

INFORMAȚII PERSONALE



APOSTOL Dragoș-Alexandru

 [Redacted]

 [Redacted]

 [Redacted]

Sexul [Redacted] | Data nașterii [Redacted] | Naționalitatea [Redacted]

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2017 - prezent

Șef de lucrări

Universitatea Politehnica din București, Departamentul de Rezistența Materialelor

- Susținerea orelor de laborator cu studenți de la masterat (Transporturi, IMST);
- Cursuri la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS, IMST);
- Seminarii la Facultatea de Transporturi (Autovehicule Rutiere);

Inginerie mecanică

2012 - 2017

Cadru didactic asociat

Universitatea Politehnica din București, Departamentul de Rezistența Materialelor

- Susținerea orelor de laborator cu studenți de la masterat;
- Cursuri la Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS);
- Seminarii la Facultatea de Transporturi (Autovehicule Rutiere);

Inginerie mecanică

2011 - prezent

Cercetător postdoctoral (Cercetător Științific III)

Universitatea Politehnica din București, Centrul de Cercetări de Mecanică Aplicată (CCMA)

- Membru în echipa de cercetare în cadrul a trei proiecte de cercetare
- Coordonarea asistenților de cercetare în cadrul diverselor proiecte de cercetare

Inginerie mecanică / Cercetare științifică

2008-2011

Asistent Cercetare

Universitatea Politehnica din București, Centrul de Cercetări de Mecanică Aplicată (CCMA)

- Membru în echipa de cercetare în cadrul diferitelor proiecte de cercetare
- Aplicarea cunoștințelor dobândite în anii de studiu în cadrul testelor experimentale și a modelării cu metoda elementelor finite

Inginerie mecanică / Cercetare științifică

2007-2008

Inginer de calitate

S.C. ROMAERO S.A. , Blvd. Ficusului Nr. 44 București

- Coordonarea personalului din laborator pentru asigurarea unui flux continuu al producției
- Pregătirea auditurilor de calitate

Inginerie Aeronautică



EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2008-2011

Diplomă de doctor

Universitatea Politehnica din București, Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice

- Mecanică experimentală, Realizarea de modele analitice de comportare a materialelor celulare, Metoda elementelor finite

2007-2009

Diplomă de master

Universitatea Politehnica din București, Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice

- Corelarea rezultatelor experimentale cu modele ce utilizează metoda elementelor finite

2002-2007

Diplomă de inginer

Universitatea Politehnica din București, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine, Secția Inginerie Mecanică, Filiera Anglofonă

- Metoda elementelor finite, Rezistența materialelor, Știința materialelor, Organe de mașini,

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Limba română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C2
FRANCEZĂ	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe dobândite la locul de muncă

- Abilitatea de a lucra în echipă și de adaptare la orice situație aparută;
- Comunicarea cu diverse echipe din alte domenii de cercetare atât din țară cât și din străinătate;
- Respectarea termenelor finale impuse;
- Mod de gândire orientat către identificarea și soluționarea posibilelor probleme;
- Realizarea și susținerea de prezentări pe teme științifice în cadrul conferințelor științifice;
- Capacitatea de a explica noțiuni cu caracter științific studenților;
- Respectarea eticii în mediul academic;

Competențe informatice

- Utilizarea programelor de calcul în prelucrarea datelor;
- O bună cunoaștere a programelor ce utilizează Metoda Elementelor Finite;
- Folosirea de programe de tip-ul CAD/CAE.

