** pentru promoţiile anterioare, prezente şi viitoare, concomitent cu desfăşurarea activităţilor didactice şi rezolvarea sarcinilor specifice ce reveneau departamentului şi facultăţii; - Am fost ***expert pe termen scurt în cadrul programului DOCIS*** *Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din România*, am întocmit grila de competenţe pentru programul de studii *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare*.
Conducere proiecte de diplomă, disertație studenți ATM	- Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 20 studenţi*** de la ATM, programul de studiu *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (2012-2025); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 12 studenţi*** de la ATM, programul de studiu *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului* (2009-2025); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de disertaţie de către 10 studenţi*** de la ATM programul de studiu *Inginerie pentru Sisteme Mecanice Speciale de Apărare* și Securitate (2014-2025); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de disertaţie de către 2 studenţi*** de la ATM, programul de studiu *Ingineria Sistemelor Aeronautice* (2014); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 12 studenţi*** de la Şcolile Militare din CÖETQUIDAN Saint Cyr, Franţa (2009-2025); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 15 studenţi*** de la Universitatea Paul Sabatier – IUT Toulouse, Franţa (2013-2026); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 3 studenţi*** de la Universitatea ECAM Strasbourg, Franţa (2014 - 2016); - Am fost ***conducător ştiinţific pentru realizarea proiectelor de diplomă de către 12 studenți*** de la Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Veliko Tarnovo, Bulgaria (2016 - 2026).
Comisii admitere, examene licență, examene disertație, comisii îndrumare doctorat	- Am făcut parte din 10 ***comisii de admitere*** în cadrul ATM, în calitate de secretar (2008), corector (2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) și șef de sală (2015, 2016 și 2017); - Am făcut parte din 7 ***comisii de examen de licență în ATM*****,** programul de studiu *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (2012, 2013, 2014, 2020, 2021, 2022, 2024); - Am făcut parte din 3 ***comisii de examen de licenţă în ATM*****,** programul de studiu *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului* (2009, 2010 și 2017); - Am făcut parte din 4 ***comisii de examen de disertaţie în ATM*****,** programul de studiu *Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare şi securitate* (2014, 2015, 2016 și 2022); - Am făcut parte din 8 ***comisii de susţinere a proiectului de diplomă în străinătate*** la Şcolile Militare din CÖETQUIDAN Saint Cyr, Franţa (2010-2022); - Am făcut parte din 10 ***comisii de îndrumare a doctoranzilor din*** ATM (2012-2022); - Am fost membru în comisia de susținere a examenului de finalizare, cursul carieră *Managementul sistemelor tehnice*, sesiunea decembrie 2015; - Am fost membru în 9 comisii de concurs pentru ocupare de posturi didactice (1 - conferențiar ATM, 3 - conferențiar AFAHC, 4-lector ATM, 1-asistent ATM).

Introducere discipline noi

- Am participat la ***modificarea, modernizarea şi actualizarea chiar integrală a conţinutului unor cursuri***, ca urmare a modificării şi modernizării tehnicii din înzestrarea forţelor aeriene şi terestre şi ca urmare a accesului la informaţii noi în acest domeniu;
- Am introdus 3 discipline noi (*Modelarea matematică şi simularea fenomenelor aerodinamice*; *Aerodinamica proiectilelor şi rachetelor; Bazele sistemelor de armament de aviaţie).*

3.2 ACTIVITATEA DE CERCETARE ŞTIINŢIFICĂ:

Articole publicate în reviste de specialitate şi în volumele unor manifestări ştiinţifice:

Indicator	Autor unic	Prim autor	Co-autor	Total
Cărţi/capitole de specialitate la edituri internaţionale	1	-	-	**1**
Cărţi/capitole de specialitate la edituri naţionale	1	-	2	**3**
Manuale didactice	-	1	1	**2**
Îndrumare de laborator	-	1	1	**2**
TOTAL CĂRŢI/MANUALE/ÎNDRUMARE	**2**	**2**	**4**	**8**

Indicator	Autor unic	Autor princ.	Co-autor	Total
Articole publicate în reviste indexate ISI	-	2	3	5
Articole publicate în proceedings indexate ISI	-	3	8	11
Articole publicate în reviste indexate BDI	-	4	6	10
Articole publicate în proceedings indexate BDI	-	2	2	4
Articole publicate în reviste neindexate	-	1	3	4
Articole publicate în proceedings neindexate	3	14	26	43
TOTAL ARTICOLE ŞTIINŢIFICE	**3**	**24**	**50**	**77**

Granturi/proiecte ştiinţifice:

Categorie proiecte/granturi	Director	Membru	Total
Proiecte/granturi de cercetare ştiinţifică, competiţie internaţională	4	4	8
Proiecte de cercetare ştiinţifică PNCDI, competiţie naţională	1	17	18
Proiecte de cercetare ştiinţifică PSCD al MApN	3	9	12
Proiecte educaţionale, competiţie internaţională	7	-	7
TOTAL PROIECTE	**15**	**30**	**45**

Alte activităţi de cercetare ştiinţifică:

- Sunt evaluator CNCSIS al proiectelor de cercetare ştiinţifică finanţate prin competiţie naţională;
- Am elaborat şi am susţinut public în anul 2007 ***teza de doctorat în cotutelă franco-română***, cu titlul „*Simulation de grandes échelles de tourbillons longitudinaux soumis a une turbulence extérieure intense*", la Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse;
- Am elaborat şi am susţinut public în anul 2021 ***teza de abilitare în domeniul inginerie aerospaţială***, cu titlul „*Contribuţii la aerodinamica şi dinamica zborului sistemelor aerospaţiale pentru apărare şi securitate*", la Academia Tehnică Militară "Ferdinand I";
- Am desfăşurat 4 ***stagii de cercetare la Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse***, Franţa, în perioada 2004-2007, în cadrul programului de pregătire prin doctorat în cotutelă franco-română;
- Am obţinut pe ***bază de competiţie internaţională bursa de excelenţă Eiffel Doctorat acordată de Guvernul Franţei***, pentru finanţarea anului 2 de doctorat în co-tutelă (2005-2006),
- Am întocmit ***lucrarea de diplomă la absolvirea facultăţii*** Armament, Rachete şi Muniţii, Academia Tehnică Militară, cu tema: *Proiectarea unui proiectil reactiv nedirijat de aviaţie, cu efect perforant şi echipat cu focos de proximitate* (2001).

3.3 RECUNOAȘTEREA ȘI IMPACTUL ACTIVITĂȚII:

Citări în reviste ISI și BDI	- lucrările publicate au obținut un total de peste **36 citări** în articole, din care **10 citări în articole indexate ISI Web of Knowledge** (**factor de impact cumulat al citărilor 17,999**), 16 citări în articole indexate BDI și 14 citări în proceeding-uri indexate Web of Science sau în publicaţii neindexate
Prezentări invitate în plenul unor manifestări ştiinifice naționale și internaționale	- *Internationalization of Military Higher Education: Achievements and Challenges*, Defence24 DAY & SOFEAST Conference 2021, Warsaw, Poland, Septembrie 2021; - *Research Concerning the Security Improvement in the Infantry Shooting*, The International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria, October, 2020; - *Instability Mechanisms of the Aircraft Wake Vortices*, The International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2018, Shumen, Bulgaria, October, 2018; - *Research Concerning the Bullet Impact and Riccochet*, The International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2017, Shumen, Bulgaria, October, 2017; - *Numerical researches of the unguided rocket launching device oscillations for obtaining the optimal firing order*, 22nd International Scientific Conference Armament And Technics of Land Forces, Liptovsky Mikulas, Slovacia, 10-11 noiembrie 2016; - *Research concerning the unguided rocket effectiveness*, The International Scientific Conference - Defense Technology Forum 2015, Shumen, Bulgaria, October, 2015; - *Management of the Internationalization Process in the Technical Military Higher Education Institutions*, The 1st International Conference on Methods for Effective Management and Research in Higher Education, București, 28 noiembrie 2016.
Profesor invitat	- Am făcut parte din 7 *comisii de susținere a proiectului de diplomă în străinătate* la Școlile Militare din CÖETQUIDAN Saint Cyr, Franța (2010-2022); - *Modelarea sistemelor mecanice*, Institutul Universitar Tehnologic Toulouse (2012-2015); - *Modelarea sistemelor mecanice*, ENSTA Paris (2012-2018);
Profesor invitat	- *Modelarea sistemelor mecanice*, Institutul Universitar Tehnologic Mulhouse (sept. 2011) - *Mecanica fluidelor*, Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse (septembrie 2010); - *Modelarea sistemelor mecanice*, Universitatea Națională Militară Vassil Levsky, Veliko Tarnovo, Bulgaria (octombrie 2016, mai 2018); - *Dinamica vârtejurilor*,Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse (martie 2009*);*
Membru in colectivele de redactie sau comitete stiintificeale revistelor si manifestarilorstiintifice, organizator demanifestaristiintifice:	- Am organizat Conferința Științifică a Studenților CERC 2018, CERC 2019, CERC 2020, CERC2021, CERC 2022; - Am făcut parte din comitetul științific al conferințelor internaționale *International Scientific Conference - Defense Technology Forum* **2015-2021**, Shumen, Bulgaria, October; *International Workshop National Strategies Observer NOS* **2015**, Oxford, Marea Britanie, 9-10 Septembrie **2015**;*Impactul transformărilor socio-economice și tehnologice la nivel național, European și mondial,* Pitești, 25 Iunie**2015**;*International Conference of Scientific Papers „Scientific Research and Education in the Air Force*, AFASES 2013, Brașov, 23-25 May **2013**, - Am făcut parte din comitetul de organizare al conferințelor *Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems*, **GSEBS 2015 și GSEBS 2016**; *Conferinţei Naţionale Sisteme Energetice şi Balistice*, SEB 2013, Military Technical Academy, Bucharest, 19-20 September**2013;** - Membru în comisia de susţinere a secţiunii *Sisteme de Armament* a sesiunii de comunicări ştiinţifice a Academiei Tehnice Militare, CERC **2008-2015**;
Recenzor:	- ***4 articole la revista științifică internațională*** Defence Techology Journal Elsevier, 2016; - ***2 articol la revista științifică internațională*** Review of the Air Force Academy, 2017 și 2021; - ***4 articole la revista științifică internațională*** British Journal of Mathematics& Computer Science, 2013 - 2015; - ***5 articole la revista științifică MTA Review***, 2013 - 2016;

