

	
Curriculum vitae Europass	
Informații personale	
Nume / Prenume	Alina Bogoi
Adresă(e)	Bucuresti, Romania
Telefon(oane)	Fix: _____ Mobil: +40747498380
Fax(uri)	
E-mail(uri)	bogoi_alina@yahoo.com
Naționalitate(-tăți)	Română
Data nașterii	13/11/1969
Sex	F
Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional (rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)	
Experiența profesională	
Perioada	2014-prezent
Funcția sau postul ocupat	Conferentiar universitar
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte, conducere cursuri, laboratoare, seminarii și proiecte.
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de inginerie Aerospațială, Universitatea "Politehnica" București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Învățământ
Perioada	2004-2014
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte, conducere cursuri, laboratoare, seminarii și proiecte.
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de inginerie Aerospațială, Universitatea "Politehnica" București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Învățământ
Date	2006 - 2009
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări , Cercetator gr. I
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte

Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, Departamentul: Turbine
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Date	1998-2004
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte, conducere laboratoare, seminarii și proiecte
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de inginerie Aerospațială, Universitatea "Politehnica" București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Învățământ
Date	1997-1998
Funcția sau postul ocupat	Preparator universitar
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte, conducere laboratoare
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de inginerie Aerospațială, Universitatea "Politehnica" București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare, Învățământ
Date	1994-1997
Funcția sau postul ocupat	Asistent-cercetător
Activități și responsabilități principale	Cercetare la diferite contracte
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de inginerie Aerospațială, Universitatea "Politehnica" București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Educație și formare	
Perioada	2001-2003
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Științe Aplicate /diplomă de doctor obținută cu teza: " A two-phase two-component bubbly flow model"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Domeniul curgerilor bi-componente bifazice nestationare unidimensionale. Metode numerice pentru scheme conservative.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Catolica Louvain, Louvain La Neuve, Belgia
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 8
Perioada	1993-1997
Calificarea / diploma obținută	Matematician/diploma de matematician-mecanician obținută cu teza: " Metoda ecuațiilor integrale pe frontieră"
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Analiză Matematică, Algebră, Geometrie, Analiză Funcțională , Mecanica mediilor Continue, Aerodinamică, Mecanica solidului, Mecanica fluidelor, Astronomie, Teoria măsurii. Noțiuni fundamentale și de specialitate în domeniul mecanicii fluidelor; Competențe în domeniul proiectării și cercetării științifice și lucrări de laborator.,

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Profil: Matematică-Mecanică; Specializarea: Fluide									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6									
Perioada	.1988-1993									
Calificarea / diploma obținută	Inginer de aviație/diploma de inginer mecanic obținută cu teza: " Metoda relațiilor integrale aplicată la studiul stratului limită laminar incompresibil și compresibil"									
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică, mecanica avionului, calculul și construcția aeronavelor, turbomotoare, motoare rachetă, motoare cu piston de aviație, metode numerice, dinamica gazelor, automatica motoarelor de aviație, infrastructură aeroportuară. Noțiuni fundamentale și de specialitate în domeniul aeronautic și astronautic; Competențe în domeniul proiectării și cercetării științifice și lucrări de laborator.specifice sistemelor de propulsie,									
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Profil: Mecanic; Specializarea: Sisteme de propulsie									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 7									
Perioada	1984 — 1988									
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Bacalaureat									
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică,Fizică, Chimie, Biologie,Lb.Română,Istorie, Geografie Noțiuni fundamentale în toate domeniile amintite.									
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul Matematică -Fizică "Unirea" - Turnu-Magurele, Specializarea - Matematică-Fizică									
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Învățământ preuniversitar									
Aptitudini și competențe personale										
Limba(i) maternă(e)	Română									
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)										
Autoevaluare	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
<i>Nivel european (*)</i>	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba Engleză	C2	Experimentat	C2	Experimentat	C2	Experimentat	C2	Experimentat	C2	Experimentat
Limba Franceză	B2	Intermediar	B2	Intermediar	B2	Intermediar	B2	Intermediar	B1	Intermediar
Limba Germană	A2	Elementar	A2	Elementar	A2	Elementar	A2	Elementar	A2	Elementar
	<i>(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i>									
Competențe și abilități sociale	Activitatea de profesor în cadrul Facultății de inginerie aerospațială, mi-a oferit posibilitatea să cunosc un număr foarte mare de persoane, diferite, cu care a trebuit să socializez și să colaborez în vederea obținerii unui rezultat final bun. Aceste condiții au determinat perfecționarea abilităților mele de comunicare, de înțelegere a psihologiei umane în general, dar au dat naștere și unui puternic simț de responsabilitate în ceea ce privește activitatea la locul de muncă. Abilitățile de comunicare și munca în echipă au fost calitățile care mi-au permis și m-au ajutat în activitate, acestea fiind indispensabile în profesia mea.									
Competențe și aptitudini organizatorice	Experiența profesională acumulată pe parcursul anilor de activitate în învățământul superior, m-a ajutat să-mi organizez mai bine activitatea și să-mi pun în valoare cunoștințele.									
Membre în asociații profesionale de	ROMAI – Societatea Română de Matematică Aplicată și Industrială									

prestigiu, naționale și internaționale	
ORCID code	0000-0002-0277-1090
Brainmap code/ UEFISCDI ID (UEF-ID)	U-1700-034V-8873
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Cursuri noi în învățământul universitar</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Differential Equations ● Differential and Integral Calculus ● Metode cu diferențe finite ● Ecuațiile generale ale dinamicii gazelor ● Bazele aeroacusticii ● Acoustics ● Optics and acoustics <p>Cursuri noi în învățământul postuniversitar de master</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mișcări nestaționare în aviație ● Bazele analizei numerice
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Sistem de operare: : DOS, WINDOWS</p> <p>Software : Matlab, MS-Office(Word, Excell, Power Point), Tecplot Mathematica, Scientific WorkPlace, Mathcad</p> <p>Limbaje de programare : Fortan, Turbo Pascal, C++</p> <p>Solvere Comerciale : Gambit, Ansys Fluent, Ansys CFX, AUTOCAD.</p>
Competențe și aptitudini artistice	Pasionată de pictura impresionistă, muzica clasică și literatură rusă.
Persoane ce pot furniza informații despre competențe și aptitudini	<p>Profesor Emerit Michel Giot, Université catholique de Louvain, Unité Thermodynamique Place du Levant 2, B-1348 Louvain-la-Neuve, Belgium giot@term.ucl.ac.be</p> <p>Profesor Dr. Demosthenes (Demos) T. Tsahalis, Learning Foundation in Mechatronics (LFME), Irakleiou 17, GR-11141 , Athens Greece, tsahalis@lfme.gr</p> <p>Profesor Sorin Mitran, Department of Mathematics University of North Carolina Chapel Hill, NC, 27599-3250 http://www.math.unc.edu/</p>
Permis(e) de conducere	Permis de conducere, categoria B
Informații suplimentare	Includeți aici orice alte informații utile, care nu au fost menționate anterior, de exemplu: persoane de contact, referințe etc. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

