INFORMAŢII PERSONALE

ȚIGĂNESCU Tudor-Viorel



Genul Masculin | Data naşterii | Naţionalitatea Română

EXPERIENŢA PROFESIONALĂ

Perioada	25.12.2023 - prezent
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”
Funcţia sau postul ocupat	**Profesor asociat , Conducator de doctorat**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare), activităţi de cercetare ştiinţifică, participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale
Perioada	2018 - 2024
Numele şi adresa angajatorului	Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare, Strada Aeroportului, nr. 16. Clinceni, Ilfov, www.acttm.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Comandant – Director general**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Președintele Consiliului științific al Agenției de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare ▪ Membru în Consiliul Cercetării Științifice pentru Tehnică și Tehnologii Militare al MApN ▪ Membru CODA – Consiliul de Achizitii ▪ Managementul activităţilor de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic ▪ Managementul activităților de cooperare internațională și cu industria de apărare ▪ Coordonare activităţi cu instituţii din UE şi NATO ▪ Ordonator de credite
Perioada	16.10.2018 – 29.11.2018
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coşbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Directorul Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Managamentul activitatilor specifice studiilor universitare de doctorat ▪ Membru în Școala doctorală „Ingineria sistemelor pentru apărare și securitate”
Perioada	08.02.2018 – 16.10.2018
Numele şi adresa angajatorului	Agenția de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare, Strada Aeroportului, nr. 16. Clinceni, Ilfov, www.acttm.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Comandant – Director general (Imputernicit)**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Președintele Consiliului științific al Agenției de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare ▪ Membru în Consiliul Cercetării Științifice pentru Tehnică și Tehnologii Militare al MApN ▪ Membru CODA – Consiliul de Achizitii ▪ Managementul activităţilor de cercetare-dezvoltare și transfer tehnologic ▪ Managementul activităților de cooperare internațională și cu industria de apărare ▪ Coordonare activităţi cu instituţii din UE şi NATO ▪ Ordonator de credite
Perioada	2018 - prezent
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coşbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro

Funcţia sau postul ocupat	**Conducător de doctorat**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Conducere și indrumare studenți doctoranzi în domeniul inginerie mecanică ▪ Membru în Școala doctorală „Ingineria sistemelor pentru apărare și securitate” ▪ Teza de abilitare intitulată „Modelarea, testarea și evaluarea materialelor energetice integrate în sisteme balistice”
Perioada	2016 – 08. 02 2018
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coșbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Prorector pentru relații interuniversitare**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Membru în Consiliul de Administraţie al ATM ▪ Managementul activităţilor de cooperare universitară internaţională şi naţională ▪ Coordonare activităţi de mobilităţi internaţionale ▪ Coordonare activităţi cu instituţii din UE şi NATO (EDA, STO, NCIA) ▪ Coordonare activităţi cu universităţi militare din străinătate ▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare) conform repartiţiei sarcinilor didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, îndrumare ştiinţifică studenţi licență, masteranzi, cursanţi la întocmirea lucrărilor de licență, de dizertație și de absolvire, membru în comisii de indrumare la doctorat, presedinte comisii susținere publică teze de doctorat, participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale)
Perioada	febr. 2017 - prezent
Funcţia sau postul ocupat	**Profesor universitar**
Perioada	2014 - 2016
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coșbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Prorector pentru cercetare științifică și studii doctorale**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Preşedintele Consiliului Ştiinţific al Academiei Tehnice Militare ▪ Președintele Comisiei de Standardizare ▪ Membru în Consiliul de Administraţie ▪ Șeful comisiei didactice de Muniţii, armament, Explozivi şi Pulberi ▪ Management cercetare ştiinţifică şi studii doctorale ▪ Coordonare activităţi de cercetare desfăşurate la nivel instituţional ▪ Coordonare și organizare activități de cercetare ştiinţifică, în conformitate cu reglementările, instrucţiunile și normativele în vigoare ▪ Coordonare activităţi de cooperare cu agenţi economici, alte instituţii din țară și străinătate ▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare) conform repartiţiei sarcinilor didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, îndrumare ştiinţifică studenţi licență, masteranzi, cursanţi la întocmirea lucrărilor de licență, de dizertație și de absolvire, îndrumător de studii, membru în comisii de indrumare la doctorat , participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale
Perioada	2007 - 2017
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coșbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Conferenţiar universitar**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare) conform repartiţiei sarcinilor didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, îndrumare studenţi licență, masteranzi, cursanţi la întocmirea lucrărilor de licență, de dizertație și de absolvire, îndrumător de studii, participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale. ▪ Activitati de predare cursuri pentru pregatire personal executare trageri cu rachete antigrindina ▪ Activitati de predare cursuri pentru pregatire pirotehnisti
Perioada	01.11.2006 - 15.01.2008
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coșbuc nr.39-49, sector 5, București, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Membru în Consiliul Facultăţii de Mecatronică şi Sisteme Integrate de Armament;**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activităţi conform atribuțiilor membrilor consiliului facultății
Perioada	2005 - 2007

Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coşbuc nr.39-49, sector 5, Bucureşti, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Lector universitar**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare) conform repartiţiei sarcinilor didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, îndrumare studenţi licenţă, masteranzi, cursanţi la întocmirea lucrărilor de licenţă, de dizertaţie şi de absolvire, îndrumător de studii, participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale.
Perioada	2004 - 2005
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coşbuc nr.39-49, sector 5, Bucureşti, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Asistent universitar**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activităţi didactice (cursuri/seminarii/laboratoare) conform repartiţiei sarcinilor didactice, activităţi de cercetare ştiinţifică, îndrumare studenţi licenţă, masteranzi, cursanţi la întocmirea lucrărilor de licenţă, de dizertaţie şi de absolvire, îndrumător de studii, participare la activităţi ştiinţifice naţionale şi internaţionale.
Perioada	2000 – 2004
Numele şi adresa angajatorului	Academia Tehnică Militară, Bd. George Coşbuc nr.39-49, sector 5, Bucureşti, www.mta.ro
Funcţia sau postul ocupat	**Şeful laboratorului de Muniţii, Explozivi şi Chimie**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activitate didactică şi de cercetare ştiinţifică
Perioada	1998 – 2000
Numele şi adresa angajatorului	Arsenalul Armatei, Bucuresti
Funcţia sau postul ocupat	**Coordonator de programe de cercetare-dezvoltare**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Coordonare de programe de cercetare-dezvoltare ▪ Coordonare şi execuţie activităţi de testare produse militare (rachete antiaeriene, rachete antitanc, tunuri, substanţe explozive şi combustibili de rachete)
Perioada	1997 - 1998
Numele şi adresa angajatorului	U. Em. Ploieşti
Funcţia sau postul ocupat	**Cercetător ştiinţific**
Activităţi şi responsabilităţi principale	▪ Activitate de cercetare - dezvoltare , testare evaluare
Perioada	05/1996 – 12/1996
Numele şi adresa angajatorului	UM 01536, Ploiesti (România)
Funcţia sau postul ocupat	**Inginer ATAM**

EDUCAŢIE ŞI FORMARE

Perioada	2009
Calificarea / diploma obţinută	**Certificat de absolvire Curs de formator**
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Pregătirea formării, realizarea activităţii de formare, evaluarea participanţilor la formare şi aplicarea de metode/tehnici speciale de formare
Perioada	2009
Calificarea / diploma obţinută	**Certificat de absolvire Curs de manager proiect**
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Management de proiect
Perioada	10/2005–12/2005
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Academia Tehnică Militară, Bucureşti
Calificarea / diploma obţinută	**Certificat de absolvire curs "Managementul sistemelor tehnice pentru ofiţeri ingineri în domeniul Artilerie"**

Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Management militar/conducerea activităţilor logistice
Perioada	2005
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Academia Tehnică Militară, Bucureşti
Calificarea / diploma obţinută	**Diplomă de doctor în domeniul "Inginerie Mecanică" cu distincţia "Cum laudae"**
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Titlul tezei: *„Contribuţii la studiul performanţelor sistemelor balistice de calibru mic, cu sisteme de gestiune a bazelor de date şi sisteme expert"*
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 6, Pregătire prin doctorat
Perioada	2002-2005
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Academia Tehnică Militară, Bucureşti
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Pregătire prin doctorat în domeniul Inginerie mecanică, subdomeniul sisteme balistice
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 6, Pregătire prin doctorat
Perioada	2003
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	ECDL România SA
Calificarea / diploma obţinută	**Certificat de absolvire curs "Examinator autorizat ECDL"**
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Organizarea şi participarea la sesiunile de testare ECDL în vederea respectării standardelor ECDL
Perioada	1993
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Academia Tehnică Militară, Bucureşti
Calificarea / diploma obţinută	**Certificat de absolvire Curs de artificier şi pirotehnist**
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Pirotehnist si artificier
Perioada	09/1991-08/1996
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Academia Tehnică Militară, Facultatea de Armament, Rachete şi Muniţii, Bucureşti
Calificarea / diploma obţinută	**Inginer/Diplomă de licenţă - Specializarea *Explozivi, pulberi şi combustibili speciali***
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 5 (învăţământ superior)
Perioada	1985-1989
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ / furnizorului de formare	Liceul Militar „Stefan cel Mare" Cimpulung Moldovenesc
Calificarea / diploma obţinută	**Diplomă de Bacalaureat**
Nivelul în clasificarea naţională sau internaţională	ISCED 3 (învăţământ liceal)

COMPETENŢE PERSONALE

Limba(i) maternă(e): Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversaţie	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat

Competenţe şi abilităţi sociale	Excelentă capacitate de comunicare dobândită în urma experienţei ca profesor, cercetător, manager Capacitate de reprezentare instituţională obţinută în urma colaborării cu instituţii din ţară şi din străinătate
Competenţe şi aptitudini organizatorice	Aptitudini manageriale dobândite prin coordonarea proiectelor de cercetare ştiinţifică şi prin funcţiile ocupate (Prorector pentru relatii interuniversitare, Prorector pentru cercetare stiinţifică şi studii doctorale, Şeful comisiei didactice de Muniţii, Armament, Explozivi şi Pulberi, Sef de laborator)
Permis de conducere	Categoria B