Experiența de management:	- Prorector pentru Relații Interuniversitare (februarie 2018 – prezent); - Vice-președinte pentru sprijin tehnic al inițiativei Erasmus militar (2023-prezent); - Coordonator al Liniei de Dezvoltare "Semestru tehnic internațional" în cadrul inițiativei Erasmus Militar, sub egida Colegiului European de Securitate și Apărare de la Bruxelles; - Șef Comisie didactică de *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (2013-prezent); - Sunt membru al Consiliului Facultății de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament (2012-prezent); - Sunt membru al Consiliului Departamentului de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică (2012-prezent); - Am fost membru al Senatului universitar al Academiei Tehnice Militare (2012 – 2018); - Am fost membru al comisiei pentru probleme de învățământ din Senatul universitar al Academiei Tehnice Militare (2012 – 2018); - Am fost membru al comisiei pentru probleme studențești din Senatul universitar al Academiei Tehnice Militare (2016 – 2018); - Am fost Șeful Biroului Erasmus+ și Relații Internaționale (octombrie - decembrie 2015);
Experiența de management:	- Am fost Coordonator Instituțional Erasmus (2012-2018); - Abilităţi de îndrumare şi consiliere a colectivelor de studenţi în activităţi profesionale şi culturale, conducător de proiecte de curs şi de diplomă; - Experienţă în elaborarea planurilor de învăţământ, colecţii de programe analitice şi fişele disciplinelor, documente de evaluare a domeniilor şi specializărilor universitare;
Experiența de analiză și evaluare în cercetare sau învățământ:	- Sunt **evaluator național ARACIS** în domeniul *Inginerie aerospațială* (2017 – prezent); - Sunt **evaluator național CNATDCU** în domeniul *Inginerie aerospațială* (2025 – prezent); - Am fost președinte al echipei de autoevaluare a calității ARACIS a programului de studii de licență *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (**2017**); - Am fost membru al echipelor de autoevaluare a calității (ARACIS) programelor de studii de licență *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare* (**2012**), *Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului* (**2009** și **2015**), *Muniții, rachete, explozivi și pulbleri* (**2017)** și pentru programul de studii de master *Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare și securitate* (**2013**); - Am fost membru a echipei de autoevaluare în vederea clasificării universităților (ATM) și ierarhizării domeniilor și programelor de studii (inginerie de armament, rachete, muniții și geniu) în anul **2011**;
Experiența de analiză și evaluare în cercetare sau învățământ:	- Sunt evaluator CNCSIS al proiectelor de cercetare științifică finanțate prin competiție națională și am participat la evaluarea competiției de proiecte complexe **2017**;- Sunt membru al grupului de lucru NATO STO *Modelare și Simulare (NMSG)*, în calitate de reprezentant național (**2017 – prezent**); - Am fost membru în **comisii de avizare tehnico-ştiinţifică a lucrărilor de cercetare-dezvoltare** din cadrul Planului sectorial de cercetare-dezvoltare al M.Ap.N.
Relații internaționale:	- Sunt *Prorector pentru Relații Interuniversitare* (**2018 – prezent**); - Am fost *Coordonator Instituțional Erasmus* (**2012-2018**); - Am fost *Șef Birou Erasmus+ și Relații Internaționale* (**octombrie-decembrie 2015**); - Am fost *Responsabil Erasmus+ la nivelul Facultății de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament* (**2008-2012**). - Am fost invitat să predau la 6 universități din străinătate: *Școlile Militare Speciale Saint CyrCoetquidan* (**2022, 2021, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2013, 2012** și **2010**); *Institutul Universitar Tehnologic Toulouse* (**2015**, **2014**, **2013**, **2012**);*ENSTA Paris* (**2012, 2016** și **2018**);*Institutul Universitar Tehnologic Mulhouse* (**2011**) și *Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse* (**2010**, **2009**); Universitatea Națională Militară Veliko Tarnovo Bulgaria (**2018**); - Am fost membru în *6 comisii de susținere ale proiectelor de diplomă* ale cadeților de la Saint Cyr Coetquidan Franța (**2022, 2021, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2013, 2012** și **2010**);