Alte competențe

- Dezvoltarea de modele analitice pe baza datelor rezultate în urma testelor experimentale

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 13 articole publicate în reviste indexate ISI
- 6 articole publicate în cadrul conferințelor indexate ISI
- 11 articole publicate reviste indexate în baze de date internaționale
- 30 de articole publicate în volume ale conferințelor (22 conferințe internaționale și 8 la conferințe naționale)

Proiecte

- Membru în echipa de cercetare al proiectelor:
- Proiect european FP 6, cu tema: Magnesium Forged components for Structural Lightweight Transport Applications (MagForge), Contract COLL-CT-2006-030208
- Contractul nr. 202/20.07.2006, CEEX-M1-C3-3215, "Modelarea și simularea comportării la solicitări complexe a materialelor compozite cu aplicații în industria aeronautică ", acronim MOSCOM
- Contractul nr. 255/11.09.2006, titlul "Platforma tehnologică integrată de inginerie electrochimică a suprafețelor pentru materiale avansate; aplicații în domeniul evaluării integrității și fiabilității structurilor ", acronim ELSURFSTRUCT
- Contractul nr. 2-CEX06-10-81 / 26-07-2006 - CERES, cu titlul proiectului "Rețea integrată de monitorizare a integrității structurale a componentelor critice din instalațiile nucleare ", acronim RIMIS
- Contract. nr. 81-008/15.09.2007, cu titlul proiectului „Structuri compozite complexe destinate protecției balistice a persoanelor și echipamentelor militare și civile, solicitate la impact cu viteze supersonice”, acronim PROTECTIMPACT, PN II, CNMP
- Contractul nr. 82-097/01.10.2008, cu titlul proiectului „Blindaje compozite performante pentru protecție la amenințări multiple”, acronim PROTECTCOMB, PN II, CNMP
- Contractul nr. 172/05.10.2011 cu titlul proiectului „Modelarea micro-mecanică a comportării la rupere și degradare a materialelor celulare ”, PN-II-ID-PCE-2011-3-0456, PNII, UEFISCDI
- Contractul nr. 293/05.10.2011 cu titlul proiectului "Următoarea generație de materiale epoxi pentru aplicații structurale: nanocompozite cu rezistență și tenacitate ridicate", PN-II-ID-PCE-2011-3-0120, UEFISCDI
- Contractul nr. 206/2012 cu titlul proiectului „Ridicarea performanțelor panourilor ușoare cu o nouă proiectare optimizată pentru structuri aeronautice avansate”, acronim HIPEAS , PNII, UEFISCDI (2012-2016)
- Contractul nr. 170/2012 cu titlul proiectului "Oțeluri microaliante cu nanoprecipitate de tenacitate ridicată", PN-II-PT-PCCA-2011-3, acronim ToughNanoMicrAl, UEFISCDI
- "Functional Hierarchical Composites for Structural Applications", HieroComp, Proiect 1154, PNIII (2015-2018)

Afilieri

- Membru al Asociației Române de Mecanica Ruperii

PERSONAL INFORMATION

APOSTOL Dragoş-Alexandru



 [REDACTED]

 [REDACTED]

 [REDACTED]

Sex [REDACTED] | Date of birth [REDACTED] | Nationality [REDACTED]

WORK EXPERIENCE

2017 -present

Senior Lecturer

University Politehnica of Bucharest, Strength of Materials Department

- Laboratories with master students (Fracture Mechanics, Durability of structural components, Mechanical Behaviour of materials;
- Lectures at the Faculty of Engineering in Foreign Languages and FIIR;
- Strength of Materials Seminars;

Mechanical Engineering

2012 - 2017

Associate Lecturer

University Politehnica of Bucharest, Strength of Materials Department

- Laboratories with master students (Fracture Mechanics, Durability of structural components);

Mechanical Engineering

2011 - present

Post-doctoral Researcher (CS III)

University Politehnica of Bucharest , CCMA

- Member in the researching team
- Coordinating the research assistants

Mechanical Engineering / Scientific Research

2008-2011

Research Assistant

University Politehnica of Bucharest , CCMA

- Member in the researching team
- Applying the knowledge gained during the faculty studies in order to perform experimental tests and finite element analyses;

Mechanical Engineering / Scientific Research

2007-2008

Quality Engineer

S.C. ROMAERO S.A. , Blvd. Ficusului Nr. 44 Bucharest

- Coordinating the laboratory personal in order to ensure a continuous production;
- Preparing the quality assurance audits;