INFORMAŢII SUPLIMENTARE

Publicaţii Prezentări	▪ 14 cărţi, 2 breve de invenţie, 129 de lucrari stiintifice (46 articole indexate ISI/BDI, 83 lucrări prezentate la conferinţe si in volume de specialitate);
Proiecte	▪ 99 de proiecte de cercetare stiintifica, Director de proiect în cadrul a peste 13 proiecte de cercetare şi membru al echipelor de proiect (87 proiecte);
Afilieri	▪ Preşedinte Asociaţia inginerilor militari ▪ Membru Societatea de Detonica ▪ Membru ASME - The American Society of Mechanical Engineers; ▪ Membru Societatea Romana de Metalurgie
Certificări	▪ Expert RENAR – Asociaţia de Acreditare din Romania;
Informatii suplimentare	▪ Ordine si medalii: „Emblema de Onoare a Armatei Romaniei”. „Emblema de Onoare a Forţelor Terestre” „Emblema de Onoare a Forţelor Aeriene”

Lista publicațiilor științifice și proiectelor

A. Teza de doctorat si teza de abilitare

„Contribuţii la studiul perfomanţelor sistemelor balistice de calibru mic, cu sisteme de gestiune a bazelor de date şi sisteme expert”, Academia Tehnică Militară, 2005

Teza de abilitare intitulată „Modelarea, testarea și evaluarea materialelor energetice integrate în sisteme balistice”

B. Cărți și capitole în cărți:

1. Elena-Andreea Moldovan, Raluca Elena Ginghină, **Tudor-Viorel Tiganescu**, Radu Cristian Cioflan – Testarea materialelor energetice, 120 pg, Editura Academiei Tehnice Militare „FERDINAND I”, București, 2023, ISBN 978-973-640-344-6.
2. **T.V. Tigănescu,** *Curs de testare evaluare a sistemelor tehnice militare*, Manual suport de curs, online;
3. M.P. Suchea, I.V. Tudose, E. Koudoumas, **Tudor-Viorel Tigănescu**, I. Codita, *TiO2-based nanostructured materials with germicidal properties and other applications in biomedical fields*, Functional Nanostructured Interfaces for Environmental and Biomedical Applications, Ed. Elsevier, USA, 2019, p.323–339, ISBN: 9780128144015, doi:10.1016/b978-0-12-814401-5.00013-x.
4. A.E. Voicu, **Tudor-Viorel Tigănescu**, O.G. Iorga, *Energetic materials for propulsion systems*, Military Technical Academy, 160 pg, 2018, ISBN 978-973-640-281-4;
5. **Tudor-Viorel Tigănescu,** Marius MOLDOVAN, Octavian ORBAN, Ovidiu IORGA, *Fizica exploziei: teorie și aplicații*, Editura Academiei Tehnice Militare, 210 pg, 2017, ISBN 978-973-640-257-9
6. **Tudor-Viorel Tigănescu**, *Modelarea si proiectarea asistată de calculator a sistemelor balistice*, 424 pg., Editura Academiei Tehnice Militare,2007, ISBN 978-973-640-123-7;
7. Traian ROTARIU, Sorin Răzvan EŞANU, Doru Adrian GOGA, **Tudor-Viorel Tigănescu**, Editura Univers Ştiinţific, *Metode experimentale de determinare a caracteristicilor fizice, chimice şi de stabilitate ale materialelor explozive*, 134 pg, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-8936-82-9;
8. **Tudor-Viorel Tigănescu**, Octavian ORBAN, Doru-Adrian GOGA, Traian ROTARIU, *Metode de testare şi evaluare a sistemelor tehnice*, 290 pg., EdituraAcademiei Tehnice Militare, Bucureşti, 2007, ISBN 978-973-640-121-3;

9. **Tudor-Viorel Tigănescu**, Titi PARASCHIV, Lucian ISTODE, Horia RADOCEA, *Sisteme tehnice integrate. Sisteme propulsive*, 360 pg., Editura Univers Ştiinnific, Bucuresti, 2006, ISBN: 973-8936-35-7;
10. Viorel Iulian TĂNASE, Titi PARASCHIV, **Tudor-Viorel Tigănescu**, *Aplicatii ale sistemelor de calcul în psihologie*, 403 pag., 2005, Sebastian BOLD; Editura Univers Stiintific, ISBN 973-87466-1-2;
11. Viorel Iulian TĂNASE, Titi PARASCHIV, **Tudor-Viorel Tigănescu**, *Informatică şi psihologie,* 238 pag., Sebastian BOLD; Editura Univers Ştiinific,2005, ISBN 973-87466-0-4;
12. Titi PARASCHIV, Dan POSTOLEA, Marinel CÂMPEANU, **Tudor-Viorel Tigănescu**, *Termodinamică. Modele şi aplicatii,* 155 pag., Editura Organon 2002,ISBN 973-96112-8-5;
13. Titi PARASCHIV, Emilia VASILE, **Tudor-Viorel Tigănescu**, Cătălin ROJIŞTEANU, Cibernetică şi calculatoare, 435 pag., Editura Bren 2001, ISBN 973-8141-03-9;
14. Titi PARASCHIV, Emilia VASILE, **Tudor-Viorel Tigănescu**, Cătălin ROJIŞTEANU; Statistică. Teorie şi aplicatii, 335 pag., Editura Bren 2001, ISBN 973-9493-78-5;

C. Articole / studii în extenso, publicate în reviste din fluxul ştiinţific internaţional principal

1. M. Manica, M. P. Suchea, P. Pascariu, I. V. Tudose, C. Romanitan, C. Pachiu, O. Brincoveanu, R. Gavrila, M. Popescu, S. Antohe, O.N. Ionescu, **V. Tigănescu*,** S. Bucur, E. Koudoumas, *Linking structure and surface morphology with optical properties of trivalent metals doped ZnO thin films grown by spray pyrolysis,* Results in Engineering, 110834, **2026**, DOI 1016/j.rineng.2026.110834;
2. O. Iorga, A. Diacon, A. Marin, R. Ginghina, M. Munteanu, R.-C. Cioflan, G. Toader, T. Rotariu, E.-A. Moldovan, F.-M. Dîrloman, E. Rusen, **T.-V. Țigănescu*,** Pyrotechnic Hybrid Formulations for Cloud Seeding and Hail Mitigation: EXPLO5 Modelling-Driven Design and Combustion-Aerosol Analysis, Combustion Science and Technology, 2026, DOI:10.1080/00102202.2026.2656893;
3. G.G. Alexe, G.B. Carp, **T.V. Tiganescu***, D.L. Buruiana*, Enhancing the Performance of Materials in Ballistic Protection Using Coatings—A Review,* Technologies **2026**, 14, 13;
4. A.E. Bratu, I.C. Stancu, A. Diacon, G. Toader, A.M. Gavrilă, R.E. Ginghina, S. Pricop, **T.V. Tiganescu***, *Hydrogels for controlled release of atropine in chemical warfare agents threat scenarios,* U.P.B. Sci. Bull., Series B, under review;
5. A. Marin , O. Iorga, G. Toader, C. Epure, M. Munteanu, A. Rotariu, M. Marmureanu, G. Noja, A. Diacon, **T.V. Tiganescu**, F. Darloman, *FDM-3D printing of thermoplastic composites with high energetic solids content designed for gun propellants,* Defence Technology, Volume 49, **2025**, 165-179;
6. G. Toader, A. Diacon, M. Aldrigo, S. Iordănescu, A. Mocanu, O. Brincoveanu, C. Romanitan, T. Rotariu, O. Iorga, A.M. Gavrila, **T.V. Tiganescu***, E. Rusen, *Polyurethane coatings reinforced with poly(MMA-co-HPMA)@Mo2Ti2AlC3 as flexible EMI shielding solutions,* RSC Adv., **2025**, 15, 44451-44459;

7. C. Nicolescu, M. Miculescu, **T.V. Tiganescu*,** O. Iorga, F. Alexe, R. Stefanoiu, D.A. Necsulescu, B. Istrate, I. Antoniac, *Evaluation Of The Ballistic Performance For Different Coatings On HARDOX 450 Steel*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 87, Iss. 3, **2025**;
8. C. Nicolescu, **T.V. Tiganescu*,** A. Antoniac, O. Iorga, B. Ghiban, A. Pascu, A. Streza, I. Antoniac, *Mechanical Properties and Ballistic Performance for Different Coatings on HARDOX 450 Steel for Defense Applications*, *Crystals* **2025**, *15*(8), 687;
9. C. Nicolescu, C. Munteanu, Ș.C. Lupescu, **V. Țigănescu***, M. Miculescu, B. Istrate, I.V. Antoniac*, Characterization of the alumina layer deposited by plasma spray deposition on the HARDOX steel for ballistic protection,* U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 87, Iss. 1, **2025**, 215 - 226;
10. **T.V. Tiganescu**, A. Marin, O. Iorga, *Experimental Measurements Of Burning Parameters Of Selected Energetic Compositions Based On Aluminum, Boron And Magnesium Powders And Alloys*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 2, **2024**, 275 - 290;
11. Alexe, F.; Sau, C.; Iorga, O.; Toader, G.; Diacon, A.; Rusen, E.; Lazaroaie, C.; Ginghina, R.E.; **Tiganescu, T.V**.; Teodorescu, M.; et al. *Experimental Investigations on Shear Thickening Fluids as "Liquid Body Armors": Non-Conventional Formulations for Ballistic Protection*, Polymers **2024**, 16, 2305;
12. M. Munteanu, M.D. Sandu, C. Epure, **T.V. Tiganescu**, *Evaluation of the Temperature Sensitivity of the Lachrymatory Irritant 2-Chlorobenzalmalononitrile by Differential Scanning Calorimetry and Gas Chromatography-Mass Spectrometry*, International conference Knowledge-Based Organization, **2024**, 30(3):1-10;
13. F.M. Dirloman, T. Rotariu, **T.V. Tiganescu**, R. Mircioaga, *Considerations Regarding Modern Solid Rocket Propellants*, Journal of Military Technology, **2023**, 6(1):17-24
14. R.E. Ginghina, G. Toader, **T.V. Tigănescu,** P Deliu, D.E. Moșteanu, *Ultrasonic decontamination of chemical warfare agents*, The 29th International Scientific Conference Knowledge-Based Organization KBO **2023**;
15. C.D. Cirstea, V. Cirstea, V. Marinescu, D. Patroi, **T.V. Tiganescu,** *The microstructure influence on mechanical properties of Ti50Ni50-XCUX materials achieved by spark plasma sintering at 800°C-900°C*, Romanian Reports in Physics 68(615), 2023;
16. C. Epure, N. Grigoriu, **T.-V. Țiganescu**, O. Iorga, A. Marin, *Mechanical and chemical analysis of a composite rocket propellant subjected to accelerated ageing*, Journal of Military Technology, **2022**.
17. A.E. Bratu, R.E. Ginghina, A.E. Modovan, **T.V. Tiganescu**, G. Toader, R.E. Oncioiu, P. Deliu, G. Epure, *Zinc oxide nanoparticles for the decontamination of chemical warfare nerve agents and blister agents*, Chem. Proc. **2022**, 7, 78;
18. R.E. Ginghina, G. Toader, M. Purica, A. Bratu, C. Lazaroaie, **T.V. Tiganescu**, R. Oncioiu, O. Iorga, F. Zorila, M. Constantin, G. Craciun, F. Comanescu, C. Romanitan, *Antimicrobial activity and degradation ability study on nanoparticle-enriched formulations specially designed for the neutralization of real and simulated biological and chemical warfare agents*, Pharmaceuticals 2022, 15(1), 97;
19. **T.V. Tigănescu**, N. Grigoriu, R.E. Ginghină, G. Epure, O. Iorga, R. Oncioiu, F.M. Dîrloman, *Analysis Of Unaged And Aged Composite Rocket Propellant Formulations By FTIR And SEM/EDX*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 84, Iss. 1, 2022;
20. F.M. Dîrloman, G. Toader, T. Rotariu, **T.V. Tiganescu**, R. Ginghina, R. Petre, F. Alexe, M.I. Ungureanu, A. Diacon, A. Ghebaur, M. Duldner, A.E. Coman, R. Țincu, *Novel Polyurethanes*

Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, Applicability as Binder for Environmentally Responsible Rocket Propellants, Polymers, 2021, 13(21), 3828;

21. R.E. Ginghina, A. Bratu, G. Toader, A. Moldovan, **T.V. Tiganescu**, R. Oncioiu, P. Deliu, R. Petre, G. Epure, M. Purica, *Reactive organic suspensions comprising ZnO, TiO2 and zeolite nanosized adsorbents: evaluation of decontamination efficiency on soman and sulfur mustard*, Toxics 2021, 9(12), 334;

22. C. Epure, **V. Tiganescu**, T. Zecheru, G. Epure, O. Iorga, A. Schiopu, M. Munteanu, A. Marin, R. Ginghina, D. Turcanu, C. Todirica, *Organic Coatings with Low IR Emission*, Mater. Plast., 58 (3), 2021, 41-50;

23. F-M. Dîrloman, T. Rotariu, **T.V. Țigănescu**, G. Toader, T. Zecheru, T.V. Iordache, *Phase Stabilized Ammonium Nitrate For Future Green Rocket Propellants*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 83, Iss. 3, 2021, 87-100;

24. O.G. Iorga, **T.V. Tigănescu**, M. Sućeska, T. Rotariu, A. Marin, M. Munteanu,T. Zecheru, R.E. Ginghină, *A Method for Estimation of Blast Performance of RDX-IPN-Al Annular Thermobaric Charges*, Propellants Explos. Pyrotech. 2021, 46, 1–16;

25. O. Iorga, M. Munteanu, **T.V. Țigănescu**, A. Marin, R.E. Ginghină, A. Șchiopu, *Theoretical And Experimental Determination Of Interior Ballistic Parameters Of Recoilless Gun*, U.P.B. Sci. Bull., Series D, Vol. 83, Iss. 2, 2021;

26. R.E. Ginghină, C. Lăzăroaie, I.V. Antoniac, O. Cinteza, **T.V. Tigănescu***, D. Popescu, C. Aliuș, A. Băicuș, *Silver And Gold Nanoparticles And Quaternary Ammonium Salts For The Disinfection Of SARS-COV-2*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 83, Iss. 4, 2021, 163-172;

27. **T.V. Țigănescu**, R.E. Ginghină, N. Grigoriu, A. Pretorian, R. Petre, A. Bratu, O. Hoza, *Decontamination Efficiency Of Nerve Agent Soman (GD) With A New Amino-Alcoholic Solution*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 83, Iss. 4, 2021, 75-84;

28. F.M. Dîrloman, **T.V. Tigănescu**, T. Rotariu, M.I. Ungureanu, T. Zecheru, A.C. Sava, *Eco-Oxidizers for Composite Propellants: Ammonium Nitrate and Ammonium Dinitramide*, Journal of Military Technology, Vol. 3, No. 2, 2020, p. 31-36;

29. O. Iorga, **T.V. Țigănescu,** A. Marin, M. Munteanu, I. Simion, *Design and Testing of a Thermobaric Piercing Projectile for 73 mm Recoilless Canon*, Journal of Military Technology, Vol. 3, No. 2, 2020, p. 25-30;

30. C. Epure, **T.V. Tiganescu**, O. Iorga, A. Marin, M. Munteanu, T. Zecheru, A. Schiopu, B. Pulpea, *Fuel Ratio and Additives Influence on the Combustion Parameters of Novel Polyurethane-based Flares*, Mater. Plast., 57 (4), 2020, p. 109-124;

31. T. Paraschiv, **T.V. Tiganescu**, O. Iorga, R.E. Ginghina, O. Grigoroiu, *Experimental and Theoretical Study on Three Combustion Models for the Determination of the Performance Parameters of Nitrocellulose - Based Propellants*, Rev.Chim., 71 (9), p. 87 – 97, 2020;

32. R.E. Ginghină, D. Bojin, P. Z. Iordache, **T.V. Țigănescu**, R. Stefănoiu, *Composite Material Based On Cellulose Acetate And Aluminium And Iron Oxides: Preparation And Characterization*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 82, Iss. 3, 2020, p. 271-281;

33. R.E. Ginghină, D. Bojin, F. Miculescu, P.Z. Iordache, **T.V. Țigănescu**, I. Antoniac, *The pH Influence In The Process Of Industrial Wastewater Treatment*, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 82, Iss. 4, 2020, p. 355-365;

34. E. Georges, M. Gardet, M. Ungureanu, G. Dumitru A. Rotariu, E. Trană, T. Rotariu, L. Matache, B. Pulpea, C. Barbu, **V. Țigănescu**, F.M Dîrloman, *Development of a double stage small caliber gas gun for high speed impact testing*, Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, **2020**, p. 375 – 382, ISBN 978-80-7560-285-5;

35. **T.V. Tigănescu**, R.E. Ginghina, N. Grigoriu, M. Muresan, C. N. Toader, B. Patrinichi, *Study regarding the inhibition of acetylcholinesterase by isopropyl 4-nitrophenyl methylphosphonate*, Biomed J Sci & Tech Res, BJSTR. MS.ID.002539, Vol 14, Issue 2, **2019**
36. R.E. Ginghina, D. Bojin, **T.V. Tigănescu**, N. Petrea, D.E. Mosteanu, *Research on the Efficiency of Testing a New Adsorbent Material with Cellulose Structure for the Depollution of Waste Water,* Mater. Plast. 57(1), p.306-315, 2020, DOI: 10.37358/MP.20.1.5340
37. R.E. Ginghină, **T.V. Țigănescu**, G.O. Iorga, R. Stoica, T. Paraschiv, *Influence Of Controlled Smelting Conditions On The Inclusional State Of Some Maraging Steels,* U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 82, Iss. 2, 2020, p. 175 - 184;
38. Andreea-Elena Voicu, Traian Rotariu, Mircea Teodorescu, Teodora Zecheru, **T.V. Tigănescu**, Octavian Orban *pH sensitive polymeric binders for energetic materials, Revista Materiale Plastice,* ISSN 0025 / 5289., *vol.54, nr. 1, pag 103-110, 2017*
39. Andreea-Elena VOICU, Traian ROTARIU, Octavian ORBAN, **T.V. Tigănescu**, *PETN based recyclable polymer bonded explosive composition*, MTA Review – MTA Review, vol. XXVI, nr.5, iunie 2017, ISSN: 1843-3391;
40. Ovidiu George IORGA, Octavian ORBAN, **T.V. Tigănescu**, Andreea-Elena VOICU, Marin LUPOAE, Bogdan-Ionut EFTIMIE, „Experimental investigations regarding thermobaric explosives devices", MTA Review – MTA Review, vol. XXVI, nr.5, iunie 2017, ISSN: 1843-3391;
41. Cristian Puşcaşu, Iasmin-Adrian Burlacu, Diana-Oana Dumitrașcu, **T.V. Tigănescu**, Andreea-Elena Voicu, *Developing a new type of aerial delivery auxiliary fuel tank from advanced composites materials*, MTA Review Vol. XXV, No. 4, Dec. 2016;
42. Alexandru Ghiban, Brandusa Ghiban, Nicolae Serban, **T.V. Tigănescu***, Hot Working Behaviour of a New Dental Alloy - Revista Materiale Plastice,* ISSN 0025 / 5289, *vol.53, nr. 4, 2016;*
43. Alexandru Ghiban, Ana Eva Jimenez Ballesta, Noelia Gonzalez Morales, Liviu Daniel Pirvulescu, Brandusa Ghiban, **T.V. Tigănescu**, *Heat Treatment Influence on the Wear Behaviour of Titanium-Molybdenum Biomedical Alloys*, Revista de Chimie vol.53, nr. 6 2016;
44. Constantin Enache, Eugen Trana, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, **T.V. Tigănescu**, Teodora Zecheru, *Numerical Simulation and Experimental Tests on Explosively-induced Water Jet Phenomena*, Propellants Explos. Pyrotech. (Online ISSN: 1521-4087), 2016, vol. 41, pp. 1–10, DOI: 10.1002/prep.201500322
45. Alexandru Ghiban, Brandusa Ghiban, Ildiko Peter, Mario Rosso, Ioan Dan, **T.V. Tigănescu***, Structural Behaviour of CoCrMoTi(Zr) Alloys for Dental Application Revista Materiale Plastice,* ISSN 0025 / 5289, *vol.53, nr. 3, 2016;*
46. Andreea-Elena Voicu, Traian Rotariu, Octavian Orban, **T.V. Tigănescu,** *Methyl methacrylate binder for energetic compositions*, MTA Review Vol. XXV, No. 4, Dec. 2016;
47. Diana-Oana Dumitrașcu, Iasmin-Adrian Burlacu, **T.V. Tigănescu**, Constantin Enache, Andreea-Elena Voicu *Composite materials used in aviation: experimental and numerical studies of drilling multi-materials type composite/aluminium, MTA Review Vol. XXV, No. 3, pp 263-272, Sep. 2016;*
48. L.C. Matache, A Rotariu, T Zecheru**, T.V. Tigănescu**, C. Enache, *A Solution for thr Interior Ballistics Fundamental Problem of Weapon Systems Equipped with New Energetic Materials*, MTA Review, vol. XXV, no. 3, Septembrie 2015