Relații internaționale:	- Am coordonat proiecte și stagii de cercetare a unui număr de 46 studenți străini: 13 de la *Școlile Militare Speciale Saint Cyr Coetquidan* (**2009**, **2011**, **2012**, **2014**, **2015, 2016, 2018, 2019, 2020, 2021**), 14 de la *Universitatea Paul Sabatier Toulouse* (**2013**, **2014**, **2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021,2022**), 6 de la *ECAM Strasbourg* (**2014**, **2015** și **2016**), 10 de la *Universitatea Națională Militară* Veliko Tarnovo, Shumen, Bulgaria (**2016, 2017, 2019, 2020**), 1 de la Academia Forțelor Aeriene Bulgare, Dolna Mitropolia, Bulgaria (**2022**), 1 de la Universitatea Militară de Tehnologie din Varșovia, Polonia și 1 de la *Universitatea din Toronto*, Canada. - Am încheiat peste 16 acorduri de colaborare instituționale Erasmus cu *Universitatea Militară de Tehnologie din Varșovia, Universitatea din Pau*, *Universitatea Haute-Alsace, Mulhouse*, *Școlile Militare Saint CyrCoetquidan*, *INSA Rennes*, *ENSTA ParisTech*, *INSA Toulouse*, *ECAM Strasbourg*, *Academia Militara Wroclaw*, *Universitatea de Tehnologie din Koszalin*, *Universitatea de Științe Aplicate "VelikaGorica" , Zagreb*, *Universitatea din Pisa*,*Academia Militara Regala din Bruxelles*, *Universitatea Tehnică din Ostrava*, *Universitatea Națională Militară Veliko Tarnovo*, *Universitatea Tehnica din Riga*; - Am întreținut și dezvoltat relații de colaborare cu peste 60 universități din Uniunea Europeană; - Am participat la *Conferința Internațională a Coordonatorilor Erasmus* (ERACON **2014**, **2016, 2017, 2018 și 2019**); - Am participat la târgul expozițional și Conferința EAIE 2017, EAIE 2018, EAIE 2019; - Sunt membru al Asociației Europene a Coordonatorilor Erasmus (EAEC: **2014-prezent**); - Sunt membru al Asociației Europene pentru Educație Internațională (EAIE:**2016-prezent**); - Am publicat o carte de specialitate la o editură din străinătate; - Am participat la peste *18 conferințe internaționale* desfășurate în străinătate: *Sevilia **2017**, Maribor **2017**, Shumen**2017**, LiptovskyMikulas**2016**, Shumen**2016**, Salonic **2016**, **Shumen 2015**, Madrid* **2015**, *Nicosia* **2014**, *Lisabona* **2009**, *Londra* **2008**, *Limerick* **2008**, *Heraklion* **2008**, *Vouliagmeni***2007**, *Istanbul* **2009**, *Brno* **2007**, *Portoroz***2007**, *Toulouse* **2004**; - Am coordonat în calitate de director de proiect 6 proiecte de mobilități internaționale Erasmus-LLP (**2012-2013**, **2013-2014)** și Erasmus+ (**2014-2015**, **2015-2016, 2016-2018, 2017-2019**); - Am fost membru al grupului de lucru NATO STO *Modelare și Simulare (NMSG)*, în calitate de reprezentant național; - Am participat ca responsabil de proiect de cercetare în cadrul *Institutului de Mecanica Fluidelor din Toulouse, Franța* (FP5: **2003-2004**); - Am participat ca membru într-un proiect de cercetare derulat în cadrul *Institutului de Mecanica Fluidelor din Toulouse, Franța* (FP6: **2007**); - Am obținut prin competiție internațională o *bursă de excelență Eiffel Doctorat* acordată de Guvernul Franței (**2005-2006**); - Am obținut o *bursă de cercetare Marie Curie Feellowship* (**2003-2004**); - Am desfășurat pregătirea pentru doctorat la *Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse – Institutul Național Politehnic din Toulouse* (**2003-2007**).
Membru în asociații profesionale:	- Sunt membru al Asociaţiei Internaționale *European Association of Erasmus Coordinators* (2014-prezent); - Sunt membru al Asociației Internaționale , *European Association for International Education* EAIE (2016-prezent); - Sunt membru al Asociaţiei Internaționale *International Society of Impact Engineering* (2016-prezent); - Sunt membru fondator al Societăţii Internaţionale de Balistică, IBS (2010 –prezent); - Sunt membru al Asociaţiei Internaţionale a Inginerilor, *International Association of Engineers*, IAENG, (2008-prezent); - Sunt membru al Asociaţiei Generale a Inginerilor din România, AGIR (2010 - prezent),
Premii:	- Atestat Semnul oronific în serviciul patriei pentru ofiţeri: XX ani, acordată de ministrul apărării naționale (29.09.2020) - Emblema de onoare a Armatei României, acordată de ministrul apărării naționale (17.05.2019) - Emblema de onoare a Forțelor Aeriene, acordată de șeful Statului Major al Forțelor Aeriene (25.10.2018) - Atestat Semnul oronific în serviciul patriei pentru ofiţeri: XV ani, acordată de ministrul apărării naționale (03.09.2015) - Emblema de merit clasa III în domeniul Științe Militare, acordată de ministrul apărării naționale (17.05.2014) - Atestat de către Statul Major al Forţelor Aeriene ca Specialist clasa I în arma Aviaţie, specializarea Armament, Rachete, Muniţii de Aviaţie și Sisteme de Salvare

4 COMPETENȚE TRANSVERSALE:

Limba maternă	Română
Limbi străine cunoscute	

Autoevaluare *Nivel european (*)*

	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	C1	C1	C1	C1	C1

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

Competențe de comunicare interculturală:	- Competențe de comunicare exercitate prin activitatea didactică desfășurată până în prezent și prin participarea la diverse conferințe naționale și internaționale, sesiuni științifice și de comunicări; - Capacitate de adaptare la medii multiculturale, obținută prin experiența obținută în calitate de Coordonator Instituțional Erasmus și în perioada de studii în străinătate; - Capacitate de reprezentare instituțională și personală în relații cu delegații din țară sau din străinătate (Coordonator Instituțional Erasmus); - Spirit de echipă, de selecție și motivare a coechipierilor pentru performanță și eficacitate; - Capacitate de adaptare și de lucru în condiții de stres, date fiind condițiile complexe de desfășurare a activităților didactice universitare într-o instituție militară.
Competențe și aptitudini tehnice și informatice:	- O bună cunoaștere a echipamentelor de laborator complexe din domeniul specializării - Modelarea și simularea curgerilor turbulente - Modelarea, simularea și proiectarea sistemelor de armament, rachete, muniții - Testarea, evaluarea și mentenanța tehnicii de armament de aviație și terestru - Abilități dezvoltate în modelarea și simularea sistemelor dinamice în MATLAB, SolidWorks, AutoCAD, Fluent - O bună cunoaștere a instrumentelor CAD, CFD, element și volum finit
Permis de conducere:	*Categoriile B, C+E*
Hobby:	*Sport: tenis, patinaj, schi* Drumeții la munte

5 RECOMANDĂRI:

- **Prof. MOUMNI Ziad,** ENSTA PARISTECH, Institut Polytechnique de Paris, Franța și președinte al comisiilor de susținere a proiectelor de finalizare a studiilor, filiera fizică și mecanică de la ESM Special Saint Cyr, Coetquidan, ziad.moumni@ensta-paris.fr

- **Prof. ARRIGONI Michel,** ENSTA Bretagne, Brest, Franța, michel.arrigoni@ensta-bretagne.fr

