

**CURRICULUM VITAE**  
Colonel (r) dr. ing. **DORU-ADRIAN GOGA**

**1. DATE PERSONALE**

**Data și locul nașterii:** 23 martie 1964, Filiași, județul Dolj

**Numele și prenumele părinților:** GOGA Constantin și Constantina

**Domiciliul stabil:** București, Str. Dorneasca, nr.18, Bloc P 78, sector 5, e-mail: gogaa@lycos.com.

**2. STUDII**

**Preuniversitare:**

1970-1978, Școala generală Filiași, județul Dolj.

1978-1982, Liceul Militar "Tudor Vladimirescu", Craiova, Diploma de bacalaureat seria B, Nr. 108147/1982.

**Universitare:**

1983-1988, Academia Tehnică Militară, Facultatea de Mecanică, Secția Artilerie și Rachete, media examenului de diplomă – 10,00, media generală de absolvire 9,62, Diplomă de diplomă, seria A, nr. 10488, din 20. 08. 1988.

**Postuniversitare:**

☞ 1996 – 1997, Studii aprofundate (DEA), Universitatea din Poitiers, ENSMA Poitiers, Franța, Diplomă de studii aprofundate în domeniul Aerodinamică și mecanica fluidelor, combustie, termică, nr. 199802277 din 06. 02. 1998, mențiunea foarte bine, media generală 16,05.

☞ 04. – 18. 05. 1998, Stagiul "Formation Continue", INP Toulouse, Franța, cu atestat de stagiul.

☞ 1995-1999, Doctorat, Academia Tehnică Militară, Facultatea de Armament, Rachete Muniții și Geniu, diplomă de doctor inginer în domeniul "Știința Materialelor" cu distincția "Magna Cum Laudae", seria A nr. 0002333, eliberată sub nr. 192 din 20. 03. 2000, în baza ordinului ministrului educației naționale nr. 3337 din 08. 03. 2000.

**Limbi străine cunoscute:** Franceză (foarte bine), Engleză (bine)

**Specializări:**

- 1996 – 1997, Combustion et Détonique, Diplôme d'études approfondies, ENSMA Poitiers, Franța;

- 04. – 18. 05. 1998, Formation Continue, Attestation, INP Toulouse, Franța;

- 06-07. 1997 – Curs executare lucrări cu obiecte pirotehnice clasa I, II, III, IV, T1, T2., carnet pirotehnist;

- 06-07. 1997 – Curs artificier pentru derocări miniere la zi, la construcții de drumuri și terasamente, prospecțiuni geologice sau găuri de sondă și la amorsarea fuzeelor antigrindină, carnet artificier.

**3. ACTIVITATEA PROFESIONALĂ**

<b>Perioada: de la (luna, anul) până la (luna, anul)</b>	septembrie 1988 - mai 1990	mai 1990 - ianuarie 1998	ianuarie 1998 - noiembrie 1999
<b>Locul:</b>	Laborator Luptă Radioelectronică	Catedra de Explozivi, pulberi și combustibili speciali	Catedra Muniții, Rachete și Explozivi
<b>Instituția:</b>	Academia Tehnică Militară	Academia Tehnică Militară	Academia Tehnică Militară
<b>Funcția:</b>	Inginer mecanic	Asistent, Lector universitar	Lector universitar
<b>Descriere:</b>	Proiectare și execuție modele experimentale	Activitate didactică și de cercetare științifică	Activitate didactică și de cercetare științifică

<b>Perioada:</b> de la (luna, anul) până la (luna, anul)	octombrie 2000 – iulie 2008	iulie 2008 – mai 2010	mai 2010 – octombrie 2010
<b>Locul:</b>	Catedra Armament, Muniții, Geniu și Topogeodezie	Catedra Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică	Catedra Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică
<b>Instituția:</b>	Academia Tehnică Militară	Academia Tehnică Militară	Academia Tehnică Militară
<b>Funcția:</b>	Conferențiar universitar	Profesor universitar	Împuternicit Șef Facultate Profesor universitar
<b>Descriere:</b>	Activitate didactică și de cercetare științifică	Activitate didactică și de cercetare științifică	Management Facultate Activitate didactică și de cercetare științifică