49. Iuliana-Florina Pană, Octavian Orban, Constantin Puică, **T.V. Tigănescu** - *Numerical Studies Regarding Underwater Explosion Mitigation*, Military Technical Academy, vol. XXV, Bucharest, Romania, 2015, ISSN 1843-3391;

50. Marius Moldovan, **T.V. Tigănescu**, Octavian Orban *Theoretical Aspects and Experimental Researches Regarding Performance Characteristics of Breaching Devices*, Military Technical Academy, vol. XXV, Bucharest, Romania, 2015, ISSN 1843-3391;

51. Florina Bucur, Cristian Barbu, **T.V. Tigănescu**, *A Research Study Regarding the Determination and Rating of the Protection Factor for Tactical Field Autovehicles,* Military Technical Academy, vol. XXV, Bucharest, Romania, 2015, ISSN 1843-3391;

52. **T.V. Tigănescu**, Rotariu, T., Esanu, S.R., Zecheru, T., Florea, C., Matache, L.C, *Studies Regarding the Effectiveness of Stabilizer "Revival" Process on Old Propellants***,** Revista de chimie, Volume 65, Issue 9, p. 1042-1045, 2014

53. *Traian* Rotariu, **T.V. Tigănescu**, Sorin Răzvan Eşanu, Constantin Enache, Radu Stefanoiu*, Research on the efficiency of diphenylamine addition to aged nitrocellulose propellants*, Revista de chimie, Bucuresti, vol. 64, nr.9/2013, ISSN 0034-7752 (indexat ISI)

54. Marin Lupoae, Cătălin Baciu, **T.V. Tigănescu**, *The Study of Seismic Waves Produced by Buildings Controlled Demolition Works* , MTA Review Vol. XVIII, No. 2, pp. 207-216, Jun. 2008;

55. **T.V. Tigănescu**, Radu Ştefănoiu, Traian Rotariu, Marin Lupoae, *Influența aluminiului asupra caracteristicilor compoziției chimice la echilibru la arderea combustibililor pentru rachete,* Revista de chimie, pg 687-691, vol. 58, nr. 7, 2007, ISSN 0034-7752

D. Publicaţii în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferinţe internaţionale de specialitate;

1. R.E. Ginghina, D.G. Calinescu, T. Lihor, L. Rece, **T.V. Tiganescu**, *Robotic ground vehicle for military purposes,* 10th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2024, Bucharest, **2024**;

2. M. Munteanu, C. Epure, O. Iorga, **T.V. Tiganescu**, L. Mitrică, *Novel binder formulations for composite rocket propellant*, 10th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2024, Bucharest, **2024**;

3. A. Marin, D. Sandu, M. Munteanu, **T.V. Tiganescu**, O. Iorga, *Solid propellants fabricated by additive manufacturing*, 10th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2024, Bucharest, **2024**;

4. C. Nicolescu, **T.V. Tiganescu**, M. Miculescu, I. Antoniac, O. Iorga, *Adhesion evaluation of different coatings on hardox steel for ballistic structures*, 10th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2024, Bucharest, **2024**;

5. R.E. Ginghina, A.E. Bratu, G. Toader, **T.V. Tigănescu**, *Nanoparticles - Enriched Compositions with Applications in Chemical Warfare Agents Neutralization*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMAT 2022, Bucharest **2022**;

6. F.-M. Dîrloman, T. Rotariu1, **T.V. Țigănescu**, G. Toader, A. Diacon, R.E. Ginghină, *"Eco-Friendly" Composite Rocket Propellants Based on Phase-Stabilized Ammonium Nitrate,* 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMAT 2022, Bucharest **2022**;

7. A. Marin, **T.-V. Țigănescu,** O. Iorga, F. Alexe, *Experimental determinations with 3D printed liners for shaped charges*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

8. A. Moldovan, **T.V.Țigănescu**, N. Grigoriu, C. Epure, A. Marin, *Investigations on the thermal stability of some riot control agent pyrotechnical formulations,* 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

9. D. Jarnea, **T.V. Țigănescu**, O. Iorga, A. Marin, A.-M. Popa, *Prediction of the influence of chemical composition on the performance parameters of propellant grain and oxidant system for hybrid rocket propulsion by thermochemical and fluid dynamics modeling and simulation*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

10. A. Ignat, T. Paraschiv, **T.V. Țigănescu,** O. Iorga, A.-M. Popa, A. Marin, *Evaluation based on modeling and simulation of emergent materials in order to determine thei applicability in human machine interfaces for future soldier systems*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

11. M. Munteanu, **T.V. Țigănescu**, R. E. Oncioiu, C. Epure, N. Grigoriu, *Optical analysis of shockwave characteristics by means of Digital Image Correlation,* 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

12. R. Oncioiu, **T.V. Țigănescu**, M. Munteanu, N. Grigoriu, R.E. Ginghină, *Investigations by SEM/EDX and FTIR of the Composite Rocket Propellant Formulations for Unguided Propulsion Systems Containing Nano-Fe_2O_3*, 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMAT 2022, Bucharest **2022**;

13. F. Alexe, **T.V. Țigănescu**, O. Iorga, C. Său, A. Marin, M. Munteanu, *Experimental tests regarding the efficiency of ballistic protection sandwich structures for mitigation of explosive formed penetrator threats,* 9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat **2022**.

14. A. Bratu, I.C. Stancu, R.E. Ginghină, G. Toader, O. Hoza, F.L. Zorila, **T.V. Tigănescu**, *Hydrogels for wounds caused by blister agents,* PRIOCHEM 18th Edition, Bucharest **2022**;

15. R.E. Ginghină, G. Toader, **T.V. Tigănescu,** M. Purica, A. Bratu, C. Lazaroaie, F. Zorila, M. Constantin, *Antimicrobial activity of the natural zeolites and titanium dioxide nanoparticles embedded in organic decontaminants*, 9th International Conference "Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices" BIOMMEDD'2022, Bucharest, **2022,** p. 200;

16. R.E. Ginghină, C. Lăzăroaie, I.V. Antoniac, O. Cinteza, **T.V. Tiganescu,** D. Popescu, C. Aliuș, A. Băicuș, *Virucidal and bactericidal activity of disinfectant formulations based on Au and Ag nanoparticles*, 9th International Conference "Biomaterials, Tissue Engineering & Medical Devices" BIOMMEDD'2022, Bucharest, **2022**, p. 126;

17. C. Epure, O. Iorga, **T.V. Tiganescu**, A.E. Moldovan, A. Marin, R.E. Ginghina, H.R. Botiș, *Thermal, calorimetric and morphologic characterisation of polyuretane based composite flare pyrotechnic material*, New Trends in Research of Energetic Materials – NTREM 2022, Pardubice, **2022**;

18. A. Marin, M. Munteanu, O. Iorga, **T.V. Țiganescu**, A. Șchiopu, *Burn rate, combustion heat and flame temperature measurements for metal powders and alloys used in composite energetic materials,* New Trends in Research of Energetic Materials – NTREM 2022, Pardubice, **2022**.

19. R.-E. Oncioiu, N. Grigoriu, O. Iorga, **T.V. Țiganescu**, A.-E. Bratu, M. Munteanu, *The effect of accelerated ageing on the mechanical properties, chemical composition and morpho-structure*

of a HTPB-AP-Al rocket propellant, New Trends in Research of Energetic Materials – NTREM 2022, Pardubice, **2022**.

20. A. Bratu, R. Ginghina, A. Moldovan, **T.V. Tiganescu**, G. Toader, R. Oncioiu, P. Deliu, G. Epure, The influence of the zinc oxide nanoparticles over decontamination efficiency of soman and sulfur mustard, PRIOCHEM 17th Edition, Bucharest **2021**, ISSN 2601 - 4203 and ISSN-L 2601 - 4181;

21. R.E. Ginghină, **T.V. Țigănescu**, A.E. Moldovan, R. Oncioiu, O. Hoza, A. Bratu, *Zinc oxide nanoparticles – amino alcoholic solution for biological decontamination*, 2nd Bucharest Polymer Conference, Bucharest, **2021**;

22. **T.V. Țigănescu**, R.E. Ginghină, N. Grigoriu, A. Pretorian, R. Petre, A. Bratu, O. Hoza, *Decontamination efficiency of nerve agent soman (GD) with amino-alcoholic solution*, The 8th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2020, Bucharest, 2020;

23. **T.V. Țigănescu**, N. Grigoriu, R.E. Ginghină, G. E., G. O. Iorga, R. Oncioiu, F. M. Dîrloman, *The behavior in unaged and aged conditions of composite solid fuel formulations by FTIR and SEM/EDX,* The 8th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2020, Bucharest, 2020;

24. R.E. Ginghina, N. Grigoriu, **T.V. Tiganescu**, O. G. Iorga, E. A. Moldovan, *GC/MS/EI and HPLC/PDA studies on monitoring of a solid rocket fuel formulation based on ammonium perchlorate at controlled high temperature*, Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2020, p. 393 – 398, ISBN 978-80-7560-285-5;

25. F.M. Dîrloman, T. Rotariu, **T.V. Țigănescu**, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, *Development of new eco-friendly solid rocket propellant,* Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2020, p. 339 – 346, ISBN 978-80-7560-285-5;

26. **T.V. Tiganescu**, O. Iorga, Z. Constantinescu, R.E. Ginghina, Formulation of different fuel grains for hybrid rocket motor system, 22nd International Seminar "New trends in research of energetic materials- NTREM 2019" , Pardubice, Czech Republic, 2019.