<p>Anexă (Listă de lucrări)</p>	<p>Articole în extenso în reviste cotate ISI, processings indexate ISI Thomson-Reuters sau SAE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D.-E., Leventiu C, Cican G., Cristea L, Osman.S, Bogoi A., Crunțeanu., Cojocea, A. V., Enhanced Performance and Reduced Emissions in Aviation Microturboengines Using Biodiesel Blends and Ejector Integration ", <i>Technologies</i>2025, 13(9), 388;https://doi.org/10.3390/technologies13090388 https://www.mdpi.com/2227-7080/13/9/388FI:3.6 WOS: 001579714100001 2. Bogoi A., Cican G., Cristea L, Crunțeanu D.-E., Leventiu C., Totu A-G, Comparing a New Passive Lining Method for Jet Noise Reduction Using 3M™ Nextel™ Ceramic Fabrics Against Ejector Nozzles",<i>Technologies</i> 2025, 13(7), 295; https://doi.org/10.3390/technologies13070295 https://www.mdpi.com/2227-7080/13/7/295 FI:3.6 WOS:001539672100001 3. Bogoi A., Strătilă S., Cican G., Crunțeanu D.-E., Leventiu C., "Impact of Stochastic Atmospheric Density on Satellite Orbit Stability", <i>Symmetry</i> 2025, 17(3), 402; ISSN 2073-8994 https://doi.org/10.3390/sym17030402 Published: 7 March 2025 https://www.mdpi.com/2073-8994/17/3/402 FI:6.2 WOS: 001453974800001 4. Bogoi A., Cican G., Gall M., Totu A-G., Crunțeanu D.-E., Leventiu C., "Comparative Study of Noise Control in Micro Turbojet Engines with Chevron and Ejector Nozzles Through Statistical, Acoustic and Imaging Insight", <i>Applied Sciences</i>, 2025, 15(1), 394; ISSN 2076-3417, eISSN 2076-3417 https://doi.org/10.3390/app15010394 https://www.mdpi.com/2076-3417/15/1/394 https://scholar.google.com/scholar?hl=ro&as_sdt=0,5&q=%22alina+bogoi%22&scisbd=1 https://www.ivysci.com/en/articles/8296452_Comparative_Study_of_Noise_Control_in_Micro_Turbojet_Engines_with_Chevron_and_Ejector_Nozzles_Through_Statistical_Acoustic_and_Imaging_Insight FI:2.5 WOS:001393489200001 5. Totu A-G., Deaconu M., Cristea L.,Bogoi A., Crunțeanu D.-E., Cican G., "Experimental Analysis of Acoustic Spectra for Leading/Trailing-Edge Serrated Blades in Cascade Configuration", <i>Processes</i> 2024, 12(11), 2613, November 2024, eISSN 2227-9717 https://doi.org/10.3390/pr12112613 https://www.mdpi.com/journal/processes https://scholar.google.com/scholar?hl=ro&as_sdt=0,5&q=%22alina+bogoi%22&scisbd=1 https://www.researchgate.net/publication/385985791_Experimental_Analysis_of_Acoustic_Spectra_for_LeadingTrailingEdge_Serrated_Blades_in_Cascade_Configuration https://www.scilit.com/publications/e535d2292443aee6f3b4a9de7fd08b4a https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/lmYoabml/ FI:2.8 WOS:001365963200001 6. Bogoi, A., Cuciuc, T., Cojocea, A. V., Gall, M., Porumbel, I., Hrițcu, C. E., "Experimental Pressure Gain Analysis of Pulsed Detonation Engine", <i>C.E. Experimental Pressure Gain Analysis of Pulsed Detonation Engine</i>.<i>Aerospace</i>2024,11,465,June 2024, eISSN 2226-4310 https://doi.org/10.3390/aerospace11060465, https://www.mdpi.com/journal/aerospace https://ouci.dntb.gov.ua/en/works/loe6AMe7/; https://www.researchgate.net/publication/381369148_Experimental_Pressure_Gain_Analysis_of_Pulsed_Detonation_Engine; https://m.x-mol.net/paper/detail/1800768037500547072; https://www.semanticscholar.org/paper/Experimental-Pressure-Gain-Analysis-of-Pulsed-Bogoi-Cuciuc/62d5822d3d08dc5eb5166c1d35bf9fec93b3fc22 FI:2.6 WOS:001254686900001 7. Cican G., Gall M., Bogoi A., Deaconu M., Crunțeanu D.-E. "Experimental Investigation of a Micro Turbojet Engine Chevrons Nozzle by Means of the Schlieren Technique", <i>Experimental Investigation of a Micro Turbojet Engine Chevrons Nozzle by Means of the Schlieren Technique</i>. <i>Inventions</i> 2023, 8, 145 https://doi.org/10.3390/inventions8060145 https://www.mdpi.com/2411-5134/8/6/145 FI:3.4 WOS:001130908000001 8. Bogoi A., Dan C.I, Strătilă S., Cican G., Crunțeanu D.-E. "Assessment of Stochastic Numerical Schemes for Stochastic Differential Equations with "White Noise" Using Itô's Integral", <i>Symmetry</i> 2023, 15(11):2038 November 2023, <i>Symmetry</i> 15(11):2038 https://doi.org/10.3390/sym15112038, eISSN 2073-8994
---	--

https://www.researchgate.net/publication/375544218_Assessment_of_Stochastic_Numerical_Schemes_for_Stochastic_Differential_Equations_with_White_Noise_Using_Ito's_Integral
<https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA774376031&sid=sitemap&v=2.1&it=r&p=AONE&sw=w&userGroup=anon%7Ed2f47de6&aty=open-web-entry>
<https://www.mdpi.com/2073-8994/15/11/2038>
 FI:2.7
WOS:001119937000001

9. Isvoranu D., Dănăilă S., **Bogoi A.**, Leventiu C.
"Assessment of Chemical Time Scale for a Turbine Burner",
 Transportation Research Procedia, Vol. 29, pp. 181-190, 2018; SN 2352-1465
 DOI:10.1016/j.trpro.2018.02.016, eISSN 2352-1465
<http://dx.doi.org/10.1016/j.trpro.2018.02.016>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146518300206/pdf?md5=f09eda501f091ab7ff1b36a2a6db3b8d&pid=1-s2.0-S2352146518300206-main.pdf>
 FI:
WOS:000454701600016