<b>Perioada:</b> de la (luna, anul) până la (luna, anul)	octombrie 2010 – aprilie 2016	mai 2016 – iulie 2016
<b>Locul:</b>	Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică	Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică
<b>Instituția:</b>	Academia Tehnică Militară	Academia Tehnică Militară
<b>Funcția:</b>	Director departament	Profesor universitar
<b>Descriere:</b>	Management Departament Activitate didactică și de cercetare științifică	Activitate didactică și de cercetare științifică

### Funcții ocupate

- septembrie 1988 – mai 1990– Inginer mecanic, Laboratorul de luptă radioelectronică, Academia Tehnică Militară;
- mai 1990 – aprilie 1996, Asistent universitar, Catedra Explozivi, pulberi și combustibili speciali, Academia Tehnică Militară;
- aprilie 1996 – octombrie 2000, lector universitar, Catedra Explozivi, pulberi și combustibili speciali și catedra Muniții, Rachete și Explozivi, Academia Tehnică Militară;
- octombrie 2000 – iulie 2008, conferențiar universitar, Catedra Armament, muniții, geniu și topogeodezie, Academia Tehnică Militară.
- iulie 2008 – mai 2010, profesor universitar Catedra Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică, Academia Tehnică Militară.
- mai 2010 – octombrie 2010, împuternicit Șef Facultate Mecatronică și sisteme integrate de armament și profesor universitar Catedra de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică, Academia Tehnică Militară.
- noiembrie 2010 – aprilie 2016, Director Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică și profesor universitar la același departament, Academia Tehnică Militară.
- mai– iulie 2016, profesor universitar la Departamentul de Ingineria Sistemelor de Armament și Mecatronică, Academia Tehnică Militară.
- Începnd cu 01. 08. 2016 are loc trecerea în rezervă și pensionarea.

### Experiență profesională

#### **- Activitate didactică în învățământul superior tehnic-28 ani**

În ultimii 5 ani am fost titular la discipline de specialitate din domeniul de competență: armament, rachete, muniții, explozivi, detonică, pirotehnie, după cum urmează:

Nr. crt.	Denumirea
1.	Detonică
2.	Metode de analiză și identificare a explozivilor
3.	Testarea-evaluarea materialelor energetice și munițiilor
4.	Armament de aviație și sisteme de salvare
5.	Standardizare și codificare în domeniul sistemelor de armament, muniții și explozivi
6.	Materiale energetice noi. Caracteristici de siguranță și performanță
7.	Transmisii mecanice și mecanisme speciale

8.	Explozivi și pirotehnie
9.	Fizica exploziei
10.	Metode de analiză, depistare și identificare a materialelor și sistemelor explozive
11.	Principii de evaluarea riscurilor la operațiile cu explozivi și sisteme explozive
12.	Tehnologii și materiale utilizate în fabricarea sistemelor mecanice speciale
13.	Pirotehnie și sisteme pirotehnice
14.	Metode și tehnici EOD
15.	Testarea și evaluarea explozivilor și sistemelor explozive
16.	Teoria și efectele exploziei
17.	Metode de analiză și identificare a explozivilor
18.	Probleme speciale de detonică
19.	Efectele și aplicațiile exploziei
20.	Principii de evaluarea riscurilor la operațiile cu explozivi și sisteme exploziv
21.	Proiectarea sistemelor mecanice speciale. Probleme specifice
22.	Termodinamica sistemelor de armament, rachete și muniții

**- Activitate de management în învățământul superior tehnic și în cercetarea științifică universitară: 14 ani**

- director departament: 6 ani
- împuternicit șef facultate: 5 luni
- șef comisie didactică Muniții și Explozivi: 1997-2012
- îndrumător de studii cursul postuniversitar de perfecționare în domeniul "Explozivi, combustibili speciali și pirotehnie", între anii 2000 - 2011.

**4. ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ**

Domeniul de competență în activitatea de cercetare: Sisteme de armament, muniții, explozivi, detonică, pirotehnie.