Aeronautical Engineering

EDUCATION AND TRAINING

2008-2011

PhD Diploma

University Politehnica of Bucharest , Facultatea Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice

- Experimental Mechanics, Analytically Modelling the behaviour of cellular materials , Finite Element Modelling

2007-2009

Master Diploma

University Politehnica of Bucharest, IMST

- Experimental validation of numerical models;

2002-2007

Engineer's Diploma

University Politehnica of Bucharest , Faculty of Engineering in Foreign Languages , Mechanical engineering, English division;

- Finite Element Modelling, Strength of Materials, Material Science, Machine Elements,

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)

Romanian

Other language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C2	C2	C2
French	B1	B1	B1	B1	B1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Job-related skills

- Teamwork and adapting to any situation;
- Communicating with various researchers from different research fields;
- Respecting deadlines;
- Oriented towards solving problems that may occur ;
- Ability to give speeches regarding scientific researches and other technical areas;
- Ability to explain to students different theoretical and experimental ideas;
- Respecting academic ethics;

Digital skills

- Using different software to compute and analyse data;
- Ability to perform analysis with Finite Element Modelling Software;
- Using CAD/CAE software.

Other skills

- Developing analytical models based on experimental data;

ADDITIONAL INFORMATION

Publications

- 13 ISI articles;
- 6 ISI conference articles;
- 11 BDI articles
- 30 conference articles (22 international and 8 national)

Projects

Research team member:

- European project FP 6: Magnesium Forged components for Structural Lightweight Transport Applications (MagForge), Contract COLL-CT-2006-030208
- Contract no. 202/20.07.2006, CEEX-M1-C3-3215, "Modelarea și simularea comportării la solicitări complexe a materialelor compozite cu aplicații în industria aeronautică", acronym MOSCOM
- Contract no. 255/11.09.2006, "Platforma tehnologică integrată de inginerie electrochimică a suprafețelor pentru materiale avansate; aplicații în domeniul evaluării integrității și fiabilității structurilor", acronym ELSURFSTRUCT
- Contract no. 2-CEX06-10-81 / 26-07-2006 - CERES, cu titlul proiectului "Rețea integrată de monitorizare a integrității structurale a componentelor critice din instalațiile nucleare", acronym RIMIS
- Contract no. 81-008/15.09.2007, cu titlul proiectului „Structuri compozite complexe destinate protecției balistice a persoanelor și echipamentelor militare și civile, solicitate la impact cu viteze supersonice”, acronym PROTECTIMPACT, PN II, CNMP
- Contract no. 82-097/01.10.2008, cu titlul proiectului „Blindaje compozite performante pentru protecție la amenințări multiple”, acronym PROTECTCOMB, PN II, CNMP
- Contract no. 172/05.10.2011 cu titlul proiectului „Modelarea micro-mecanică a comportării la rupere și degradare a materialelor celulare”, PN-II-ID-PCE-2011-3-0456, PNII, UEFISCDI
- Contract no. 293/05.10.2011, "Următoarea generație de materiale epoxi pentru aplicații structurale: nanocompozite cu rezistență și tenacitate ridicate", PN-II-ID-PCE-2011-3-0120, UEFISCDI
- Contract no. 206/2012 cu titlul proiectului „Ridicarea performanțelor panourilor ușoare cu o nouă proiectare optimizată pentru structuri aeronautice avansate”, acronym HIPEAS, PNII, UEFISCDI (2012-2016)
- Contract no. 170/2012 cu titlul proiectului "Oțeluri microaliate cu nanoprecipitate de tenacitate ridicată", PN-II-PT-PCCA-2011-3, acronym ToughNanoMicrAl, UEFISCDI
- "Functional Hierarchical Composites for Structural Applications", HieroComp, Project 1154, MERA.NET Joint Call 2013, (2015-2018)