- **Prof. MUDRY Brice,** ESM Special Saint Cyr, Coetquidan, Franța, brice_mudry@st-cyr.terre-net.defense.gouv.fr

- **Col. GELL Haralds,** Chairman European Initiative for Exchange of Young Officers Inspired by Erasmus și Coordonator Erasmus+ și expert CSDP, Academia Militară Terezіană, Wienner Neustadt, Austria, harald.gell@bmlv.gv.at

- **Col. ZAMBAS Symeon,** Director al Academiei Cipriote de Securitate și Apărare, fost expert formare la Colegiul European de Securitate și Apărare de la Bruxelles, szambas@mod.gov.cy

- **Col.Prof. KALEV Krasimir,** Facultatea de Artilerie, Apărare Antiaeriană și Comunicații și Sisteme Informatice de la Shumen din cadrul Universității Naționale Militare "Vasil Levski", Bulgaria, kraskalev@abv.bg

- **Prof.WAT. dr. hab.ing. Stanislaw KACHEL,** Decanul facultății de Aviație și Armament, Universitatea Militară de Tehnologie, Varșovia, Polonia, stanislaw.kachel@wat.edu.pl

- **Dr. hab.ing. LARTIGUE Berangere,** Universitatea Paul Sabatier, Toulouse, Franța, berangere.lartigue@iut-tlse3.fr

Data: 07.04.2026 **Semnătura:**

LISTA DE PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE

1. Proiecte de cercetare-dezvoltare în calitate de director/responsabil de proiect

1.1 Director/responsabil granturi/proiecte internaționale câștigate prin competiție

1 *European Common Technical Semester for Defence and Security (E_uCTS_{DS})*, valoare 194.791 euro, contract nr. 2020-1-RO01-KA203-080375, proiect de parteneriat strategic Erasmus+ KA203, instituţie coordonatoare: Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", Bucureşti, instituţii partenere: Universitatea Militară de Tehnologie, Varşovia, Polonia, Academia Forţelor Aeriene din Atena, Grecia, Academia Forţelor Aeriene din Salon de Provence, Franţa şi Universitatea Naţională Militară "Vasil Levski", Facultatea de Artilerie, Apărare Aeriană şi CIS, Shumen, Bulgaria, **2020-2023, director proiect**, în curs de implementare, **competiţie internaţională;**

2 *Digital Competences for Improving Security and Defence Education (DIGICODE)*, valoare 218.122 euro, contract nr. 2020-1-PL01-KA226-HE-096192, proiect de parteneriat strategic Erasmus+ KA203, instituţie coordonatoare: Universitatea Militară de Tehnologie, Varşovia, Polonia, instituţii partenere: Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", Bucureşti, Universitatea din Torino, Italia şi Universitatea Naţională Militară "Vasil Levski", Facultatea de Artilerie, Apărare Aeriană şi CIS, Shumen, Bulgaria, **2021-2023,** în curs de implementare, **responsabil de proiect;**

3 *Influence d'une turbulence extérieure sur une paire de tourbillons longitudinaux contrarotatifs***,** proiect de cercetare doctorală, **responsabil proiect** la Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse, valoare proiect (14.400 euro), în cadrul **Programului FP5 Marie Curie Fellowship**, ***Waves and vortices shear flows: instability, dynamics and control*, Contract nr. HPMT-CT-2000-00079**, **competiţie**, (2003-2004), 1 an;

4 *Simulation des Grandes Échelles de Tourbillons Longitudinaux Soumis a une Turbulence Extérieure***,** proiect de cercetare doctorală, **responsabil proiect** la Institutul Național Politehnic din Toulouse/Institutul de Mecanica Fluidelor din Toulouse, valoare proiect (14.000 euro), în cadrul **competiției Eiffel Doctorat**, (2005-2006), 1 an.

1.2. Director/responsabil granturi/proiecte naționale câștigate prin competiție

1 *Proiect de mobilitate pentru cercetători cu experiență din diaspora,* **contract nr. PN-III-P1-1.1-MCD-2016-0092**, PNCDI III, ***Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Resurse umane,* competiție,** valoare **4.800 lei (1.000 Euro)**, **responsabil de proiect**, **(2016)**, 3 luni**;**

1.3. Director/responsabil proiecte de cooperare interuniversitare

1 *Proiect de mobilități în învățământ superior*, Contract nr. EY-MPO-0067, Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România finantat prin Granturile SEE - Mecanismul Financiar 2014-2021 (valoare 8.620 euro), Contract încheiat între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi Agenţia Naţională pentru Programe Comunitare, **director proiect, 2018 –2019, 1 an;**

2 *Proiect vizită pregătitoare*, Contract nr. EY-PVI-0085, Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România finantat prin Granturile SEE - Mecanismul Financiar 2014-2021 (valoare 1.160 euro), Contract încheiat între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi Agenţia Naţională pentru Programe Comunitare, **director proiect, 2018, 3 luni;**

3 *ERASMUS + Proiect de mobilități internaționale – Acțiunea cheie 1*, Contract nr.2017-1- RO01-KA103-035708 (2017-2019: valoare **196.415 euro**), Program de cooperare interuniversitară europeană, vizând activităţi de cercetare ştiinţifică şi activităţi didactice, având componente de mobilităţi pentru cadre didactice şi studenţi, acordat în baza unei competiţii organizate de către Autoritatea de Management împuternicită de Parlamentul European și de Consiliul European: EACEA (Educational, Audivisual & Culture Executive Agency), Contracte încheiate între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi Agenţia Naţională pentru Programe Comunitare, Organismul intermediar în România, **director proiect, 2017-2019, 2 ani;**

4 *ERASMUS + Proiect de mobilități internaționale – Acțiunea cheie 1*, Contract nr. 2016-1-RO01-KA103-023414 (valoare 167.525 euro), Program de cooperare interuniversitară europeană, vizând activităţi de cercetare ştiinţifică şi activităţi didactice, având componente de mobilităţi pentru cadre didactice şi studenţi, acordat în baza unei competiţii organizate de către Autoritatea de Management împuternicită de Parlamentul European și de Consiliul European: EACEA, Contracte încheiate între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi ANPCDEFP, Organismul intermediar în România, **director proiect, 2016-2018, 2 ani;**

5 *ERASMUS + Proiect de mobilităţi internaţionale – Acţiunea cheie 1,* Contract nr. 2015-1-RO01-KA103-014143 (valoare 140.840 euro) Program de cooperare interuniversitară europeană, vizând activităţi de cercetare ştiinţifică şi activităţi didactice, având componente de mobilităţi pentru cadre didactice şi studenţi, acordat în baza unei competiţii organizate de către Autoritatea de Management împuternicită de Parlamentul European și de Consiliul European: EACEA, Contracte încheiate între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi ANPCDEDP, Organismul intermediar în România, **director proiect, 2015-2016, 1 an.**

6 *ERASMUS + Proiect de mobilităţi internaţionale – Acţiunea cheie 1*, Contract nr. 2014-1-RO01-KA103-000551 (valoare 177.257 euro), Program de cooperare interuniversitară europeană, vizând activităţi de cercetare ştiinţifică şi activităţi didactice, având componente de mobilităţi pentru cadre didactice şi studenţi, acordat în baza unei competiţii organizate de către Autoritatea de Management împuternicită de Parlamentul European și de Consiliul European: EACEA, Contracte încheiate între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi ANPCDEDP, Organismul intermediar în România, **director proiect**, **2014-2015, 1 an:**

7 *ERASMUS - Lifelong Learning Program, Proiect 78921,* Contract nr. 8/31.05.2013 (valoare 141.147 euro), Program de cooperare interuniversitară europeană, vizând activităţi de cercetare ştiinţifică şi activităţi didactice, având componente de mobilităţi pentru cadre didactice şi studenţi, acordat în baza unei competiţii organizate de către Directoratul General pentru Educaţie şi Cultură al Comisiei Europene, Bruxelles, Contract încheiat între Academia Tehnică Militară, Bucureşti şi Agenţia Naţională pentru Programe Comunitare, **director proiect, 2013-2014, 1 an;**

8 *ERASMUS - Lifelong Learning Program, Proiect 78921*, Contract nr. 8/31.05.2012 (2012-2013: valoare 172.076 euro), Program de cooperare interuniversitară europeană, acordat în baza unei competiţii organizate de către Autoritatea de Management împuternicită de Parlamentul European și de Consiliul European, **director proiect, 2012-2013, 1 an.**

1.4. Director/responsabil proiecte PSCD al MApN

1 *Studiu tehnic privind posibilitățile de realizare a unei bombe dirijate de aviație, calibru 250 kg destinată înarmării aeronavelor F-16 Fighting Falcon, MiG-21 Lancer, IAR-99 Șoim/Standard (2019)*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2019 al M.Ap.N., valoare 5000 lei, **director de proiect**;

2 *Cercetări privind creşterea gradului de siguranţă la tragerile cu armamentul de infanterie în poligonul Domneşti (2015-2016)*, Planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anii 2015 și 2016 al M.Ap.N., **director de proiect**;

3 *Modelarea şi simularea siajului turbulent al aeronavelor în vederea optimizării în condiţii de siguranţă a timpului minim dintre două decolări/aterizări (2014)*, Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014 al M.Ap.N.(poz. 96), **director de proiect**;

2. Proiecte de cercetare-dezvoltare în calitate de membru în echipa de proiect

2.1 Membru în echipa de realizare granturi/proiecte internaționale câștigate prin competiție

1 *Security of Explosives pan-European Specialists Network - EXERTER*, **valoare 54.787,50, Grant CE 786805 Acord A3571/24.04.2018 Horizon 2020, H2020-SEC-2016-2017-2**, director proiect col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU (2017-2020), **membru în echipa de realizare a proiectului;**

2 *ERASMUS+ KA2, Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems*, **valoare 92.000 euro, contract nr.** 2014-1-RO01-KA203-002486, director proiect col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU, **membru în echipa de realizare a proiectului;**

3 *Environmentally Responsible Munitions – Muniţii cu impact redus asupra mediului - ERM*,Contract nr. TA ERM EN – B0423-GEM2-ERG, **(2010-2013),** în cadrul European Defence Agency**,** valoare **2.210.000 Euro,** Ţări participante: Marea Britanie, Franţa, Olanda, Norvegia, România, responsabil de proiect mr. conf. univ. dr. ing. Traian, ROTARIU, **membru în echipa de cercetare**;

4 *Fundamental Research on Aircraft Wake Phenomena – Far-Wake*, Contract nr. AST4-CT- 2005-012238, Program FP6, (2006-2007), **competiţie**, ţări participante Franţa, Germania, Belgia, Polonia, Portugalia, Olanda, Marea Britanie si Spania, valoare **1.980.000 Euro**, director de proiect Thomas LEWEKE (IRPHE Marsilia din Franţa), responsabil proiect din partea Institutului de Mecanica Fluidelor din Toulouse Franţa, André GIOVANNINI, **membru în echipa de realizareaproiectului** din partea IMFT.

2.2 Membru în echipa de realizare granturi/proiecte naționale câștigate prin competiție

1 *Simulator complex pentru dezvoltarea, testarea și validarea metodelor și mijloacelor de reacție, specifice forțelor de intervenție, în cazul amenințărilor și riscurilor asimetrice care se produc în zone urbane*, Contract de finanţare nr. 33SOL/2021 UEFISCDI, ATM–instituţie parteneră, responsabil de proiect ATM: Lupoae Marin competiţie, 2021-2022, valoare proiect 200.000 lei =40.000 euro), **membru în echipa de cercetare**;

2 *Îmbunătățirea politicilor publice în învățământul superior și creșterea calității reglementărilor prin actualizarea standardelor de calitate, QAFIN*, SIPOCA/SMIS2014+ :16, (2017-2021), Ministerul Educației, valoare proiect 14.639.415 lei =2.920.000 euro), **membru în echipa de cercetare**

3 *Strategia participării naționale în noul context european de coordonare a cercetării în domeniile industriei de securitate și spațiu*, PN-III-P2-2.1-SOL-2020-3-0415, (2020-2021), P 2 - SP 2.1 - Soluţii - 2020 - 3, Agenţia Spaţială Română coordonator, ATM–instituţie parteneră, responsabil de proiect ATM: Ciprian LARCO competiţie, 2020-2021, valoare proiect 5.900.000 lei =1.180.000 euro), **membru în echipa de cercetare**

4 *Tehnologii spaţiale în managementul dezastrelor şi crizelor majore, manifestate la nivel local, naţional şi regional*, SPERO PN-III-P2-2.1-SOL-2016-03-0046, Contract nr. 3SOL/2017, (2017-2019), PNCDI III, ICI coordonator, UPB, UTI, ACTTM, Terrasigna, ISS, IAAR și ATM – P7, director de proiect ATM: prof.univ.dr.ing. Dan RĂDUCANU competiţie, 2017-2020, valoare proiect 11.814.155 lei =2.461.200 euro) **membru în echipa de cercetare**;

5 *Sistem inteligent de monitorizare a proceselor de sudare în mediu protejat capabil a fi integrat în mediul IOT - SIWOT*, contract nr. 170/2017 ROSA, coordonator: ELCOS PROIECT SRL, parteneri IMF București, ISS București, ATM, director proiect ATM: lt.col.dr.ing. Alin SAVA, valoare proiect 50.000 lei =11.000 euro), **membru în echipa de cercetare**;

6 *Studii doctorale și postdoctorale Orizont 2020: promovarea interesului național prin excelență, competitivitate și responsabilitate în cercetarea științifică fundamentală și aplicată românească, contract nr. POSDRU/159/1.5/S/140106*, **(2014-2015),** responsabil științific Col.prof.univ.dr.ing. Șomoiag Pamfil, valoare proiect 666.200 lei =**150.000 euro**, **membru în echipa de realizare a proiectului** în calitate de **expert de cercetare științifică** (coordonarea a 4 postdoctoranzi);

7 *Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale-CONPOSE,* **Contract nr. 297/2014/UEFISCDI**, **(2014-2016)**, PNCDI II,**competiţie,** valoare **792.500 lei (180.000 Euro),** director de proiect Lt.col.conf.univ.dr.ing. Cîrmaci-Matei Marius Valeriu, **membru în echipa de cercetare;**

8 *Sistem de protecţie antiexplozie pentru echiparea vehiculelor, CREWPROTECT,* **Contract nr. 278/2014/UEFISCDI (2014-2016)**, PNCDI II, **competiţie,** valoare **350.000 lei (80.000 Euro),** director de proiect mr.conf.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU, **membru în echipa de cercetare;**

9 *Dezvoltarea unui sistem operaţional al calificărilor din învăţământul superior din România - DOCIS*, Contract nr. POSDRU/2/1.2/S/2 (2009-2010), proiect finanţat de Fondul Social European si Guvernul României prin Programul Operaţional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POSDRU)**,** , **competiţie,** parteneri**:** Agenţia Naţională pentru Calificările din Învăţământul Superior si Parteneriat cu Mediul Economic si Social (ACPART) România, Comisia Naţională pentru Calificările Profesionale (CNCP) Franţa**,** Universitatea Bucuresti, Universitatea Politehnica din Bucuresti, valoare **17.000.000 lei (4.000.000 Euro),** director de proiect prof. univ. dr.Sorin ZAHARIA, ACPART, **membru în echipa de realizare a proiectului** în calitate de **expert pe termen scurt**pentru descrierea calificării corespunzătoare programului de studii „*Armament, rachete, muniţii de aviaţie si sisteme de salvare*";

10 *Container pentru depozitarea, transportul si lansarea loviturilor reactive cal. 273 mm, cu bătaie de minim 80 km*, **Contract nr. 1973/2004**, **(2006)**, PNCDI, Programul RELANSIN, **competiţie,** valoare **384.500 lei (100.000 Euro),** director de proiect lt.col.conf.univ.dr.ing. Adrian COMAN, **membru în echipa de cercetare;**

11 *Instalaţie pentru producerea de energie termică si electrică din gazeificarea biomasei,* **Contract nr. 522/2004 (2006),** PNCDI, Programul MENER, **competiţie**, valoare **307.500 lei** (**80.000 Euro)**, director de proiect gl. bg. (r) prof. univ. dr. ing. Tudor CHERECHES, **membru în echipa de cercetare**;