Activitatea științifică desfășurată ca director/responsabil de proiect sau ca executant în 97 de proiecte/contracte, poate fi reprezentată pe următoarele planuri:

- contracte de cercetare-dezvoltare din cadrul planului național de cercetare-dezvoltare și inovare;
  - 2 contracte în calitate de director de proiect:
    - CEEEX 2006, Dezvoltare "Laborator de testare, evaluare și certificare a caracteristicilor de siguranță și performanță ale armelor și munițiilor", Contract nr. 131/2006, perioada 2006-2007;
    - RELANSIN 2001, Compoziții pirotehnice pentru trasoare cu aprindere întârziată, Contract nr. 1465/2001, perioada 2001-2004.
  - 35 contracte în calitate de executant.

→ programul EUROPEAN SOCRATES ERASMUS;

- Acțiunea 2 - Granturi de mobilitate pentru cadre didactice, Stagiul de predare la ENSIETA din Brest, 8 ore cursul "Compositions Pyrotechniques", Franța, 15. 10 - 18. 10. 2006.
- Acțiunea 2 - Granturi de mobilitate pentru cadre didactice, Stagiul de predare la ENSIETA din Brest, 8 ore cursul "Compositions Pyrotechniques" Franța, 25. 03 - 28. 03. 2006.
- Acțiunea 2 - Granturi de mobilitate pentru cadre didactice, Stagiul de predare la ENSIETA din Brest, 8 ore cursul "Compositions Pyrotechniques", Franța, 19. 03 - 23. 03. 2005.

- Susținere curs "Formulation des Compositions Pyrotechniques", 8 ore, 18. 02 - 19. 02. 2004.
  - Participarea în comisia proiectelor de diplomă opțiunea Materiale Energetice și susținere curs "Formulation des Compositions Pyrotechniques", 8 ore, în perioada 30. 08. - 14. 09. 2003.
- Granturi de mobilitate pentru studenți, Stagii de cercetare și activități practice de pirotehnie, cu 16 studenți francezi de la ENSTA (fosta ENSIETA) Brest.
- proiecte de cercetare-dezvoltare din cadrul planului sectorial de cercetare și dezvoltare tehnologică al Ministerului Apărării;
- 20 proiecte în calitate de director de proiect:
    - 2012, „Simulator pentru antrenarea în vederea aruncării grenadelor de mână ofensive / defensive”;
    - 2011, „Elaborarea unei clasificări unitare a muniției din Armata României în funcție de grupa de compatibilitate și clasa de risc, conform prevederilor STANAG 4123-2009, care să fie în concordanță cu prevederile regulamentelor în vigoare”;
    - 2011, „Poligon redus subteran pentru instrucția tragerii cu armamentul de infanterie din dotare”;
    - 2010, „Armă de asalt calibru 5,56 mm cu muniția aferentă”;
    - 2010, „Elaborarea unei clasificări unitare a muniției din Armata României în funcție de grupa de compatibilitate și clasa de risc, conform prevederilor STANAG 4123-2009, care să fie în concordanță cu prevederile regulamentelor în vigoare”;
    - 2008, „Studiul teoretic și experimental al undelor de șoc generate de tragerile cu sistemele de armament de calibru mic”;
    - 2008, „Sistem de mascare SM 76 format din lansator de grenade cal. 76 mm LG-76 și grenada fumigenă de mascare GFM-76”;
    - 2008, „Studiu privind prelungirea resursei tehnice la loviturile 3 UBK 10-1 cu rachete antitanc dirijate 9 M 117”;
    - 2008, „Studiu cu privire la metodele de determinare a preciziei tragerilor cu armamentul de pe mașinile de luptă și de infanterie, ce va fi achiziționat, în perspectivă de către forțele terestre”;
    - 2008, „Elaborare procedură standard de prelucrare a rezultatelor experimentale executate cu turela telecomandată, montată pe TBT 8x8, echipată cu mitralieră cal. 12,7 mm standard NATO, mitralieră calibru 7,62 mm standard NATO și tun calibru 25 mm standard NATO”;
    - 2007, „Testarea și evaluarea sistemului de armament cal. 5,56 mm”;
    - 2007, „Testarea și evaluarea sistemului de armament cal. 5,56 mm”;
    - 2006 „Cercetări privind stabilirea stării tehnice reale a muniției calibru 5,45 mm aflată în înzestrarea forțelor armate”;
    - 2006 „Influența procedurilor de revigorare aplicate pulberilor de artilerie asupra caracteristicilor acestora”;
    - 2006 „Sistem de armament cal. 5,56x45 mm”;
    - 2006 „Lovitură reactivă cal. 122 mm cu submuniții cu autodistrugere”;
    - 2006 „Elaborare standarde militare tehnice”;
    - 2005 Cercetări privind stabilirea stării tehnice reale a loturilor de muniții cal. 9x19 mm, încărcate cu pulbere tip P-125, existente în dotare;
    - 2005 Sistem de armament cal. 9x19 mm Parabellum, Testarea și evaluarea cartușului cal. 9x19 mm (fabricat de SC UM Sadu SA) și stabilirea compatibilității sistemului de armament: cartuș (fabricat de SC UM Sadu SA) -pistol LP-5 (fabricat de UM Cugir);
  - 23 proiecte în calitate de executant.
- elaborarea de standarde militare similare documentelor NATO (STANAG sau AOP)