27. N. Grigoriu, **T.V. Tigănescu**, N. Petrea, R. Ginghina, C. Lazaroaie, Measurements for determining of antioxidants level of new solid fuel formulations by GC-MS and HPLC, 17th International Conference on Chemistry and the Environment, Thessaloniki, Greece, 2019;

28. N. Grigoriu, **T.V. Tigănescu**, N. Petrea, R. Ginghina, C. Lazaroaie, Measurements for determining of antioxidants level of new solid fuel formulations by GC-MS and HPLC, 50th General Assembly & 47th IUPAC World Chemistry Congress, P1026, Paris, France, 2019;

29. N. Petrea, R. Petre, **T.V. Tigănescu**, G. Epure, C. Lazaroaie, N. Grigoriu, S. Vizireanu, The plasma-based decontamination of waters contaminated with organophosphorus pesticides, 17th International Conference on Chemistry and the Environment, Thessaloniki, Greece, 2019;

30. N. Petrea, R. Petre, **T.V. Tigănescu**, G. Epure, C. Lazaroaie, N. Grigoriu, S. Vizireanu, The plasma-based decontamination of waters contaminated with organophosphorus pesticides, 50th General Assembly & 47th IUPAC World Chemistry Congress, P1026, Paris, France, 2019;

31. N. Petrea, R. Petre, **T.V. Țigănescu**, G. Epure, C. Lăzăroaie, N. Grigoriu, A. Pretorian, S. Vizireanu. Experimental research regarding the decontamination of toxic compounds aqueous solutions by plasma treatment, 9th International Advances in Applied Physics and Materials

Science Congress & Exhibition (APMAS 2019), 22-28 October 2019, Oludeniz, Turkey. Poster Presentation.

32. N. Grigoriu, **T.V. Țigănescu**, G. Epure, N. Petrea, M. Dumitru, C.N. Toader, R.E. Ginghină. Experimental research on the response of a sensory detection block in the presence of industrial toxic chemicals, 9th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS 2019), 22-28 October 2019, Oludeniz, Turkey. Poster Presentation.

33. N. Grigoriu, C.N. Toader, **T.V. Țigănescu**, G. Epure, C. Lăzăroaie, N. Petrea, M. Scarisoreanu, C. Viespe, R.E. Ginghina. Testing the sensitivity, selectivity and time of response of some polymeric sensors in the presence of toxic compounds vapours, 9th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS 2019), 22-28 October 2019, Oludeniz, Turkey. Poster Presentation.

34. R.E. Ginghina, D. Bojin, P. Iordache, **T.V. Țigănescu**, I.V. Antoniac, N. Petrea, N. Grigoriu. Experimental researches regarding the treatment of industrial wastewater using unconventional techniques, 9th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition (APMAS 2019), 22-28 October 2019, Oludeniz, Turkey. Poster Presentation.

35. **T.V. Țigănescu**, O. Iorga, A. Dascalu, R. Ginghina, Numerical simulation of blast loaded Ti/Steel foam/Ti sandwich plate, 7th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2018, Bucharest, 2018;

36. **T.V. Țigănescu**, O. Iorga, R. Ginghina, A. Dascalu, Testing and evaluation of the lethal potential of high velocity fragments produced by improvised explosive devices (IEDs), 7th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2018, Bucharest, 2018;

37. Z. Constantinescu, **T.V. Țigănescu**, O. Ionescu, O. Iorga, A. Moldovan, S. Esanu, R. Ginghina, Design and testing of a hybrid rocket motor, 3th International Conference ”Green and Safer Energetic and Ballistic Systems”, Ecole Nationale Superieure de Techniques Avancees Bretagne, Brest, France, 2018;

38. Andreea Voicu, Traian Rotariu, Thomas Klapoetke, **T.V. Tigănescu,** Teodora Zecheru – „Energetic formulation based on HMX and eco-friendly polymeric binder”, Proceedings of the International Conference „21th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials”, Czech Republic, April 2018

39. **T.V. Tigănescu**, Ovidiu Iorga, Elena Voicu, Raluca Ginghină – „Analysis of material deformation after forensic ballistic tests”, Proceedings of the International Conference „21th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials”, Czech Republic, April 2018.

40. **T.V. Tigănescu**, Laviniu Octavian HALLER, Ovidiu George IORGA, Andreea-Elena Voicu, Ana Mihaela FLOREA – „Assessment of weapon-ammunition systems in forensic ballistics”, Proceedings of the International Conference „20th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials”, Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1;

41. **T.V. Tigănescu**, Eugen TRANA, Adrian ROTARIU, Marin Lupoae, Ovidiu George IORGA, Andreea-Elena Voicu – „Experimental testing setup for study of Ti/steel foam/Ti sandwich plate behavior”, Proceedings of the International Conference „20th International Seminar –

New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1.

42. Andreea Voicu, Gabriela Toader, Mircea Teodorescu, Orban Octavian, **T.V. Țigănescu**, Traian Rotariu – „Eco-friendly polymeric bynders for energetic formulations", Proceedings of the International Conference „20th International Seminar – New Trends in Research of Energetic Materials", Czech Republic, April 2017, ISBN 978-80-7560-056-1;

43. T.V. Tigănescu, Ovidiu G. Iorga, Marcel Sonu, Ana M. Hârbu – „Research and development of a multi-purpose latent fingerprint recovery cabinet", "Defence Technology Forum 2017 – International scientific Conference 2017", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 3-5, 2017;

44. T.V. Tigănescu, Ovidiu G. Iorga, E. Andreea Voicu, Ana M. Florea – „*Research, design, development and bench testing of a hybrid reactive propulsion system for space launcher applications",* "Defence Technology Forum 2017 – International Scientific Conference 2017", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 3-5, 2017;

45. T.V. Tigănescu, Eugen Trană, Marin Lupoae, Florina Bucur, Elena A. Voicu, Gabriela Toader, *Numerical Simulation of Blast Loaded Ti/Steel Foam/Ti Sandwich Plate*, International Conference New Trends in Research of Energetic Materials, 20-22 April 2016, Pardubice, Czech Republic;

46. Ovidiu Iorga, Liviu Matache, Gabriel Epure, Adrian Rotariu, **T.V. Țigănescu**, Traian Rotariu - *Experimental Techniqes for Measuring Overpressure Generated by Thermobaric Devices*, International Conference New Trends in Research of Energetic Materials, 20-22 April 2016, Pardubice, Czech Republic

47. Ovidiu Iorga, Liviu Matache, Nicoleta Petrea, **T.V. Tigănescu**, Traian Rotariu - *Theoretical and experimental aspects regarding aero-dispersed explosive systems*, International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Syistems, 26-27 May 2016, Bucharest, Romania

48. Bogdan Ionut Iftimie, **T.V. Tigănescu**, Octavian Orban, Marius Silviu Moldovan - *Experimental research on ballistic protection screen,* International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Syistems, 26-27 May 2016, Bucharest, Romania;

49. Elena-Andreea Voicu, Traian Rotariu, **T.V. Tigănescu –** *New eco-friendly binder for explosive materials* **-** "Defence Technology Forum 2016 – International scientific Conference 2016", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 06-07 2016;

50. T.V. Tigănescu , Ovidiu Iorga, Eugen Trană and Elena Andreea Voicu, *Analysis of material deformation after forensic ballistic tests*, 6th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2016, 9-12 November 2016, Bucharest, Romania

51. Traian Rotariu, **T.V. Tigănescu**, Florina Bucur, Elena-Andreea Voicu **–** *Advances in the area of greener munitions***,** "Defence Technology Forum 2015 – International scientific Conference 2015", "Vasil Levski" National Military University, Shumen, Bulgaria, October 23-24 2015;

52. Nen M., **T.V. Tigănescu**, Stefan F.*, International dimension of higher education in response to the needs of labour market. case study – see programme in Romania*, 8th International Conference on Enviromental Engineering and Management, 9-12 September, 2015, Iasi, Romania;

53. **T.V. Tigănescu**, George COSTACHE, Traian STAMATE, Ionut TOMITA, *Motion control with integrated drive monitoring algorits and methods for endurance testing machine*s, Military Technical Academy, vol. XXV, Bucharest, Romania, 2015, ISSN 1843-3391

54. Traian ROTARIU, **T.V. Tigănescu**, Florina Bucur, Elena-Andreea VOICU, Advances in the area of greneer munitions, International Scientific Conference 2015, 22-23 Octombrie, „Vasil Levski" National Military University, Artillery, Air defence and CIS Faculty, Shumen, Bulgaria;

55. **T.V. Tigănescu**, Costache Victor, Matache Liviu, Trana Eugen, Ciobanu Emanuela, Leaţu Cristina, Florea Catalin, Vitalaru Alexandru , *Numerical simulation of fluid flow in CoCr multilayer modulators and the impact of flow lamination on the blood vessel wall affected by aneurism,* Journal of Biotehnology, september, 2015, F.I. 2,871;

56. D.C. Dimitiu, E. Petrescu Danila, D. Jitaru, G. G. Andruseac, F. Adochiei, A. Voicu, **T.V. Tigănescu**, I.R. Edu, *Research on the prevalence of two polymorphism of lipoprotein lipase gene in patients with metabolic syndrome,* Journal of Biotehnology, september, 2015, F.I. 2,871;

57. Victor S. Costache, Emanuela Ciobanu, Sherif Sultan, Anca Dumitra, Cristina Leatu, Mihai Chiloflischi, Andreea Costache, **T.V. Tigănescu**, Eric Arnaud Crozat, Nicolae Florescu, *Premiere resultats sur l'utilisation de la troisieme generation d'endoprotheses aortiques MFM dans le traitement des anevrysmes thoraco-abdomina*ux, Congres JCTCV; 19 (Suppl. 1): Congres SFCTCV 2015 – Marseille;

58. F. Nicolae, C. Emanuela, S. Sherif, **T.V. Tigănescu**, M. Cristina, C. Mihai, B. Mugurel, F. Sorina, C. Victor, The use of Multiflow Modular (MFM) Technology in the tratment of Thoracoabdominal aortic Aneurysm, 51st Annual Meeting Late-Breaking Abstract Book, january 26, San Diego, California, 2015;

59. Andreea VOICU, Traian ROTARIU, **T.V. Tigănescu**, Smart polymeric binders for energetic materials, International Conference Greener and Safer Energetic and Ballistic Systems, Military Technical Academy, Bucharest, ROMANIA, MAY 22nd-23rd, 2015;

60. Traian ROTARIU, Doru Goga, Sorin Eşanu, **T.V. Tigănescu**, Marius Cîrmaci *Study regarding effectiveness of stabilizer revival process on old artilery propellants*, New Trends in Research of Energetic Materials, Czech Republic, aprilie, 2008, ISBN 978-80-7395-066-8.