10. **Bogoi A.**, Seynhaeve, JM., Giot, M., Oliviu Sugar; Rugescu R. D
Front wave prediction in water hammer phenomena involving two-phase flows,
 ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition IMECE13
 November 15-21, 2013, San Diego, California, USA, 7 pages
 ISBN: 978-079185631-4; DOI: 10.1115/IMECE2013-65838 Document Type: Conference Paper;
 SOURCE:SCOPUS
www.researchgate.net;
http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5;
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=CitationReport&qid=71&SID=2FkZ8dxcDlqZ6GMf1bz&page=1&doc=2
 FI:
WOS:000359959700049

11. Rugescu R., **Bogoi A.**, Gruzea A., Micu E.,
Unsteady code for combustion instability within liquid propellant rocket engines
 17th International Congress on Sound and Vibration (ICSV17), Cairo, Egypt, 18-22 July 2010
 ISSN 1027-5851; ISBN: 978-161782255-1; Source Type: Conference Proceeding, SOURCE: SCOPUS
http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5
 FI:
WOS:000392489203047

12. Carligeanu, R., **Bogoi A.**, Rugescu, R. D.,
Transit code for unsteady flows in solar-gravity draught Turbine towers,
 Proceedings of the ASME International Conference on Gas Turbines ASME Turbo Expo, June 14-18, 2010,
 Glasgow, Scotland, UK, pages 621-626, Vol. 3,
 ISBN:978-0-7918-4398-7; DOI: 10.1115/GT2010-22518 Document Type: Conference Paper; SOURCE:
 SCOPUS;
[webofknowledge.com](http://www.webofknowledge.com); [webofscience.com](http://www.webofscience.com); www.researchgate.net; <http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5;
<http://proceedings.asmedigitalcollection.asme.org/proceeding.aspx?articleid=1608515>
 FI:
WOS:000290693400059

13. Cuciumita C., Vilag V., Popescu J., Petcu R.; **Bogoi A.**, & Stanciu V,
Numerical study of an axial gas-turbine stage. The simulation of the loads' effect upon the geometry of a turbine rotor,
 20th DAAAM WORD Symp, 25-28th November, 2009, Vienna, Austria, pos. 976 , 787-788 page,
 ISBN:978-3-901509-70-4, ISSN: 1726-9679, SOURCE: SCOPUS; INSPEC;
[webofscience.com](http://www.webofscience.com); [lucrari indexate ISI UPB\(C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d\)](http://www.lucrariindexate ISI UPB(C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d))
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
<http://www.library.ethz.ch/>
 FI:
WOS:000282335600394

14. Tache, F., Rugescu, R. D., **Bogoi A.**,
Air flow study on the NERVA space launcher aileron,
 20th DAAAM WORD Symp, Vienna, Austria, EU, 25-28th November, 2009 pages 0527-0528,
 ISBN 978-3-901509-70-4; ISSN 1726-9679;SOURCE: SCOPUS; INSPEC;
[webofscience.com](http://www.webofscience.com); [lucrari indexate ISI UPB\(C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d\)](http://www.lucrariindexate ISI UPB(C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d));
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
<http://www.library.ethz.ch/>
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=17269679&AN=47080757&h=LcZEUkU0XJ2dsNaap3W1HjM%2FT6GikI8seez%2FS6Zp1kv40epYwIqq%2FStE37y8ggRkLeEwsQ7tUtoeMjj7yoCaQ%3D%3D&cr=c>
 FI:

15. [WOS:000282335600264](#)
Bogoi A., Rugescu R. D.,
Modelling transients in rocket engines by enhanced high-order numerical schemes,
 1st WSEAS International Conference on Manufacturing Engineering, Quality and Production Systems (MEQAPS'09),
 Brasov, September 24-26, 2009, pages 468-473, pos. 969 UPB,
 ISBN: 978-960474121-2; 978-960-474-122-9; ISSN 1790-2769; WSEAS Press; SOURCE: SCOPUS;
 webofscience.com; www.researchgate.net; lucrari indexate ISI UPB(C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d)
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5
<http://wseas.us/e-library/conferences/2009/brasov/MEQAPS/MEQAPS2-41.pdf>
 FI:
[WOS:000295540700041](#)
16. **Bogoi A.**, Rugescu R. D.
Estimation of radial acoustic wave propagation in relative motion,
 Processing of the 10th WSEAS International Conference on Mathematical and Computational Methods in
 Science and Engineering, MACSMES'08 Bucharest, Romania,
 7-9 November, 2008, pages 410-415, pos. 937,
 ISBN 978-960-474-019-2; ISSN 1790-2769;
 www.researchgate.net; lucrari indexate ISI UPB (C1.1_Lucrari_indexate_ISI_d)
<http://www.wseas.us/e-library/conferences/2008/bucharest2/macmese/macmese73.pdf>
 FI:
[WOS:000262436800087](#)
17. Ivilag V., Popescu, J., Petcu R., **Bogoi A.**, & SILIVESTRU V, **Numerical study of an axial gas-turbine stage**,
 2nd European DAAAM, 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia, pages 1475-1477,
 ISBN:978-3-901509-68-1; ISSN: 1726-9679; SOURCE: SCOPUS; INSPEC;
 webofscience.com; webofknowledge.com; citat 1 data pe webofscience.com;
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi>;
<http://www.library.ethz.ch/>
<https://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA225316707&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=17269679&p=AONE&sw=w>
 FI:
[WOS:000262860100737](#)
18. **Bogoi A.**,
Numerical estimation of acoustic wave propagation through the finite volume method,
 6th IASME/WSEAS International Conference on FLUID MECHANICS and AERODYNAMICS, Rhodes,
 Greece,
 August 20-22, 2008, pages 283-286,
 ; ISBN 978-960-6766-98-5; ISSN:1790-5095;
 webofscience.com; webofknowledge.com;
 FI:
[WOS:000260495700043](#)

**Articole publicate în reviste și volumele unor manifestări indexate în BDI recunoscute de comisia CNATDCU
 Reviste și Proceedings**