- 2013 – 1 standard în calitate de responsabil de proiect;
  - 2012 – 1 standard în calitate de responsabil de proiect;
  - 2008 – 2 standarde în calitate de responsabil de proiect;
  - 2007 – 2 standarde în calitate de responsabil de proiect;
  - 2006 – 8 standarde în calitate de responsabil de proiect.
- contracte de prestări servicii științifice cu agenți economici;
- 8 contracte în calitate de responsabil de contract:
    - 2013 - Determinarea experimentală a caracteristicilor de balistică terminală ale cartușului de vânătoare cal. 12 cu proiectil tip Brenneke, contract cu Lucian Constantin Petrică 2014;
    - 2012 - Testarea și evaluarea de dezvoltare a loviturii cal. 40x46 mm TP-T cu grenadă inertă – Faza Prototip, contract A 733 din 30.01.2012/SC UPS Dragomirești SA;
    - 2011 - Expertiza tehnică privind caracteristicile unor pulberi de azvârlire utilizate la încărcarea munițiilor de calibru mic, precum și riscurile asociate pe tipuri de pulberi, contract A 2531 din 28.02.2011 SC UM Sadu SA;
    - 2011 - Determinarea presiunii gazelor și vitezei glonțului pentru muniția cal. 9x19 mm cu glonț de siguranță, contract A 10023 din 14.11.2011 SC Adina SRL;
    - 2010 - Cercetări experimentale ale compozițiilor pirotehnice plastificate, Contract nr. A 12087 din 02. 11. 2010 SC UPS Dragomirești SA;
    - 2007 - Cercetări experimentale comparative ale pulberilor TGR 9/7 și NC 37, Contract nr. A 7293 din 18. 07. 2007 SC Aerofina SA;
    - 2006 - Cercetări teoretice și experimentale ale focoaselor FGM-1 și elementelor componente ale acestora, Contract A-639/2006 cu SC UM Mija SA.
    - 2005 - Determinări experimentale pentru două tipuri de pulberi cu care sunt încărcate loviturile cal. 20 mm, fabricate de firmele GIAT Franța și MKEK Turcia, Contract A-4000/2005 cu UPS Dragomirești SA.
  - 34 contracte în calitate de executant.
- lucrări de dizertație (la 5 am avut calitatea de conducător științific)
- 2014 – 5 lucrări
    - Studiul metodelor, tehnicilor și procedurilor utilizate pentru depistarea și identificarea materialelor explozive;
    - Studiul teoretic și experimental al caracteristicilor de siguranță și performanță ale dispozitivelor explozive improvizate apte a fi utilizate în acte teroriste;
    - Studiul teoretic și experimental al caracteristicilor de siguranță și performanță ale articolelor pirotehnice pentru distracție;
    - Expertiza criminalistică a rănilor provocate de armele de foc;
    - Studiul teoretic și experimental al metodelor, tehnicilor și procedurilor utilizate pentru identificarea armelor de foc după urmele și deformațiile gloanțelor.
- proiecte de diplomă (39 la care am avut calitatea de conducător științific)
- 2013 – 6 proiecte
    - Dezvoltarea unei metodologii de măsurare a vitezei de detonație a explozivilor pe baza înregistrării evenimentelor asociate;
    - Analiza dinamică a unui pistol semiautomat;
    - Influența dispozitivelor la gura țevii asupra comportamentului dinamic al arnei la tragere pentru sistemul calibru 5,56 mm;
    - Studiul caracteristicilor de performanță și siguranță pentru sistemul de armament calibru 5,56 mm;
    - Sinteza lianților polimerici pentru compoziții explozive brizante;
    - Studiul numeric și experimental al aderenței unui ansamblu lipit la solicitări de undă de șoc
  - 2012 – 4 proiecte
    - Compoziții pirotehnice generatoare de aerosoli de mascare pentru realizarea lumânărilor fumigene de 2 kg;
    - Compoziții pirotehnice generatoare de aerosoli de mascare pentru realizarea lumânărilor fumigene de 12 kg;