61. Marius Valeriu Cirmaci, Traian Rotariu, **T.V. Tigănescu***, A new model of projectile ballistic acceleration process based on closed vessel experimental data,* Cairo, Egypt ,Pages 95-99,Year of Publication: 2007, ISBN ~ ISSN:2223-5556 , 777-222-4444-66-1;

62. Traian Rotariu, Doru Goga, **T.V. Tigănescu**, Tudor Chereches, Marius Carmaci, *Some Aspects Regarding Testing Procedures for 9x19 mm Ammunition System while Evaluating Ballistic and Safety Characteristics During Life Cycle 570-585*,6th WSEAS International Conference on SYSTEM SCIENCE and SIMULATION in ENGINEERING, Venice, Italy, November 21-23, 2007 pag.168;

63. Marius Valeriu Cirmaci, Octavian Dumitru Orban, **T.V. Tigănescu**, Traian Rotariu, *Handgun Mechanisms Analysis 570-654*,6th WSEAS International Conference on SYSTEM SCIENCE and SIMULATION in ENGINEERING, Venice, Italy, November 21-23, 2007 243;

64. Workflow management within the aris framework, Titi Paraschiv, **T.V. Tigănescu**, Viorel Iulian Tănase, Florin Copos Systems for Health and work security, 23-25 Octomber 2006, Universitatea Politehnica Timişoara; ISBN 978-973-638-274-5;

65. **T.V. Tigănescu**, Florin Copos, Florin Ureche, Horia Radocea, Octavian Creţu, *Aspects regarding work security in the area of explozive materials,* Systems for Health and work security, 23-25 Octomber 2006, Universitatea Politehnica Timişoara; ISBN 978-973-638-274-1;

66. D.C. Dimitiu, E. Petrescu Danila, D. Jitaru, G. G. Andruseac, F. Adochiei, A. Voicu, **T.V. Tigănescu**, I.R. Edu, Research on the prevalence of two polymorphism of lipoprotein lipase gene in patients with metabolic syndrome, European Biotechnology Congress, 7-9 mai, Bucuresti, 2015;

67. Modeling the bullet traiectory into the gun's barrel, Internationally attended scientific conference of Military Technical Academy; Marius Cârmaci, **T.V. Tigănescu**, Adrian Rotariu; pag. 2.104, november 2005, ISBN 973-640-074-3;

68. Corelaţii între legi de mişcare impuse şi cinematica mecanismelor, Orban O., Cernat M., Carmaci M., **T.V. Tigănescu**, Universitatea Tehnică a Moldovei, Sesiunea de comunicări internaţională "Tehnologii moderne, calitate, restructurare", Chişinău, 2005; ISBN 9975-9875-7-5;

69. Marius Cârmaci, **T.V. Tigănescu,** *Proiectare si simulare dinamică în ADAMS a sistemelor balistice*, Revista TEHNICA MILITARĂ, pag19, Nr. 2/2003; ISSN 1582-7321;

70. **T.V. Tigănescu**, Florin Ureche, *Sistem integrat de indentificare operativă a substanţelor explozive cu soft de gestiune a bazelor de date*, Revista TEHNICA MILITARĂ, 2003; ISSN 1582-7321; ISSN 1582-7321;

71. Orban Octavian, **T.V. Tigănescu**, *Tehnologii şi sisteme de arme*, Revista TEHNICA MILITARĂ, Nr. 4/2002; ISSN 1582-7321;

72. Octavian Orban, **T.V. Tigănescu**, DORU-Adrian Goga, *Rezultatele experimentale ale caracteristicilor balistice şi cinetice ale unor pulberi din muniţiile de infanterie*, Revista TEHNICA MILITARĂ, Nr. 2/2002, pag. 27.; ISSN 1582-7321;

73. **T.V. Tigănescu**, Florin Ureche, Echipament de testare sisteme de armament de infanterie cu transfer şi stocare de date şi imagini*,* Revista TEHNICA MILITARĂ, Supliment ştiinţific, Nr. 1/2002, pag. 37.; ISSN 1582-7321;

74. Orban Octavian, **T.V. Tigănescu**, Florin Cristinel URECHE, *Diminuarea undei de explozie cu ajutorul apei*, Revista TEHNICA MILITARĂ, Nr. 4/2002; ISSN 1582-7321;

75. **T.V. Tigănescu**, *Operaţii specifice în obţinerea pulberilor de nitroceluloză*, Revista TEHNICA MILITARĂ, Nr. 4/2002; ISSN 1582-7321;

76. Doru-Adrian GOGA, Marin Lupoae, **T.V. Tigănescu**, *Studiul interacţiunii dintre explozivii utilizaţi la demolarea clădirilor şi elementele de construcţii*, Revista TEHNICA MILITARĂ, pag. 39., Nr. 2/2001, ISSN 1582-7321;

77. Tănase Marian, **T.V. Tigănescu**, *Consideraţii privind relaţia lumină-verde umană pentru sistemele de iluminare,* Revista TEHNICA MILITARĂ, Supliment ştiinţific, pag. 17.,Nr. 2/2001, ISSN 1582-7321;

78. Cpt. ing. **T.V. Tigănescu**, col.dr.ing. Octavian Orban *Studiu privind funcţionarea pistolului cal. 9x 9mm utilizând sisteme de achiziţii de date*, , a XXIX-a sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională "Tehnologii moderne în secolul XXI", Bucureşti, 15-16 Noiembrie 2001;

79. Tănase Marian, **T.V. Tigănescu**, *Consideraţii privind utilizarea tehnologiilor neconvenţionale,* Revista TEHNICA MILITARĂ, pag. 13, Nr. 4/2000.; ISSN 1582-7321;

80. Tănase Marian, **T.V. Tigănescu**, *Protecţia maşinilor de luptă la acţiunea muniţiilor perforante şi cumulative*, Revista TEHNICA MILITARĂ, pag. 14, Nr. 4/2000; ISSN 1582-7321;

81. Coman A., **T.V. Tigănescu**, Ionaşcu M., *Considerations regarding the possibility of training the gun crew about manoeuvre shooting with artilery arms,* Military Academy, Plovdiv, Bulgaria, 2000;

82. T.V. Tigănescu, *Etape de programare a unei aplicaţii cu baze de date pentru studiul comparativ al substanţelor explozive*, Revista DETONICA, Editura ATM, Nr. 1, anul 1995, pag.10;

83. Ion Codreanu, **T.V. Tigănescu,** *Studiul substanţelor explozive utilizând baze de date,* a XXVI a Sesiune de comunicări ştiinţifice cu participare internaţională a Academiei Tehnice Militare, Bucureşti iunie 1995.

E. Brevete

1. Brevet de inventie numarul 135748, publicat in BOPI-2/**2024** din 28.02.2024, - *Procedeu de realizare a unui corp de proeictil perforant termobaric de calibru 73mm pentru aruncatorul de grenade AG-9 si corp de proiectil rezultat*;
2. Brevet de invenție numărul 135740, BOPI nr. 8/**2024**, *Compoziții pirotehnice spectrale pentru contramăsuri termice tip FLARE și procedeu de obținere a acestora.*

F. Proiecte

Nr. Crt.	PROGRAMUL/PROIECTUL	Funcţia	Perioada:
1.	Pollutant emissions and fuel consumption reduction in Diesel engines which equip the ships of the Romanian Naval Forces, PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-2-0314, 19.000.000 RON, IAA 90000	**Responsabil de proiect**	2024-2027
2.	Bombă explozivă 250 kg tip low drag pentru aeronavele F-16/IAR 99 Șoim/Standard (SkyWard), 1.500.000 RON, ATM 125.000 RON	Membru în echipă	2025-2026
3.	Muniție reactivă antitanc de tip tandem cu bătaie mărită (THORN), 1.500.000 RON, ATM 325.000 RON	Membru în echipă	2025-2026

4.	Încărcătură explozivă cumulativă liniară flexibilă (XBLADE), 1.500.000 RON, ATM 250.000 RON	Membru în echipă	2025-2026
5.	Sisteme inovative generatoare de aerosoli și servicii extinse și îmbunătățite de expertiză tehnică pentru vectori de intervenție în atmosferă (HYADES), 1.500.000 RON, ATM 250.000 RON	Membru în echipă	2025-2026
6.	„Muniție cu impuls electromagnetic", contract de finanţare nr. 01 pscd /2024 pentru execuție proiect de cercetare – dezvoltare cuprins în Planul sectorial de cercetare - dezvoltare al MApN aferent perioadei 2024-2027, 17.000.000 lei	Membru în echipă	2024-2027
7.	Ultrasonic continuous flow technology catalyzed by advanced nanomaterials for waste-free destruction of chemical warfare agents and highly toxic compositions, PN-IV-P7-7.1-PED-2024-0980, ctr. 69PED/2025, 750.000 RON	Membru în echipă	2025-2026
8.	Advanced computer system based on artificial intelligence (AI) for identifying and extracting entities from collections of unstructured data, PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-0090, 1.999.667 RON	Membru în echipă	2024-2026
9.	DeDDoS – Innovative hardware anti-DDoS solution based on artificial intelligence (AI), PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-2-0197, 4.999.969 RON	Membru în echipă	2024-2026
10.	Digital Combatant, PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-2-0254, 5.000.000 RON	Membru în echipă	2024-2026
11.	NIAG study on NATO medium and large caliber direct fire munition interoperability (SG 303)	Membru în echipă	2022-2024
12.	Consultation Forum for Sustainable Energy in the Defence and Security Sector (CF SEDSS), Symbiosis (Offshore Renewable Energy for Defence), Horizon 2020	Membru în echipă	2024-2026
13.	Symbiosis (Offshore Renewable Energy for Defence), Horizon Europe	Membru în echipă	2020-2025
14.	Secure Digital Military Mobility System, SDMMS, Decembrie 2022 – Mai 2025, European Defense Fund – EDF , 10.800.000€, ACTTM: 62.150 E	Membru în echipă	2023-2025
15.	Romanian National Quantum Communication Infrastructure, RoNaQCI, 2023 – 2025 (30 luni), Digital Europe Programme – EU Secure Quantum Communications, 10.000.000€, ACTTM: 52.130,40 Euro	Membru în echipă	2023-2025
16.	Cyber Rapid Response Toolbox for Defence Use, Cyber4DE, Decembrie 2021 – Mai 2023, European Defence Industrial Development Programe – EDIDP 2020, 9.685.754.42€, ACTTM: 299.575 E	Membru în echipă	2022-2024
17.	Comprehensive Underwater Intervention Information System, CUIIS, Decembrie 2021 – Noiembrie 2024, European Defence Industrial Development Programe – EDIDP 2020, 5.744.431,25€, ACTTM: 104.140 E	Membru în echipă	2022-2024
18.	Mine Risk Clearance for Europe, MIRICLE, Decembrie 2021 – Noiembrie 2023, European Defence Industrial Development Programe – EDIDP 2020, 9.804.192,48€, ACTTM: 100.000 E	Membru în echipă	2022-2024
19.	Future Integrated Training Solution for TOP gun,FITS4TOP, 2020 – 2024 (42 luni), European Defence Industrial Development Programe – EDIDP 2019, 5.204.868.00€, ACTTM: 40.335 E	Membru în echipă	2023-2025
20.	High energetic propellant grains obtained by additive manufacturing, PN-III-P2-2.1-PED-2021-1890 (PropAM) Contract nr. 668PED/2022 UEFISCDI 2.500.000,00 lei, ACTTM: 104.000 lei	Membru în echipă	2022-2024
21.	Identify people in video streams, using silhouette biometrics, DEEDPV, contract Nr. 28SOL/2021 PN-III-P2-2.1-SOL-2021-0114, Total: 2.704.350 lei, ACTTM: 221.250 lei	Membru în echipă	2021-2023
22.	Certified components based interoperable system for remote electronic signature creation services conforming to eidas regulation, CISRESS,	Membru în echipă	2022-2023