1. Mara-Florina NEGOTA, **Alina BOGOI**, Ionut BUNESCU, Mihai-Vladut HOTHAZIE, *Deterministic Optimization of Single-Slotted Flaps Using an Automated CFD Workflow*, pp. 103-121, Vol. 17 Issue 4/2025, <https://doi.org/10.13111/2066-825.172.825.1>.
https://bulletin.incas.ro/files/negoita-m-f_all_vol_17_iss_4.pdf
2. Solomon A., Oltei V.C., **Bogoi A.**, (2022)
 Some practical remarks in solving partial differential equations using reduced order schemes obtained through the POD method, March 2022, INCAS Bulletin, Bucharest Vol. 14, Iss. 1, (2022): 187-196. DOI:10.13111/2066-8201.2022.14.1.15, License CC BY-NC-ND 4.0
https://bulletin.incas.ro/files/solomon_oltei_bogoi_vol_14_iss_1.pdf
<https://www.proquest.com/openview/55d9d863dbc11e8311dff0ba45f78273/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2029115>
https://www.researchgate.net/publication/359077523_Some_practical_remarks_in_solving_partial_differential_equations_using_reduced_order_schemes_obtained_through_the_POD_method
https://web.archive.org/web/20220309130925id_/https://bulletin.incas.ro/files/solomon_oltei_bogoi_vol_14_iss_1.pdf
<https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&iri=20668201&AN=157351022&h=SbS5Gho%2b5BW5jSp%2fMEfo7P2Aie4xH6QahdUxVIG3tmhOExOHNI%26%2b1BHGuGfEftZNVL0VRZS6nYVvdNja8pUDw%3d%3d&url=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrC/NotAuth&urlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jri%3d20668201%26AN%3d157351022>

3. Burdulea A.L., **Bogoi A.**, (2021), *Some aspects in Kelvin-Helmholtz instability with and without Boussinesq approximation*, December 2021, **INCAS BULLETIN** 13(4):25-33, DOI:10.13111/2066-8201.2021.13.4.3, License CC BY-NC-ND 4.0,
https://www.researchgate.net/publication/356793019_Some_aspects_in_Kelvin-Helmholtz_instability_with_and_without_Boussinesq_approximation
https://bulletin.incas.ro/files/burdulea_bogoi_vol_13_iss_4.pdf
<https://oa.mg/work/10.13111/2066-8201.2021.13.4.3>
4. Dănăilă S., Isvoranu D., Leventiu C., **Bogoi A.** (2019), *A Reduced Order Model based on Large Eddy Simulation of Turbulent Combustion in the Hybrid Rocket Engine MATEC Web Conf., 9th EASN International Conference on "Innovation in Aviation & Space", Volume 304, 2019; DOI: 10.1051/mateconf/201930407015*
https://www.matec-conferences.org/articles/mateconf/abs/2019/53/mateconf_easn2019_07015/mateconf_easn2019_07015.html
<https://www.semanticscholar.org/paper/A-Reduced-Order-Model-based-on-Large-Eddy-of-in-the-D%C4%83n%C4%83il%C4%83-Isvoranu/d23e6fe628fe2cc1937834d1ab95f08ca3b7cc0a>
https://www.researchgate.net/publication/337985638_A_Reduced_Order_Model_based_on_Large_Eddy_Simulation_of_Turbulent_Combustion_in_the_Hybrid_Rocket_Engine, ISSN(E) 2261-236X; ISSN(P) 2261-236X;
5. Dănăilă S., Isvoranu D., **Bogoi A.**, Leventiu C. (2019), *CHEMICAL TIME SCALES DISTRIBUTION FOR SCRAMJET OPERATION 70th International Astronautical Congress 2019, C4. IAF SPACE PROPULSION SYMPOSIUM, IAC-19, IAC-19,C4,9,5,x51849*; <https://iafastro.directory/iac/paper/id/51849/summary/>
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6508290317>
6. Dănăilă S., Isvoranu D., **Bogoi A.**, Leventiu C. (2018), *NUMERICAL INVESTIGATIONS ON THE IMPROVEMENT OF BURNING CONDITIONS IN THE SCRAMJET 69th International Astronautical Congress 2018, IAF SPACE PROPULSION SYMPOSIUM (C4) Hypersonic Air-breathing and Combined Cycle Propulsion (9), Paper ID: 47319, IAC-18,C4,9,12,x47319*; <https://iafastro.directory/iac/paper/id/47319/abstract-pdf/IAC-18,C4,9,12,x47319.brief.pdf?2018-04-04.16:56:10>
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6508290317>
7. **Bogoi A.**, Danaila S., Isvoranu D., (2018), *Assessment of three WENO type schemes for nonlinear conservative flux functions, INCAS BULLETIN, INCAS Bulletin . 2018, Vol. 10 Issue 1, p207-218. 12p.; DOI: 10.13111/2066-8201.2018.10.1.18*; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6508290317>
https://www.researchgate.net/publication/323693368_Assessment_of_three_WENO_type_schemes_for_nonlinear_conservative_flux_functions
http://bulletin.incas.ro/files/bogoi_Danaila_isvoranu_vol_10_iss_1.pdf
<http://dx.doi.org/10.13111/2066-8201.2018.10.1.18>
ISSN(E) 247-4528; ISSN(P) 2066-8201
8. **Bogoi A.**, Danaila S., Isvoranu D., (2019), *About some relevant aspects regarding WENO type schemes on the shock tube problem, INCAS BULLETIN, Volume 11, Issue 2/ 2019, pp. 3 – 10 (P) ISSN 2066-8201, (E) ISSN 2247-4528 ; DOI: 10.13111/2066-8201.2019.11.2.5*
http://bulletin.incas.ro/volume_11.html
https://bulletin.incas.ro/files/bogoi_danaila_isvoranu_vol_11_iss_2.pdf
https://www.researchgate.net/publication/333746327_About_some_relevant_aspects_regarding_WENO_type_schemes_on_the_shock_tube_problem
ISSN (E) 2247-4528; ISSN (P) 2066-8201
9. Isvoranu D., Danaila S., **Bogoi A.**, Leventiu C. (2018), *Assessment of Chemical Time Scale for a Turbine Burner, Transportation Research Procedia 29 (2018) 181–190 Volume 29, 2018, Pages 181-190*, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2018.02.016>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146518300206>
10. Dănăilă S., **Bogoi A.**, Izvoranu D., *"Some Mandatory Benchmark Tests for Stability and Accuracy of High-Order Finite Difference Schemes"*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 859, pp. 52-56, 2017; **ISSN: 1662-7482; doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.859.52**; <https://worldwidescience.org/www/desktop/en/results.html>;