- Studiul numeric al detonației încărcăturilor non sferice în aer;
  - Testarea impactului necontondent cu ajutorul surrogatului torsului uman conceput în Africa de Sud;
  - 2011 – 8 proiecte
    - Proiectarea unei încărcături pirotehnice pentru munițiile folosite la restabilirea ordinii publice;
    - Lovitura de iluminare cal. 82 mm, cu bombă sudată și focos de timp;
    - Caracterizarea balistică a materialelor compozite cu matrice ceramică utilizate pentru blindaje de protecție;
    - Studiu privind implementarea metodelor de testare și evaluare a explozivilor și munițiilor în conformitate cu standardelor NATO;
    - Metode și teste pentru clasificarea munițiilor pe clase de risc și grupe de compatibilitate conform standardelor NATO;
    - Utilizarea tubului de șoc la generarea undelor de șoc în aer;
    - Grenadă cu efecte multiple destinată utilizării pe timpul acțiunilor de restabilire a ordinii publice;
    - Simularea numerică a exploziilor aeriene cu softul RADIOSS.
  - 2010 – 8 proiecte
    - Studiul teoretic și experimental al compozițiilor pirotehnice folosite la munițiile destinate mascării cu aerosoli;
    - Sisteme de camuflare multispectrală împotriva observării cu dispozitive de vedere în infraroșu;
    - Proiectarea unor mijloace de marcarea a focului, care să simuleze dispozitive explozive improvizate, destinate instruirii unităților ce participă la misiuni externe;
    - Grenadă cu efecte multiple destinată utilizării pe timpul acțiunilor de restabilire a ordinii publice;
    - Metode și teste pentru clasificarea munițiilor pe clase de risc și grupe de compatibilitate conform standardelor NATO;
    - Studiu privind implementarea metodelor de testare și evaluare a explozivilor și munițiilor în conformitate cu standardelor NATO;
    - Lovitura de iluminare cal. 82 mm, cu bombă sudată și focos de timp;
    - Proiectarea unei încărcături pirotehnice pentru munițiile folosite la restabilirea ordinii publice.
  - 2009 – 4 proiecte
    - Metode și tehnici de măsurare a vitezei proiectilelor/gloanțelor și a preciziei muniției de calibru mic;
    - Studiul teoretic și experimental al posibilității utilizării analizei termice diferențiale la identificarea materialelor explozive;
    - Studiul de fezabilitate al testului de aderență a ansamblurilor lipite cu ajutorul impactului plăcilor propulsate cu tunul Taylor;
    - Studiul teoretic și experimental al caracteristicilor de balistică terminală ale munițiilor de calibru mic.
  - 2007 – 6 proiecte
    - Să se proiecteze o lovitură calibru 40 x 47 mm cu grenadă, cu dublu efect (fumigen cu incendiar sau consternare cu iritant lacrimogen), fără proiectii de fragmente cinetice la funcționare;
    - Să se proiecteze o grenadă de mână cu efect de consternare (acustic și luminos), neletală, reutilizabilă după funcționare;
    - Să se proiecteze o muniție care să fie trasă cu tromblon, în scopul creării unor breșe cu dimensiuni de minim 0,8 x 0,8 m în obstacol de zidărie cu grosimea de 150 mm, aflat la distanța de 15 – 50 m;
    - Să se proiecteze un cartuș de calibrul 9 x 19 mm pentru trageri de antrenament și marcarea unei ținte umane cu vopsea la distanța de 3 – 30 m;
    - Proceduri de determinare a nivelelor de performanță (viteza inițială a proiectilelor, presiune etc) și calități asociate acestor performanțe, pentru loturile de încărcături de propulsie (azvârlire) specifice sistemelor de armament de calibru mare;
    - Studiul numeric al efectelor suflului generat la tragerile cu sisteme de armament echipate cu sau fără frâne de gură.
  - 2006 – 1 proiect
    - Să se proiecteze o compoziție pirotehnică fumigenă de semnalizare.
- Lucrări de absolvire la cursul postuniversitar de perfecționare în domeniul "Explozivi, combustibili speciali și pirotehnie" (25 la care am avut calitatea de conducător științific).
- Rezultatele publicate ale activității științifice sunt prezentate în "Lista de lucrări" ce poate fi pusă la dispoziție. Pe scurt rezultatele sunt prezentate în continuare:**
- sunt autor și coautor la 11 cărți, din care,