	contract Nr. 109PTE/2022. PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0655, Total: 1.903.994 lei, ACTTM: 92.200 lei		
23.	Multilayered add-on ARMOR with Thick Oblique Perforated Plates designed to defeat the small caliber armor piercing projectiles threat, ARMORTOPP, CF 402, PN-III-P2-2.1-PED-2019-3997, Total: 666.706 lei, ACTTM:100.000 lei	Membru în echipă	2020-2022
24.	Riot control tear gas ammunition with low toxicity, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0157 , ctr. No. 79PTE/2022 Contract: 482 000 lei, ATM(P2): 170 000 lei	Membru în echipă	2022-2024
25.	Adaptive mobile mixing and dispersing system using nanoparticles into innovative colloidal solutions for chemical, biological and radiological agents' mitigation, PN-III-P2-2.1-PED-2019-4222, ctr. No.427PED/2020 Value contract: 600.000 RON, ATM(P2): 150.000 RON	Membru în echipă	2020-2022
26.	Strategy for national participation in the new European context for coordinating security and space industry research, PN-III-P2-2.1-SOL-2020-3-0415, Total: 5.900.000 lei, ACTTM: 300.000 lei	Membru în echipă	2020-2021
27.	Energetic Materials – Production, Obsolescence, and Formulation Acronym and PA no.EMPOF, No B.PRJ.RT.957, by European Defence Agency	Membru în echipă	2022-2024
28.	Polyurea nanocomposites: innovative solutions for ballistic protection systems, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0514	Membru în echipă	2022-2024
29.	Environmental responsible composite propellant for unguided propulsive systems, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0211	Membru în echipă	2022-2024
30.	Low burden cbr air-permeable protection suit, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0403	Membru în echipă	2022-2024
31.	Portable unit for personnel isolation and evacuation, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0357	Membru în echipă	2022-2024
32.	Self-propelled pyrotechnical system with colored flame for signaling and illumination, PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0135	Membru în echipă	2022-2024
33.	Complex training facility for development, testing and validation of reaction means of special intervention forces against asymmetrical threats and risks in urban areas, PN-III-P2-2.1-SOL-2021-2-0167	Membru în echipă	2021-2023
34.	Platform specialized in identifying and evaluating early warning indices for crisis management, PN-III-P2-2.1-SOL-2021-0063 Total: 7500000 ATM: 1500000	Membru în echipă	2021-2023
35.	Flare countermeasure munitions with innovative spectral composition for all types of aircraft within the Romanian Air Forces, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0213	Membru în echipă	2020-2022
36.	Thermobaric warhead with piercing capabilities for AG-9 grenade launcher, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0256	Membru în echipă	2020-2022
37.	Thermobaric warhead for AG-9 grenade launcher calibrul 73mm, PN-III-P2-2.1-PTE-2019-0463	Membru în echipă	2020-2022
38.	Sistem integrat pentru suportul și conducerea intervențiilor în situații de criză SIS-COM-ISC, Contract SQL/12.04.2018 (PNIII/P2-2.1-SOL-2017-08-0107) Valoare contract : 10.808.841,00 lei Sursa 1 - de la bugetul de stat: 8.000.000,00 lei Sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 2.808.241,00 lei Valoare contract ATM:2.500.000,00 lei	**Coordonator tehnic**	2018-2021
39.	Study on a new shield concept designed to equip vehicles to provide protection for the action of infantry ammunition and Improved Explosive Devices, PN-III-P2-2.1-CI-2018-1395	Membru în echipă	2018-2020
40.	Contingency of CBRN hazards and improvement of national security resources, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0395, contract: 5278500 lei	Membru în echipă	2018-2020

41.	Individual and collective protection systems for the military field based on high entropy alloys, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0875	Membru în echipă	2018-2020
42.	Sensors and Integrated Electronic and Photonic Systems for people and Infrastructures Security, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0419, contract nr. 71PCCDI/2018, Contract: 5.000.000 RON , ATM: 430.000 RON	Membru în echipă	2018-2020
43.	**SPECH -** Cercetarea, proiectarea, dezvoltarea si testare pe stand a unui sistem de propulsie hibrid reactiv cu combustibil inovativ neomogen si control electronic adaptiv al parametrilor de ardere, pentru aplicatii din domeniul lansatoarelor spatiale, programul de cercetare-dezvoltare-inovare pentru tehnologie spaţială şi cercetare avansată – STAR, contract nr. 159 din 2017, Agenția Spațială Română (ROSA) Valoare contract : 2.189.745,00 lei Sursa 1 - de la bugetul de stat: 2.000.000,00 lei Sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 189745,00 lei Valoare contract ATM: 1.210.255,00 lei	**Director proiect**	2017-2019
44.	Sistem inteligent de monitorizare a proceselor de sudare în mediu protejat, capabil a fi integrat în mediul IoT - nr.143 CI/2018 Valoare contract: 50.000 lei	Membru în echipă	2017-2018
45.	Sisteme de aliniere optică pentru zborurile spaţiale în formaţie şi deorbitarea reziduurilor din spațiu – OASYS – nr.121/2017	Membru în echipă	
46.	Dezvoltarea unui sistem inovativ integrat pentru servicii de expertiza criminalistica. contract NR. 17PTE/2016, PNCDI III – Programul 2 Subprogramul 2.1 – proiect de transfer la operatorul economic (PTE-2016) Valoare contract : 2.046.161 lei Sursa 1 - de la bugetul de stat: 1.660.041,00 lei Sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 386.120,00 lei Valoare contract ATM: 488.241,00 lei	**Responsabil proiect**	2016-2018
47.	Sisteme complexe cu structură deformabilă destinate protecţiei balistice a vehiculelor blindate implicate în conflicte asimetrice .contract nr. 305/2014 incheiat in cadrul PN II- Parteneriate in domenii prioritare Valoare contract : 1.380.00 lei Sursa 1 - de la bugetul de stat: 1.200.000,00 lei Sursa 2 - din alte surse atrase (cofinanțare)1: 180.000,00 lei Din care buget alocat ATM: 315.000 ,00 lei	**Responsabil proiect**	2014-2016
48.	Stand de testare si evaluare a sistemelor de armament de calibru mic, pentru determinarea influentei parametrilor balistici ai munitiilor asupra funcționării semiautomate a armei, contract nr. 5851/2006, UEFISCDI - Programul cercetare de excelenta- CEEX – modulul II Valoare contract 130,000 ron	**Director proiect**	2006-2008
49.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor de siguranta si performanta ale explozivilor de uz civil si militar, ceex, contract nr. 141/2006, CNMP - Programul cercetare de excelenta- CEEX – modulul IV Valoare 800,000 RON	**Director proiect**	2006-2007
50.	„End user driven demo for CBRNE", acronim: EDEN, nr. contract: 313077 FP7, perioada sep. 2013 - sep 2016, www.eden-secirity-fp7.eu	Executant	2013-2016
51.	Sistem de protecţie antiexplozie pentru echiparea vehiculelor 1.250.000 lei, din care buget alocat atm 350.000 lei.	Executant	2014-2016
52.	Dezvoltarea unui senzor pentru detecţia multiplă şi selectivă a unor explozivi reprezentativi, suma totală a proiectului, 1.250.000 lei, valoare ATM: 140000 lei	Executant	2014-2016