11. **Bogoi A.**, Isvoranu D., Danaila S. (2016), *Assessment of some high-order finite difference schemes on the scalar conservation law with periodical conditions*, **INCAS BULLETIN**, Volume 8, Issue 4, pp. 77 – 92. (Revista indexata BDI, Proquest, Index Copernicus, Crossref), ISSN 2066–8201, <http://dx.doi.org/10.13111/2066-8201.2016.8.4.7>
12. **Bogoi A.**, Rugescu, R. D., Misirliu, V.I., Bacaran, F. R., Predoiu M., *Inviscid Nozzle for Aerospike Rocket Engine Application*, Applied Mechanics and Materials, November 11, 2015, pages 152-156, Vol 811 <https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&cluster=16857815178329527758&btnl=1&hl=ro,DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.811.152>, ISSN: 1662-7482
13. Rugescu Radu R., **Bogoi A.**, Constantinescu E., *Cavitation avoidance in nitrous oxide rocket engines using the efficient transient 1D downwind prediction*, Applied Mechanics and Materials, Vol 656(2014), pages 95-100, 2014, 6 pages, ISSN: 16609336; ISBN: 978-303835274-7; 978-303835274-7; E-ISSN: 1662-7482; DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.656.95; Document Type: Conference Paper; Source : SCOPUS; INSPEC; www.scientific.net; <http://worldwidescience.org/wws/result-list/author:bogoi>; http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5; <http://www.library.ethz.ch/>
14. **Bogoi A.**, Rugescu, R.D., Tsalhalis D.T., *Water Hammer Phenomena Involving Two-Phase Flows*, 9 pages, 5th International Conference on Experiments/Process/System Modeling/Simulation/ Optimization (5th IC-EpsMsO), Athens, Greece; 07/2013 www.researchgate.net;
15. Toncu D.C., **Bogoi A.**, Stanciu V., Danaila S., *Solving SO2 dispersion from combustion flue gas using plume reflection on the ground for continuous point source model*, U.P.B. Sci.Bull., Series D, Vol. 73, Iss. 3, 2011, p.71-84, 14 pages; ISSN: 14542358; CODEN: SDMEF; Source Type: Journal Original; SOURCE: SCOPUS; http://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs/arhiva/full66353.pdf; www.researchgate.net
16. Rugescu Radu D., Constantinescu Cr. E., Barbelian M. Al., **Bogoi A.**, and Dumitrache C, *Orbital injection errors and sensor requirements for NERVA space launchers*, Proceedings of ICNERA-2011 Conference, Bucharest 20-22 October, Romania (2011), pp. 77-82, 6 pages; ISSN: 16609336; ISBN: 978-303785717-5; E-ISSN: 1662-7482; DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.325-326.813; Document Type: Conference Paper; SOURCE: SCOPUS; INSPEC; www.researchgate.net; www.scientific.net; http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5; <http://www.library.ethz.ch/>; <http://worldwidescience.org/wws/result-list/author:bogoi>;
17. Rugescu Radu D., **Bogoi A.**, Cirligeanu R., *Intricacy of the TRANSIT manifold concept paid-off by computational accuracy*, Proceedings of ICNERA-2011 Conference, Bucharest 20-22 October, Romania, pages 61-65, 5 pages; ISSN: 16609336; ISSN: 1660-9336; E-ISSN: 1662-7482; ISBN: 978-303785717-5; DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.325-326.142 Document Type: Conference Paper; SOURCE: SCOPUS; INSPEC; www.scientific.net; <http://zh.scientific.net/AMM.325-326.142> http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0,5; <http://www.library.ethz.ch/>; <http://worldwidescience.org/wws/result-list/author:bogoi>;
18. **Bogoi A.**, Tache F., Rugescu R. D., Aldea S., *Steering mechanism and efforts on the NERVA space launcher*, 21st DAAAM World Symposium, Volume 21, No.1, Editor B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, EU, 20-23rd October 2010, pages 0387-0388; ISBN 978-3-901509-73-5; ISSN 1726-9679; SOURCE: SCOPUS; INSPEC; <http://www.freepatentsonline.com/article/Annals-DAAAM-Proceedings/246013759.html>; <https://getinfo.de/app/Steering-Mechanism-and-Efforts-on-the-Nerva-Space/id/BLCP%3ACN077837198>; <http://www.library.ethz.ch/>; <http://worldwidescience.org/wws/result-list/author:bogoi>;
19. Lorincz I., Rugescu R. D., **Bogoi A.**, Cirligeanu R., Cican G., Varhegyi Z., Dumitrache C., Gruzea A. M., *Extended possibilities for unsteady codes to cover fluid flow discontinuities*, Budapest, Hungary, September 9-12, 2009, pages 481-487; ISBN 978-963-420-987-4; https://static.aminer.org/pdf/PDF/000/222/254/modelling_of_thermal_two_dimensional_free_turbulent_jet_by_a.pdf <http://scholar.google.com/scholar?cluster=18019874417209724165&hl=en&oi=scholar>
20. Rugescu R. D., Coman C., **Bogoi A.**, Farcasan I., Constantinescu D., *Hybrid Rocket Engine Novel Technology for the Orbital Launcher NERVA*, 3rd International Conference on

Experiments/Process/System Modeling/Simulation & Optimization, Vol1, 3rd IC-EpsMsO, Athens, 8-11 July, 2009, pages 249-255, ISBN 978-960-98941-0-4; <http://www.epmsso.gr/2009/program/3rd%20IC-EpsMsO%20-%20Analytical%20Program.pdf>

21. **Bogoi A.**, Popescu J., Vilag V., **A 1D estimation of the sound pressure level in the vicinity of a helicopter using the finite volume method**, SISOM2008 Session of the Commission of Acoustics, Bucharest 29-30 May, 2008; SOURCE: SCOPUS; BDI UPB (C1.2_Articole_indexate_BDI); http://www.imsar.ro/SISOM%20%26%20ACOUSTICS_%20Papers_%202008/A30.pdf; <http://scholar.google.com/scholar?cluster=16802524906479638890&hl=en&oi=scholar>
22. **Bogoi A.**, Seynheave J.M., Berbente C., Giot M., **Predictions of fast transient two-component two-phase bubbly flow model without phase change**
Rev.Roum.Sci.Techn.- Mec.Appl., 2006, 51,1;
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi/collections>:
23. **Bogoi A.**, Seynheave J.M., Berbente C., Giot M., 2005, **Predictions of critical flows for a two-component two-phase bubbly flow model without phase change**
Rev.Roum.Sci.Techn.- Mec.Appl., 50, 4-6, 27 pages;
<http://worldwidescience.org/www/result-list/author:bogoi/collections>:
24. **Bogoi A.**, Seynheave J.M., Berbente C., Giot M., **A conservative and non-conservative formulation for a new model in a fast transient bubble flow**,
Rev.Roum.Sci.Techn.- Mec.Appl., 45, 2000, 349-359, 11 pages;
http://scholar.google.ro/scholar?start=0&q=bogoi+alina&hl=ro&as_sdt=0.5
25. **Bogoi A.**, **The fundamental solution method applied for different types of cascade blades**,
Rev.Roum.Sci.Techn.- Mec.Appl., 4, 403-417, 1999, 14 pages
26. **Bogoi A.**, **Study of two dimensional cascade blades by using the fundamental solution method**; Buletinul U.P.B., 1999, pages 345-364, 20 pages; ISSN: 14542358; CODEN: SDMEF; Source Type: Journal, SOURCE: SCOPUS;