- sunt unic autor la 3 cărți:
  - 1 *Testarea și evaluarea caracteristicilor de siguranță și performanță ale armelor și munițiilor*, Lt. col. conf. univ. dr. ing. Doru-Adrian GOGA, Editura Univers Științific, 2007, 138 pag., ISBN 978-973-8936-81-2.
  - 2 *Caracteristici de siguranță și performanță ale armelor și munițiilor de calibru mic*, Lt. col. conf. univ. dr. ing. Doru-Adrian GOGA, Editura Univers Științific, 2007, 108 pag., ISBN 978-973-8936-83-6.
  - 3 *Pirotehnice. Principii de bază și aplicații*, conf. dr. ing. Doru-Adrian GOGA, Editura ATM, București, 2007, 266 pag. ISBN 978-973-640-119-0.
- Am publicat 14 articole în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute sau în reviste din țară recunoscute de către CNCISIS, din care 4 ca unic autor, 2 ca principal autor și 7 în calitate de coautor.
- Am publicat 27 articole în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute din țară și din străinătate, din care: 2 ca unic autor, 5 ca principal autor și 20 în calitate de coautor.
- sunt unic autor la 3 cursuri publicate la ENSIETA Brest, Franța:
  - Compositions Pyrotechniques, Doru-Adrian GOGA, Editura ENSIETA, Brest, 2006, 112 pag.
  - Compositions Pyrotechniques, Doru-Adrian GOGA, Editura ENSIETA, Brest, 2005, ref. 1468 DE/SCO-S3-IME, 124 pag.
  - Compositions Pyrotechniques, Doru-Adrian GOGA, Fascicule de cours, ENSIETA, Brest, 2004, 102 pag.
- sunt principal autor al invenției: *Procedeu de sudare prin explozie a foilor și plăcilor metalice subțiri*, brevetul de invenție nr. 117768B1, 03. 01. 2001.

#### **5. RESPONSABILITĂȚI ÎN CONDUCEREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR**

2006- 2013, membru al Consiliului Facultății de Sisteme Integrate de Armament, din Academia Tehnică Militară

2006- 2011, membru al Senatului universitar din Academia Tehnică Militară;

Mai – octombrie 2010 – împuternicit ca Șef al Facultății de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament

#### **5. ALTE DATE**

- Expert tehnic RENAR directiva 93/15/EC Explozivi de uz civil și directiva 2007/23 Articole pirotehnice;
- Membru în comisiile de audit și omologare ale Departamentului pentru Armamente, pentru sisteme de armament, muniții și elemente de muniție;
- Membru al Societății Române de Pirotehnice și Detonică;
- 1999-2004, Reprezentantul României la NATO pentru grupul de lucru referitor la explozivi (NATO CNAD Ammunition Safety Group (AC/226) SG/1 Explosives);
- 2005-2007, Membru în grupurile de experți pentru ratificarea și implementarea documentelor de referință NATO elaborate de CNAD Ammunition Safety Group (AC/326) SG/2 Initiation Systems și SG/3 Munitions Systems).

Colonel (r). dr. ing

  
Doru-Adrian GOGA