53.	Sistem balistic de calibru mic, rapid convertibil pentru acţiuni letale şi neletale, suma totală 1.250.000 lei, din care buget alocat ATM 792.500 lei.	Executant	2014-2016
54.	Practică de excelenţă pentru succesul carierei!", POSDRU/ 161/2.1/g/136144	Executant	2015
55.	Reconversie profesională în domeniul administraţiei şi serviciilor publice în regiunile vest, sud-vest, sud, sud est şi bucureşti-ilfov	Executant	2012
56.	Reţea de colaborare universitară online în scopul dezvoltării capacităţii de a furniza competenţe şi competitivitate pentru piaţa muncii	Executant	2011-2012
57.	Environmentally responsible munitions, proiect derulat în cadrul ue - european defense agency, contract B0423-GEM2-ERG participanti Marea Britanie, România, Olanda, Norvegia şi Franţa, valoare: 2.210.000 euro din care 150.000 euro România, aprobat prin decizia comitetului director EDA nr. 2/2008	Executant	2009-2012
58.	Luminari fumigene de 2 kg cu fum alb, elaborare studiu teoretic si experimental privind cauzele care au condus la functionarea defectuoasa a unor luminari fumigene de 2 kg cu fum alb	Director proiect	2010
59.	Analiza posibilitătii executării tragerilor reale cu rachete sol-aer 5IA-23 VOLHOV, în conditii de sigurantă, utilizând combustibil special de tip oxidant AK-20K cu caracteristici fizico-chimice în afara prevederilor documentatiei tehnice (continut de apă depăşit)	Director proiect	2009
60.	Lovitură cal. 40 x 46 mm compatibilă NATO cu grenadă de instructie, contract din planul sectorial de cercetare, dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2007 al M.Ap.N.,	Director proiect	2007
61.	Compozitie explozivă tip HBX-3 studiul teoretic şi experimental al demonstratorului tehnologic, contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 al m.ap.n., valoare 1000 ron	Director proiect	2006
62.	Compozitie pirotehnică de semnalizare cu fum portocaliu Executie prototip şi testare evaluare, contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 al M.Ap.N., valoare 15500 Ron finalizat	Executant	2005
63.	Cercetari privind raspunsul şi rezilienta populatiei din romania la situatiile de risc asociate terorismului şi crimei. CER-RRP-RTC, ASR, nr. 11/2006, valoare 1000000	Executant	2006-2008
64.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor fizice, chimice si destabilitate ale explozivilor de uz civil si militar, CEEX,nr. 131/2005, valoare 800000 ron	Executant	2006-2007
65.	Dezvoltare laborator de testare, evaluare si certificare a caracteristicilor de siguranta si performanta ale armelor si munitiilor, CEEX, nr.135/2006, valoare 800000 Ron	Executant	2006-2007
66.	Metodă inovativă de investigatie noninvazivă a alterărilor morfofunctionale în patologia articulară pe baza spectrelor vibroacustice şi termice, CEEX, contract nr. 118/2006, valoare 1500000 ron	Executant	2006-2007
67.	Echipamente şi sisteme biometrice de identificare şi autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în reţelele informatice şi obiectivele de importanłă majoră, CEEX, contract nr. 13/2006, valoare 1454300	Executant	2006-2007
68.	Compozitie pirotehnică de semnalizare cu fum portocaliu executie prototip şi testare evaluare, contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2006 al M.Ap.N., valoare 15500 ron	Executant	2006
69.	Table de tragere ale obuzierului cal. 152 mm md.1981 cu proiectil cargo CG-540, în format electronic editabil contract din planul sectorial de	Executant	2005

	cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2005 al M.Ap.N., valoare 5000 ron		
70.	Luminare fumigenă cu foc colorat de 2 kg contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2005 al M.Ap.N., valoare 1000 ron	Executant	2005
71.	Table de tragere ale obuzierului cal. 152 mm md.1981 cu proiectil cargo CG-540, în format electronic editabil contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2005 al M.Ap.N., valoare 5000 ron	Executant	2005
72.	Relansin, Motor reactiv modernizat pentru AG 7, 1975/2004, valoare 333300 ron	Executant	2004-2006
73.	Relansin contractul nr. 1932/2004, "Protecłia colectivă a maşinii de luptă a infanteriei împotriva fragmentelor şi schijelor rezultate ca urmare a loviturilor indirecte până la calibrul 120 mm", 10000 ron	Executant	2004-2005
74.	Sistem individual de armament 9x19 mm PARABELUM contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2004 al m.ap.n., valoare 6500 ron	Executant	2004
75.	Relansin, Lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, lr 273, contract de cercetare-dezvoltare nr. 1779 din 01.08.2003 cu AMCSIT-politehnica bucureşti, în cadrul programului 2003, 100000 ron	Executant	2003-2005
76.	Relansin, Vector purtător pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, nr.1779/2003, valoare 762000 ron	Executant	2003-2005
77.	Relansin, Componentă de luptă cu submunitii pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, nr.1778/2003, valoare 761000 ron	Executant	2003-2005
78.	Relansin, Focos electronic pentru lovitura reactivă calibru 273 mm cu bătaie de minim 80 km, nr.1777/2003, valoare 763000 ron	Executant	2003-2005
79.	Relansin, Procedeu şi mijloace neconvenłionale pentru stingerea incendiilor, nr. 1669/2003, valoare 260000 ron	Executant	2003-2005
80.	Relansin, Tehnologii specializate pentru procesarea materialelor greu prelucrabile destinate blindajelor,cu scule armate cu compacte policristaline din NCB, impuse de cerintele integrării NATO, nr. 1668/2003, valoare 222200 ron	Executant	2003-2005
81.	Sistem individual de armament 9x19 mm PARABELUM cu contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2004 al M.Ap.N., valoare 6500 ron	Executant	2004
82.	Compoziłie pirotehnică pentru munitia de infanterie cu trasaj în domeniul infraroşu contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2004 al M.Ap.N., valoare 2500 ron	Executant	2004
83.	Cercetări privind posibilitatea omologării cartuşului 9x19 mm cu pistolul cal 9x19 mm cugir contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2003 al M.Ap.N., valoare 900 ron	Executant	2003
84.	Relansin, Sistem calibru 60 mm pentru difuzarea materialelor tipărite, nr. 1635/2002, valoare 780000 ron	Executant	2002-2004
85.	Mener, Sistem balistic antigrindină, contract nr. 071/2001, valoare 555800 ron	Executant	2001-2004
86.	Relansin Fabricarea diazodinitrofenolului pentru uz militar, contract nr. 1466/2001, valoare 230000 ron	Executant	2001-2004
87.	Relansin, Compozitii pirotehnice pentru trasoare cu aprindere întârziată, contract nr. 1465/2001, valoare 121000 ron	Executant	2001-2004
88.	Relansin, Centru de excelentă laborator de explozivi şi munitii contract nr. 1390/2001, valoare 652000 ron	Executant	2001-2003

89.	Relansin, Pistol mitralieră cal 5,56 mm compatibilă cu munitia nato, contract nr. 1389/2001 valoare 230000 ron	Executant	2000-2004
90.	Relansin, Demolarea clădirilor cu ajutorul încărcăturilor explozive speciale - contract nr. 598/2000 cu amcsit valoare133000 ron	Executant	2000-2003
91.	Relansin, Lovitură cu proiectil "base bleed" calibru 130 mm - contract nr. 710/2000, valoare 140000ron	Executant	2000-2003
92.	Relansin, Sisteme de artificii terestre şi aeriene - contract nr. 523/2000, valoare 59000 ron	Executant	2000-2003
93.	Cercetări privind elucidarea cauzelor care au generat incidentele apărute in exploatarea sistemului de armament 9x19 mm contract din planul sectorial de cercetare-dezvoltare pentru tehnică şi tehnologii militare pe anul 2000 al M.Ap.N., valoare 10700 ron	Executant	2000
94.	Testare evaluare prin trageri reale a rachetei antitanc maliutka contract de cercetare-dezvoltare cu departamentul înzestrării armatei, al U.EM Ploieşti	Executant	1999-2000
95.	Integrare sisteme de arme în simulatorul de tinte aeriene MTS II. asistentă tehnică şi revitalizare produse utilizate în procesul de integrare şi testare, contract de cercetaredezvoltare nr3 cd/aa/25.05.1999 aditional la contract 1622/1997 cu ministerul cercetării şi tehnologiei, al R.A. arsenalul armatei	**Director proiect**	1999-2000
96.	Cercetare şi definitivare documentatie pentru prototipul de cercetare echipament de verificare eva95m. elaborare specificatii de dezvoltare şi program de testare şi evaluare de dezvoltare pentru EVA95M(coordonator de program); a1/1030/99 aditional la contract 1622/1997 cu ministerul cercetării şi tehnologiei, al r.a. arsenalul armatei	**Director proiect**	1999-2000
97.	Executie prototip de cercetare instalatie pentru maşina de luptă MLA 95M(coordonator de program); a1/1030/99 aditional la contract 1622/1997 cu ministerul cercetării şi tehnologiei, al R.A. arsenalul armatei	**Director proiect**	1999-2000
98.	Hidrobuz cu pernă de aer, cu pereţi laterali rigizi(coordonator de program); contract de cercetare-dezvoltare cu departamentul înzestrării armatei, al r.a. arsenalul armatei. a1/1030/99 aditional la contract 1622/1997 cu Ministerul Cercetării şi Tehnologiei, al R.A. arsenalul armatei	**Director proiect**	1999-2000
99.	Testare şi evaluare de dezvoltare prin trageri sol-sol a lotului prototip sectiune de luptă a95m, verificarea functionării la proximitate, aditional 562/1999 la contract 1622/1997 cu Ministerul Cercetării şi Tehnologiei, R.A. arsenalul armatei, al U.EM Ploieşti	Executant	1999-2000
100.	Cercetări asupra materialelor dornurilor folosite la autofretarea tevilor de artilerie, în vederea reducerii uzurii; contract de cercetare- dezvoltare cu departamentul înzestrării armatei, al R.A. arsenalul armatei. a1/1030/99 aditional la contract 1622/1997 cu Ministerul Cercetării şi Tehnologiei, al r.a. arsenalul armatei	Executant	1999-2000
101.	Instalatie motoare de proba. a1/1030/99 aditional la contract 1622/1997 cu Ministerul Cercetării şi Tehnologiei, al R.A. arsenalul armatei	Executant	1998-1999
102.	Studiul parametrilor de zbor pentru lovitura reactivă nedirijată cu bătaie mărită LRN-122 562/1999 la contract 1622/1997 cu ministerul cercetării şi tehnologiei, R.A. arsenalul armatei, al U.EM Ploieşti	Executant	1997-1998
103.	Testare şi evaluare de dezvoltare a lotului prototip componentă de luptă rachetă antiaeriană CLA95M, aditional 562/1999 la contract 1622/1997 cu ministerul cercetării şi tehnologiei, R.A. arsenalul armatei, U.EM Ploieşti	Executant	1997-1998
104.	Întocmire documentatie de executie accelerometru şi accelerocontact pentru produsul MALIUTKA M2T contract de cercetare-dezvoltare cu departamentul înzestrării armatei, al U.EM Ploieşti	Executant	1997-1999

Data: 02.03.2026 Semnatura 