Articole publicate în reviste naționale și volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale neindexate

1. **Bogoi A.**, Vacar A. **Some considerations about boundary conditions in 2D computational aeroacoustics**, SISOM 2009 Session of the Commission of Acoustics, Bucharest 29-30 May, 2009., pages 10, ISSN 2068-0481 http://www.imsar.ro/Sisom_2009.pdf
2. **Bogoi A.**, Seynhaeve, J.M., , Giot, M., 2005, **"Multiphase Flows: Simulation, Experiment and Application"**, 31 May - 3 June 2005, Forschungszentrum Rossendorf, Dresden, 31 May – 3 June 2005, p.46. Germany <http://www.uclouvain.be/364064?auteur=00034127>
3. **Bogoi A.**, Seynheave J.M., Berbente C., Giot M., **A new kinematic non-equilibrium modeling two-phase, two-component transient bubbly flow applied in choked flow simulations**, 19 – 20 octombrie 2001, UPB, Academia Română și Facultatea de Inginerie Aerospațială, 109-116, 7 pages;
4. **Bogoi A.**, Seynhaeve, J.M., Giot, M., **Towards a new model for fast transient bubbly flow**, Proceedings of Apollonia'99, 4th Workshop on Transport Phenomena in Two-Phase Flow, Sozopol, Bulgaria, September 11-16, Ch.BOYADJIEV ed(s), Sofia, Bulgarian Academy of Sciences, 1999, p. 111-118. (Publié, Scientifique - portée internationale); 8 pages; <http://www.uclouvain.be/9002.html?matricule=1012557&format=none&auteur=a%20bogoi&Envoi=1>

Cărți	<p>(Ca1) Bogoi A., <i>An introduction to differential equations</i>, Editura Monitorul Oficial, 2014,(444 pag), ISBN:978-973-567-874-6</p> <p>(Ca2) Zaharia S.E. , Bogoi A., <i>Metode numerice pentru rezolvarea problemelor ingineresti</i>, Editura PAIDEIA, 2009.(405 pag), ISBN: 978-973-596-424-4</p> <p>(Ca3) Bogoi. A., Dănăilă S. , Isvoranu D., <i>Ecuatiile generale de transport ale dinamicii fluidelor</i>, Editura Monitorul Oficial, 2021. (563 pag), ISBN:978-973-0-34559-9</p> <p>(Ca4) Bogoi. A., Cican G., Crunțeanu D.E., <i>Fundamentals of accoustics.Lecture notes for engineers</i>, București, Editura Monitorul Oficial, 2024, (344 pag), ISBN 978-973-0-39795-6</p> <p>(Ma1) Stanciu V., Rotaru E., Bogoi A., <i>Teoria și construcția sistemelor de propulsie</i>, Editura BREN, 2002.(235 pag), ISBN: 973-8143-86-1</p> <p>(Ma2) Bogoi. A., Cican G., Cristea L., <i>Bazele acusticii teoretice și aplicații</i>, Editura Monitorul Oficial, 2024, (280pag), ISBN 978-973-0-39801-4280</p> <p>(Ia1) Bogoi A., <i>Solved and proposed applications to differential equations</i>, Editura Monitorul Oficial, 2014.(440 pag), ISBN: 978-973-567-893-7 https://www.bibnat.ro/dyn-doc/publicatii/CIP/Bibliografia%20cartilor%20in%20curs%20de%20aparitie%20-%20CIP%20noiembrie%202014.pdf</p> <p>(Ia2) Bogoi A., Mitran S. , Berbente C., <i>Metode numerice. Elemente de teorie, aplicații și programe de calcul în Fortran</i>, Editura BREN, 2007. (191 pag), ISBN 978-973-648-692-0</p>																																																
PROIECTE/ Contracte:	<p>Experiența obținută în programe internaționale sau naționale:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="451 709 1149 737">Program/Project</th> <th data-bbox="1157 709 1304 737">Funcție</th> <th data-bbox="1312 709 1485 737">Perioada:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 737 1149 863">(Pi)Toward new specialists in a less polluted planet (Către noi specialiști pe o planetă mai puțin poluată) TOPPLAN (ID: 120234949), Granturi SEE și Norvegiene / SEE 2014-2020, 1 februarie 2023 - 30 aprilie 2024</td> <td data-bbox="1157 737 1304 863">Director proiect</td> <td data-bbox="1312 737 1485 863">2023-2024</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="451 863 1485 890">Internationale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 890 1149 917">(Pi1) ERASMUS 071: Aerospace Engineering, 2014-2021. (1 an)</td> <td data-bbox="1157 890 1304 917">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 890 1485 917">2014-2021</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 917 1149 1010">(Pi2) SAFTA, ESTEC Contract no. 4000109853/13/NL/SC: Software for thermal and flow fields analysis in the supersonic/hypersonic boundary layers. Verifications and uncertainty qualification, 2014.</td> <td data-bbox="1157 917 1304 1010">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 917 1485 1010">2014</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1010 1149 1037">(Pi3) ERASMUS: Space Engineering, 2011-2014. (3 ani)</td> <td data-bbox="1157 1010 1304 1037">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1010 1485 1037">2011-2014</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1037 1149 1064">(Pi4) ERASMUS: Space Telecommunications, 2010-2013. (3 ani)</td> <td data-bbox="1157 1037 1304 1064">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1037 1485 1064">2010-2013</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1064 1149 1127">(Pi5) SOCRATES-ERASMUS: Space Telecommunications, 2008-2010. (2 ani)</td> <td data-bbox="1157 1064 1304 1127">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1064 1485 1127">2008-2010</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1127 1149 1190">(Pi6) WAHA Project: "Contribution of UCL to WAHA modeling",2001-2003 (3 ani)</td> <td data-bbox="1157 1127 1304 1190">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1127 1485 1190">2001-2003</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1190 1149 1253">(Pi7) WAHALoads: "Water Hammer Two-Phase Two-Component flow model",2001-2002. (2 ani)</td> <td data-bbox="1157 1190 1304 1253">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1190 1485 1253">2001-2002</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="451 1253 1485 1281">Nationale</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1281 1149 1407">(Pn1) Contract no. 72-181/2008, Program 4 - Partnerships in priority areas, "Optimizarea aerodinamica a nacelei motoarelor turbopropulsoare in vederea cresterii sigurantei zborului si a reducerii nivelului de poluare"-OPATAN, 2008</td> <td data-bbox="1157 1281 1304 1407">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1281 1485 1407">2008-2011</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1407 1149 1554">(Pn2) Reduction of noise pollution produced by the jet of a turbo engine by experimenting new types of chevrons (Reducerea poluării fonice produsă de jetul turbomotoarelor de aviație experimentând noi tipuri de chevroane) REDPFONJET (ID: 220235479) GNaC ARUT / ARUT 2023 , 12 octombrie 2023 - 10 ianuarie 2025</td> <td data-bbox="1157 1407 1304 1554">Director proiect</td> <td data-bbox="1312 1407 1485 1554">2023-2025</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1554 1149 1659">(Pn3) Contract PN-II-PT-PCCA-2013-4-1187- Contract nr. 286/2014: "Turbina cu gaze utilizând combustia in situ (TURIST)",2014-1016, (1 an)</td> <td data-bbox="1157 1554 1304 1659">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1554 1485 1659">2014-2016</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1659 1149 1764">(Pn4) PC-CNMP Grant 82076, Bucharest, 01 October 2008, Contractor UPB: Near-orbital Exo-atmospheric Re-entry Vehicle Accessor NERVA, /2008, /2009, /2010, /2011. (4 ani)</td> <td data-bbox="1157 1659 1304 1764">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1659 1485 1764">2008-2011</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 1764 1149 1955">(Pn5) PiiF, cod contract: POSDRU/86/1.2/S/61830, autoritatea contractantă: AMPOSDRU, Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 (POS DRU), program cofinanțat din Fondul Social European, Axa prioritară 1, Domeniul major de intervenție 1.2, beneficiar: U.T.C.B., Creșterea calității învățământului superior de inginerie - Platforma Informatică pentru Ingineria Fluidelor (Quality</td> <td data-bbox="1157 1764 1304 1955">Cercetător</td> <td data-bbox="1312 1764 1485 1955">2010-2013</td> </tr> </tbody> </table>	Program/Project	Funcție	Perioada:	(Pi)Toward new specialists in a less polluted planet (Către noi specialiști pe o planetă mai puțin poluată) TOPPLAN (ID: 120234949), Granturi SEE și Norvegiene / SEE 2014-2020, 1 februarie 2023 - 30 aprilie 2024	Director proiect	2023-2024	Internationale			(Pi1) ERASMUS 071: Aerospace Engineering , 2014-2021. (1 an)	Cercetător	2014-2021	(Pi2) SAFTA, ESTEC Contract no. 4000109853/13/NL/SC: Software for thermal and flow fields analysis in the supersonic/hypersonic boundary layers. Verifications and uncertainty qualification , 2014.	Cercetător	2014	(Pi3) ERASMUS: Space Engineering , 2011-2014. (3 ani)	Cercetător	2011-2014	(Pi4) ERASMUS: Space Telecommunications , 2010-2013. (3 ani)	Cercetător	2010-2013	(Pi5) SOCRATES-ERASMUS: Space Telecommunications , 2008-2010. (2 ani)	Cercetător	2008-2010	(Pi6) WAHA Project: " Contribution of UCL to WAHA modeling ",2001-2003 (3 ani)	Cercetător	2001-2003	(Pi7) WAHALoads: " Water Hammer Two-Phase Two-Component flow model ",2001-2002. (2 ani)	Cercetător	2001-2002	Nationale			(Pn1) Contract no. 72-181/2008, Program 4 - Partnerships in priority areas, " Optimizarea aerodinamica a nacelei motoarelor turbopropulsoare in vederea cresterii sigurantei zborului si a reducerii nivelului de poluare "-OPATAN, 2008	Cercetător	2008-2011	(Pn2) Reduction of noise pollution produced by the jet of a turbo engine by experimenting new types of chevrons (Reducerea poluării fonice produsă de jetul turbomotoarelor de aviație experimentând noi tipuri de chevroane) REDPFONJET (ID: 220235479) GNaC ARUT / ARUT 2023 , 12 octombrie 2023 - 10 ianuarie 2025	Director proiect	2023-2025	(Pn3) Contract PN-II-PT-PCCA-2013-4-1187- Contract nr. 286/2014: " Turbina cu gaze utilizând combustia in situ (TURIST) ",2014-1016, (1 an)	Cercetător	2014-2016	(Pn4) PC-CNMP Grant 82076, Bucharest, 01 October 2008, Contractor UPB: Near-orbital Exo-atmospheric Re-entry Vehicle Accessor NERVA , /2008, /2009, /2010, /2011. (4 ani)	Cercetător	2008-2011	(Pn5) PiiF, cod contract: POSDRU/86/1.2/S/61830, autoritatea contractantă: AMPOSDRU, Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 (POS DRU), program cofinanțat din Fondul Social European, Axa prioritară 1, Domeniul major de intervenție 1.2, beneficiar: U.T.C.B., Creșterea calității învățământului superior de inginerie - Platforma Informatică pentru Ingineria Fluidelor (Quality	Cercetător	2010-2013
Program/Project	Funcție	Perioada:																																															
(Pi)Toward new specialists in a less polluted planet (Către noi specialiști pe o planetă mai puțin poluată) TOPPLAN (ID: 120234949), Granturi SEE și Norvegiene / SEE 2014-2020, 1 februarie 2023 - 30 aprilie 2024	Director proiect	2023-2024																																															
Internationale																																																	
(Pi1) ERASMUS 071: Aerospace Engineering , 2014-2021. (1 an)	Cercetător	2014-2021																																															
(Pi2) SAFTA, ESTEC Contract no. 4000109853/13/NL/SC: Software for thermal and flow fields analysis in the supersonic/hypersonic boundary layers. Verifications and uncertainty qualification , 2014.	Cercetător	2014																																															
(Pi3) ERASMUS: Space Engineering , 2011-2014. (3 ani)	Cercetător	2011-2014																																															
(Pi4) ERASMUS: Space Telecommunications , 2010-2013. (3 ani)	Cercetător	2010-2013																																															
(Pi5) SOCRATES-ERASMUS: Space Telecommunications , 2008-2010. (2 ani)	Cercetător	2008-2010																																															
(Pi6) WAHA Project: " Contribution of UCL to WAHA modeling ",2001-2003 (3 ani)	Cercetător	2001-2003																																															
(Pi7) WAHALoads: " Water Hammer Two-Phase Two-Component flow model ",2001-2002. (2 ani)	Cercetător	2001-2002																																															
Nationale																																																	
(Pn1) Contract no. 72-181/2008, Program 4 - Partnerships in priority areas, " Optimizarea aerodinamica a nacelei motoarelor turbopropulsoare in vederea cresterii sigurantei zborului si a reducerii nivelului de poluare "-OPATAN, 2008	Cercetător	2008-2011																																															
(Pn2) Reduction of noise pollution produced by the jet of a turbo engine by experimenting new types of chevrons (Reducerea poluării fonice produsă de jetul turbomotoarelor de aviație experimentând noi tipuri de chevroane) REDPFONJET (ID: 220235479) GNaC ARUT / ARUT 2023 , 12 octombrie 2023 - 10 ianuarie 2025	Director proiect	2023-2025																																															
(Pn3) Contract PN-II-PT-PCCA-2013-4-1187- Contract nr. 286/2014: " Turbina cu gaze utilizând combustia in situ (TURIST) ",2014-1016, (1 an)	Cercetător	2014-2016																																															
(Pn4) PC-CNMP Grant 82076, Bucharest, 01 October 2008, Contractor UPB: Near-orbital Exo-atmospheric Re-entry Vehicle Accessor NERVA , /2008, /2009, /2010, /2011. (4 ani)	Cercetător	2008-2011																																															
(Pn5) PiiF, cod contract: POSDRU/86/1.2/S/61830, autoritatea contractantă: AMPOSDRU, Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013 (POS DRU), program cofinanțat din Fondul Social European, Axa prioritară 1, Domeniul major de intervenție 1.2, beneficiar: U.T.C.B., Creșterea calității învățământului superior de inginerie - Platforma Informatică pentru Ingineria Fluidelor (Quality	Cercetător	2010-2013																																															