Memberships

- Member of the Romanian Society of Fracture Mechanics

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: **Apostol Dragos-Alexandru**

Gradul didactic: Șef de Lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea POLITEHNICA din București

Facultatea: Inginerie Industrială și Robotică

Departamentul: Rezistența Materialelor

LISTA **lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic**

A. Teza de doctorat

Titlu: Cercetări privind comportarea și degradarea compozitelor cu spume rigide și semirigide

Conducător doctorat: Prof.dr.ing. CONSTANTINESCU Dan-Mihai

Instituția: Universitatea POLITEHNICA din București

Anul: 2011

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

-

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani**ISI**

1. Marsavina L., Constantinescu D.M., Linul E., Stuparu F.A., Apostol D.A., Experimental and numerical crack paths in PUR foams, Engineering Fracture Mechanics, vol. 167, pp. 68-83, 2016, FI=2,024
2. Stuparu, F.A., Constantinescu, D.M., Apostol, D.A., Sandu, M., A Combined Cohesive Elements-XFEM Approach for Analyzing Crack Propagation in Bonded Joints, Journal of Adhesion, vol. 92, pp. 535-552, 2016, FI=1,409
3. Apostol D.A., Stuparu F.A., Constantinescu D.M., Marsavina L., Linul E., Crack Length Influence on Stress Intensity Factors for the Asymmetric Four-point Bending Testing of a Polyurethane Foam, Materiale Plastice, vol. 53, no. 2, 280-282, 2016, FI=0,903
4. Apostol D.A., Constantinescu D.M., Stuparu F.A., Characterization and Damage Assessment of Polyurethane Foams Subjected to Compression Testing, Materiale Plastice, vol. 53, no. 3, 454-457, 2016, FI=0,903
5. Apostol D.A., Stuparu F.A., Constantinescu D.M., Marsavina L., Linul E., Experimental and XFEM Analysis of Mode II Propagating Crack in a Polyurethane Foam, Materiale Plastice, vol. 53, no. 4, 685-688, 2016, FI=0,903
6. Marsavina L., Constantinescu D.M., Linul E., Voiconi T., Apostol D.A., Shear and mode II fracture of PUR foams, Engineering Failure Analysis, vol. 58, pp. 465-476, 2015, FI=1,028
7. Marsavina L., Constantinescu D.M., Linul E., Apostol D.A., Voiconi T., Sadowski, T., Refinements of fracture toughness of polyurethane foams, Engineering Fracture Mechanics, vol. 129, pp. 54-66, 2014, FI=1,767
8. Sandu M., Sandu A., Constantinescu D.M., Apostol D.A., Single-strap adhesively bonded joints with square or tapered adherends in tensile test condition, International Journal of Adhesion and Adhesives, vol. 44, pp.105-114, 2013, FI=2,216