12 *Bombă de aviaţie exploziv-fugasă de 500 kgf, tip MK83 echipată cu focos de proximitate***, Contract nr. 1977/2004, (2006)** PNCDI, Programul RELANSIN, **competiţie**,valoare**390.000 lei (100.000 Euro)**, director de proiect ing. Marin CONSTANTIN, **membru în echipa de cercetare**;

13 *Bombă de aviaţie antipistă, cu profil optimizat – BAPO100***, Contract nr. 1957/2004 (2006),** PNCDI, Programul RELANSIN, **competiţie**, valoare **260.000 lei (70.000 Euro)**, director de proiect ing. Ion PANDELE (Institutul de Aviaţie S.C. INAV S.A), responsabil de proiect ATM prof. univ. dr. ing. Nicolae JULA, **membru în echipa de cercetare**;

14 *Sistem de conducere a focului pentru rachetă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km*, Contract nr. 2043/2004 (2003), PNCDI, Programul RELANSIN, competiţie, valoare: 150.000 lei (3.000 Euro), director de proiect ing. Chelaru Teodor, responsabil de proiect ATM prof. univ. dr. ing. Postolea Dan, **membru în echipa de cercetare;**

15 *Sistem balistic antigrindină*, **Contract nr. 071/2001 (2003),** PNCDI, Programul MENER, competiţie, valoare: **500.000 lei** (**120.000 Euro)**, director de proiect gl. bg. (r) prof. univ. dr. ing. Tudor CHERECHES, **membru în echipa de cercetare**;

16 *Focos radio de proximitate pentru bombele de aviaţie*, **Contract nr. 1228/2001 (2001-2003),** PNCDI, Programul RELANSIN, competiţie, valoare:**120.000 lei** (**50.000 Euro)**, director de proiect lt. cdor. conf. univ. dr. ing. Vasile NUŢU, **membru în echipa de cercetare**;

17 *Microcalculator individual specializat pentru tragerile artileriei – mCISTA*, **Contract nr. 1492/2001, (2001-2003)** PNCDI, Programul RELANSIN, competiţie, valoare: **89.000 lei** (**30.000 Euro)**, director de proiect lt. cdor. conf. univ. dr. ing. Vasile NUŢU, **membru în echipa de cercetare**

2.3 Membru în echipa de realizare proiecte PSCD al MApN

1 *Sistem de management informatizat al muniţiilor în depozitele Comandamentului Logistic Întrunit şi ale categoriilor de forţe ale armatei (2018-2019),* Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2019 al M.Ap.N., director de proiect Col.prof.univ.dr.ing. Marius-Valeriu CÎRMACI-MATEI, valoare proiect 1500 lei, **membru în echipa de cercetare;**

2 *Cercetări privind comportamentul tunului antitanc 100 mm. Md. 1977 la tragerea cu proiectile cumulative cu mișcare lentă de rotație (2019)*, Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2019 al M.Ap.N., director de proiect Col.prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiag, **valoare proiect 1000 lei, membru în echipa de cercetare**;

3 *Cercetări experimentale pentru identificarea soluției tehnice de implementat în poligonul de tragere semiîngropat din cazarma 1027 Cluj Napoca, necesare pentru îndeplinirea condițiilor de siguranță și performanță (2019)*, Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2019 al M.Ap.N., director de proiect Marius-Valeriu CÎRMACI-MATEI, **valoare proiect 28500 lei, membru în echipa de cercetare**;

4 *Cercetări privind creșterea gradului de siguranță la tragerile cu armamentul de infanterie în poligonul Domnești (2014)*, Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2014 al M.Ap.N., director de proiect Col.prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiag, **valoare proiect 1000 lei, membru în echipa de cercetare**;

5 *Cercetări privind estimarea duratei de viaţă a ţevii tunului 100 mm de pe tancul TR-85 M1 şi a ţevii tunului antitanc 100 mm md. 1977*(2014-2018), Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anii 2014, 2015 și 2016 al M.Ap.N., director de proiect Col.prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiag, **valoare proiect 7500 lei, membru în echipa de cercetare**;

6 *Cercetări privind modificarea constructivă a proiectilului calibru 152 mm în vederea obţinerii unui proiectil activ-reactiv calibru 152 mm cu scopul măririi bătăii* (2012), Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2012 al M.Ap.N., poz. 153, director de proiect cpt.lect.univ.dr.ing. Bogdan Belega, **valoare proiect 4000 lei, membru în echipa de cercetare**;

7 *Stabilirea tehnice a loviturii reactive LAR Mk-4* **(2009-2014), membru în cadrul comisiei mixte româno-israeliene** de investigaţie a incidentelor din octombrie 2008 şi octombrie 2009, (participare la şedinţe de lucru şi la teste efectuate în poligonul CINCU 2009 - 2014), director de proiect Col.ing. Dragoș OLARIU;

8 *Testarea loviturilor 100 mm cu proiectil cumulativ MLR BK412R cu focos GPV-2R pentru stabilirea cauzelor care au condus la funcţionarea acestora în ţeavă a tunului de pe tanc* **(2009-2010)** din cadrul Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare al M.Ap.N., valoare **9.000 lei**, director de proiect lt. col. conf. univ. dr. ing. Pamfil SOMOIAG, **membru în echipa de cercetare**

9 *Aparate de ochire pe timp de noapte pentru armamentul individual de infanterie* **(2008),** Poz. 113, Planului sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică si tehnologii militare (PSCD) al Ministerului Apărării Naţionale**,** valoare **1.000 lei lei** (**250 Euro)**, director de proiect col. prof. univ. dr. ing. Ioan VEDINAS, **membru în echipa de cercetare.**

Data: 07.04.2026 **Semnătura**