	Improvement of Higher Education in Engineering - Fluid Engineering Informatics Platform , 2010-2013. (3 ani)		
	(Pn6) Contract CNMP 82-086/2008, Metode avansate de analiză și control în hemodinamică cu aplicații în chirurgia vasculară periferică , 2008-2011 (3ani)	Cercetător	2008-2011
	(Pn7) Grant CNCISIS cod A380/2006 (GR139 T-74 MEC), Computational and Design Methodology in Inverse Dynamics for the Non-conventional Aeroacoustic Tunnel without Driving Mechanisms WINNDER, Phase-2 2006. (1 an)	Cercetător	2006
	(Pn8) Contract de Grant nr. 40528/2003; tema nr. 13. / COD CNCISIS 46, Modelarea matematica si numerica a curgerilor bifazice , 2003. (2 ani) Faza I., 2003, Modelarea matematica a curgerilor bifazice Faza II., 2004, Simularea numerică a curgerilor bifazice	Cercetător	2003-2004
	(Pn9) Contract nr. 34967/2001 COD CNCISIS 661, Analiza de senzitivitate a performantelor sistemelor gazodinamice si hidrodinamice cu numar mare de parametrii, cu aplicatii la motoarele aeroreactoar si sistemele termohidraulice, 2001. (1 an) Faza II, 2002, Calculul senzitivitatii raspunsului pentru curgeri unidimensionale nestationare.	Cercetător	2002
	(Pn10) Contract nr. 34967/2001 COD CNCISIS 661, Analiza de senzitivitate a performantelor sistemelor gazodinamice si hidrodinamice cu numar mare de parametrii, cu aplicatii la motoarele aeroreactoar si sistemele termohidraulice, 2001. (1 an) Faza I., 2001, Dezvoltarea modelelor continue a senzitivitatii unui raspuns neliniar prin metoda adjuncta, pentru curgeri modelate prin ecuatie Laplace si prin sisteme hiperbolice de ecuatie cu derivate partiale, 2001	Responsabil	2001
	(Pn11) Tema A-682 C.N.C.S.U. Studiul miscarilor multifazice cu aplicatii la cresterea randamentului transferului de caldura si-a fiabilitatii sistemelor energetice , 1998	Cercetător	1998
	(Pn12) Tema A-550 C.N.C.S.U. Studiul miscarilor multifazice cu aplicatii la cresterea randamentului transferului de caldura si-a fiabilitatii sistemelor energetice , 1997	Cercetător	1997
	(Pn13) Contract nr. 40-96-03/1996, Tema B-9.1 Curgerea prin si in afara ajutatelor fara reactii chimice-modele simple ale turbulentei , 1996	Cercetător	1996
Conducere proiecte de diplomă, disertație,	1	35 de proiecte de diplomă conduse cadrul Facultatii de Inginerie Aerospaciala, Universitatea Politehnica din Bucuresti.	
	2	10 de proiecte de disertație conduse cadrul Facultatii de Inginerie Aerospaciala, Universitatea Politehnica din Bucuresti.	
Introducere noi discipline si laboratoare noi, confirmate prin manuale si indrumare publicate	1	Cursuri noi în învățământul universitar <ul style="list-style-type: none"> - Differential Equations - Differential and Integral Calculus - Metode cu diferențe finite - Ecuatiile generale ale dinamicii gazelor - Bazele aeroacusticii - Acoustics - Optics and acoustics Cursuri noi în învățământul postuniversitar de master <ul style="list-style-type: none"> ● Mișcări nestaționare în aviație Bazele analizei numerice	
	2	Lucrări noi de laborator	

Director programe
parteneriat academic
international/Erasmus

1. **Toward new specialists in a less polluted planet (Către noi specialiști pe o planetă mai puțin poluată)** TOPPLAN (ID: 120234949), Granturi SEE și Norvegiene / SEE 2014-2020, 1 februarie 2023 - 30 aprilie 2024
2. **Reduction of noise pollution produced by the jet of a turbo engine by experimenting new types of chevrons (Reducerea poluării fonice produsă de jetul turbomotoarelor de aviație experimentând noi tipuri de chevroane)** REDPFONJET (ID: 220235479) GNaC ARUT / **ARUT 2023** , 12 octombrie 2023 - 10 ianuarie 2025
3. **Aerodynamic Performance Analysis and Noise Reduction of Airfoils Using Passive Flow Control Through Perforated Plates and Serrated Trailing Edges (Analiza performanței aerodinamice și reducerea zgomotului pentru profile aerodinamice utilizând controlul pasiv al fluxului prin plăci perforate și bord de fuga zimțat)** Contract nr. 19PCBROMD din 01/09/2025 , 1 septembrie 2025 – 31 august 2027