9. Apostol, D.A., Constantinescu D.M., Temperature and speed of testing influence on the densification and recovery of polyurethane foams, *Mechanics of Time-Dependent Materials*, vol.17, pp. 111-136, 2013, FI=1,472
10. Constantinescu, D.M., Sandu, M., Miron, M.C., Apostol, D.A., Volceanov, Enikö, Evaluation of the behavior of ceramic tiles under static loading, *Proceedings of the Romanian Academy, Series A*, Vol. 12, Number 1, pp. 47–54, 2011, FI=0,276
11. Marsavina, L., Linul E., Voiconi T., Constantinescu D.M., Apostol D.A., On the crack path under mixed mode loading on PUR foams, *Frattura ed Integrita Strutturale*, Number 34, pp387-396, ISSN 1971-8993, <https://doi.org/10.3221/IGF-ESIS.34.43>, 2015
12. Stuparu F.A., Apostol D.A., Constantinescu D.M., Picu C.R., Sandu M., Sorohan S., Local evaluation of adhesive failure in similar and dissimilar single-lap joints, *Engineering Fracture Mechanics*, 183, pp 39-52, 2017
13. Constantinescu D.M., Apostol D.A., Picu C.R., Krawczyk K., Sieberer M., Hadar A., Feuchter M., Fabrication of nanocomposites with silica nanoparticles, *DAS 2017, 34th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics*, 19-22 September 2017, Trieste, Italy, *Materials Today: Proceedings*, 5, 26727–26732, 2018
14. Constantinescu D.M., Apostol D.A. Performance and efficiency of polyurethane foams under the influence of temperature and strain rate variation, *Journal of Materials Engineering and Performance*, vol 29, pp 3016-3029, 2020
15. ABAZA Bogdan Felician, SPANU Paulina, JUGRAVU BOGDAN ALEXANDRU, APOSTOL Dragos Alexandru, Study on Compressive Properties of Recycling PETs and CANs for Designing a Smart Waste Management Compactor, *MATERIALE PLASTICE*, Volume: 58, Pages: 64-75, 2021
16. SAVA, R., APOSTOL D.A., CONSTANTINESCU, D.M., Evaluation of the mechanical behavior of 3D printed cellular metamaterials with special geometries, *Proceedings of the Romanian Academy Series A - Mathematics Physics Technical Sciences Information Science*, vol. 24(1), pp. 63–72, 2023, WOS: 000962391300009, IF=0.3

ISI PROCEEDINGS

17. Stuparu F.A., Apostol D.A., Constantinescu D.M., Picu C.R., Sandu M., Sorohan Șt., Cohesive and XFEM evaluation of adhesive failure for dissimilar single-lap joints, *21st European Conference on Fracture, ECF21*, 20-24 June 2016, Catania, Italy, *Procedia Structural Integrity* 2, pp. 316-325, 10.1016/j.prostr.2016.06.041, 2016
18. Cosmoiu, D.A. Apostol, R.C. Picu, D.M. Constantinescu, M. Sandu, St. Sorohan, Influence of filler dispersion on the mechanical properties of nanocomposites, *Materials Today: Proceedings*, 3, 953-958, 2016.
19. Marsavina L, Constantinescu D.M., Linul E., Voiconi T., Apostol D.A., Sadowski T., Evaluation of mixed mode fracture for PUR foams, *Procedia Materials Science* 3, pp. 1342-1352, 2014
20. Apostol D.A., Constantinescu D.M., Marsavina L., Linul E., Analysis of deformation bands in polyurethane foams, *Proceedings of the 14th Symposium on Experimental Stress Analysis and Material Testing, Key Engineering Materials*, vol. 601, pp. 250-253, 2014
21. Constantinescu D.M., Sandu M., Marsavina, L., Negru, R., Matei, M.C., Apostol, D.A., Evaluation of interlaminar damage and crack propagation through digital image correlation method, *Key Engineering Materials*, Trans Tech Publications, ISSN 1013-9826, Vol. 399, pp. 105-112, 2009
22. Constantinescu D.M., Apostol D.A., Picu C.R., Krawczyk K., Sieberer M., Mechanical properties of epoxy nanocomposites reinforced with functionalized silica nanoparticles, *2nd International Conference on Structural Integrity, ICSI 2017*, 4-7 September 2017, Funchal, Madeira, Portugal, *Procedia Structural Integrity*, 5, pp 647-652, 2017

BDI

23. Stuparu F.A., Constantinescu D.M., Apostol D.A., Sandu M., SorohanȘt., Combined XFEM-cohesive finite element analyses of single-lap joints, *Romanian Journal of Technical Sciences - Applied Mechanics*, Vol. 61, No. 1, pp. 41-55, ISSN: 0035-4074, 2016
24. Stuparu F.A., Apostol D.A., Constantinescu D.M., Sandu M., SorohanȘt., Failure analysis of dissimilar single-lap joints, *FratturaedIntegritàStrutturale*, Vol. 36, pp. 70-78; doi: 10.3221/IGF-ESIS.36.08, ISSN 1971-8993, 2016
25. Apostol D.A., Constantinescu D.M., Marsavina L., Linul E., Particularities of the asymmetric four-point bending testing of polyurethane foams, *U.P.B. Sci. Bull.*, vol. 78, no. 2, pp. 107–119, 2016
26. I. Cosmoiu, D.A. Apostol, D.M. Constantinescu, C.R. Picu, M. Sandu, Advances on the Manufacturing Process of Nanocomposites with MWNT and Nanopowders, *Applied Mechanics and Materials*, vol. 760, pp. 281–286, 2015
27. D.A. Apostol, D.M. Constantinescu, L. Marșavina, E. Linul, Mixed-mode testing for an asymmetric four-point bending configuration of polyurethane foams, *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 760, pp. 239-244, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.760.239, 2015
28. D.A. Apostol, D.M. Constantinescu, M. Sandu, A. Sandu, F. Stuparu, Evaluation of shear debonding in double lap joints of sandwich type, *Applied Mechanics and Materials*, Vol. 760, pp 293-298, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.760.293, 2015
29. I. Cosmoiu, D.A. Apostol, C.R. Picu, D.M. Constantinescu, M. Sandu, Manufacturing and testing of nanocomposites with carbon nanotubes and nanoparticles, *U.P.B. Sci. Bull.*, vol. 77, no. 7, pp. 107–119, 2015
30. Constantinescu D.M., Picu C.R., Apostol D.A., Cosmoiu I., Sandu M., Investigations on the behaviour of MWNT epoxy nanocomposites: static and toughness testing, *BuletinulUniversitatii Petrol si Gaze Ploiesti, SeriaTehnica*, vol. LXV, pp. 43-48, ISSN 1224-8495, 2013

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate) – selecție max. 20 lucrări

1. I. Cosmoiu, D.A. Apostol, C.R. Picu, D.M. constantinescu, M. Sandu, Influence of filler dispersion on the mechanical properties of nanocomposites, 32nd Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 22-25 septembrie, Starý Smokovec, Slovakia, pp. 180-181, ISBN [978-80-554-1094-4](#), 2015
2. R.C. Picu, D.M. Constantinescu, D.A. Apostol, I. Cosmoiu, Toughness enhancement in particulate epoxy nanocomposites, 7th International Conference on Fracture of Polymers, Composites and Adhesives, Les Diablerets, Switzerland, 14-18 September, 2014
3. Sandu M., Sandu A., Vladulescu F., Constantinescu D.M., Apostol D.A., Mechanical behaviour of structural sandwich panels with a cellular grid core, 16th International Conference on Experimental Mechanics, July 7-11, 2014, University of Cambridge, UK, 2014
4. Sorohan S., Sandu M., Constantinescu D.M., Sandu A., Apostol D.A., Static response of an anti-tetrachiral sandwich panel, 30th Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 25-28, Primosten, Croatia, 2013
5. Picu C.R., Constantinescu D.M., Sandu M., Apostol D.A., Cosmoiu I., Toughness Enhancement in Nanocomposite Thermosets with Application to Carbon-Epoxy System, 13th International Conference on Fracture, June 16–21, 2013, Beijing, China. Keynote lecture.
6. Constantinescu D.M., Sandu M., Sandu A.G., Apostol D.A., Evaluation of Shear Debonding between Foam Cores and Adherends in Double Symmetric Lap Joints, 2nd International Conference on Adhesive Bonding, July 4-5, 2013, Porto, Portugal, 2013



7. Sorohan St., Sandu M., Constantinescu D.M., Sandu A., Apostol D.A., Static response of an anti-tetrachiral sandwich panel, Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 25-28, Primosten, Croatia, pp. 37-38, Keynote lecture, ISBN 978-953-7539-17-7, 2013

E. Brevete obținute în întreaga activitate

-

Data: 11.09.2024

Semnătura:

