Paul-Alexandru Dancă

Cetățenie: română | **Gen:** Masculin

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

ASISTENT UNIVERSITAR – UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI – 10/2026 – BUCURESTI, ROMÂNIA

CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ – 10/2020 – În curs – BUCUREȘTI

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI (UTCB) – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

CERCETATOR ȘTIINȚIFIC – 02/2015 – În curs

ASISTENT UNIVERSITAR – 09/2015 – 09/2026

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2024 – 2025 Bucuresti, România
CURSURI DE PREGATIRE PSIHOPEDAGOGICA Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti

Site de internet www.utcb.ro

11/2019 București, România
MANAGER DE PROIECT TSI Consultanță & Training

09/2019 București, România
EXPERT ACCESARE FONDURI STRUCTURALE SI DE COEZIUNE EUROPENE TSI Consultanta & Training

2015 – 2018
STUDII UNIVERSITARE DE DOCTORAT Cotutelă între Universitatea Tehnică de Construcții București și Universitatea Rennes 1

Titlul tezei de doctorat: Strategii de ventilare pentru ameliorarea calității mediului interior în autovehicule

Site de internet www.sd.utcb.ro/ro/ | **Domeniu de studiu** Inigneria Instalațiilor

2012 – 2014
STUDII UNIVERSITAR E DE MASTERAT Universitatea Tehnică de Construcții București, Facultatea de Inginerie a Instalațiilor

Adresă Bd. Pache Protopopescu, Nr . 66, sector 2, 021414 București (România) **Site de internet** www.instalatii.utcb.ro/

2008 – 2012 România
STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ Universitatea Tehnica ”Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Construcții și Instalații

Adresă Bulevardul Profesor Dimitrie Mangeron 1, 700050 Iași (România), România **Site de internet** www.ce.tuiasi.ro

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C1
FRANCEZĂ	C2	C2	C1	C1	C1
ITALIANĂ	B1	B1	B1	A2	A1
SPANIOLĂ	B1	A2	A2	B1	A1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: B

PROIECTE

Implicare in proiecte

- **EU-CONEXUS ENABLES**: Promoting excellence through innovative eco-systems- HORIZONWIDERA-2023-ACCESS-03 – 2024-2029 - membru în echipa de cercetare
- **NetZeRoCities -** National Competence Center and solutions for the development of Climate Neutral and Smart Cities, ctr. nr. 760007/30.12.2022, PNRR-III-C9-2022 - I5, (2022-2025) - membru în echipa de cercetare
- **DeMicUV** - Stand pentru decontaminare microbiană a apei utilizând diode emițătoare de raze UVC, P_40_432 / 105567, Contract nr. 126/2016 - responsabil de proiect
- **i-Turb** sistem inteligent integrat pentru obținerea celui mai bun echilibru între potențialul ecologic al apei și randamentul turbinei, PN-III-CERC-CO-PTE-2-2019, 2022-2024 - membru in echipa de cercetare
- **INNOVENT** - Innovative high induction air diffusers for improved indoor environmental quality in vehicles - PN-III-P2-2.1-PED-2021-0559, 2022-2024, (110 kEuro) - resposabil de obiectiv;
- **SAFE** - Innovative seating system to reduce SARS-CoV-2 transmission on board of commercial aircrafts - PN-III-P2-2.1-PED-2021-2265, 2022-2024, (110 kEuro) - resposabil de obiectiv;
- **„Prototiparea unui manechin termic multi-instrumentat**" – Ctr. Cercetare 160/2021 cu Institut Mines Télécom Nord Europe (50keuro) - resposabil de obiectiv;
- EU-CONEXUS RESEARCH FOR SOCIETY - EU-CONEXUS-RFS Call: H2020-IBA-SwafS-Support-1-2020 (Support for the Research and Innovation Dimension of European Universities) 2021-2025 - responsabil de obiectiv;
- **Nzeb Ready** - Enhancing Market Readiness For Nzeb Implementation - H2020-LC-SC3-EE-2020-2, "Stimulating demand for sustainable energy skills in the construction sector", 2021-2023 - membru în echipa de cercetare;
- **DivAirCity**: The power of diversity and social inclusion as a mean for reducing air pollution and achieving green urban nexus in climate neutral cities - Call: HORIZON-LC-CLA-11-2020-Innovative nature-based solutions, for carbon neutral cities and improved air quality, 2021-2025 - membru în echipa de cercetare;
- **ECO-WIBB** - Priza de apa ecologica hibrida, cu bariera comportamentala, pentru reducerea impactului asupra faunei piscicole si morfologiei raurilor - PN-III-P2-2.1-PED-2019-1444, 2020-2022 (100 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **HyPER** - Hydrokinetic eco - Power System for Ultra Low Head Water Streams - PN-III-P2-2.1-PED-2019-3247 (100 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **XTREME** - Innovative system to extend the range of electric vehicles at improved thermal comfort - PN-III-P2-2.1-PED-2019-4249 - (100 kEuro) - membru în echipa de cercetare;

-

- **POC2014-2020,** Turbină hidrocinetică pretabilă cursurilor de ape naturale și artificiale, cu cădere mică, *contract subsidiar* de cercetare industrială și/sau dezvoltare experimentală în colaborare efectivă între organizația de cercetare și întreprindere, in cadrul contractului, ctr. Nr.126-D4/2020, **(**1804000 RON) - membru în echipa de cercetare;
- **PN3, Program Nucleu 2019-2022**, *Creșterea eficientei echipamentelor de producere a energiei din surse regenerabile prin utilizarea a noi metode de caracterizare a curgerii fluidelor de lucru*, contract nr. 46N/2019 – PN19310201, (1037615 RON) - membru în echipa de cercetare;
- **Contract burse doctorale si postdoctorale INCAS**, contract nr. 133/30.10.2018 - A ctivitati de cercetare-dezvoltare in domeniul mecanicii fluidelor, furnizarea de servicii tehnice specializate si consultanta, activitati de proiectare si teste in instalatii specializate efectuate de Furnizor in cadrul Departamentului de Hidraulică și Protecția Mediului al Facultatii de Hidrotehnică, în cadrul programelor de Doctorat si postdoctorat, (2018-2021);

- **World Bank Energy and Extractives Global Practice ECA r**egion Project - Energy Efficiency Improvement through Renovation of Buildings, Romania's buildings stock data collection and verification 2019 (10 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- SmartMonWater -Sistem inteligent de monitorizare în timp real a calității apei, PN-III-P2-2.1-PTE-2019- 0394, 2020-2022, (100k Euro) - membru în echipa de cercetare;
- **CIA-CLIM**, Intelligent buildings adaptable to the effects of climate change PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0391, 2018-2021, (1000 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **CONTUR**, Emerging technologies for counteracting effects induced by turbulent flows of fluid media, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0868, 2018-2021, (1000 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **QUEST** -Advanced air diffusion system of the crew quarters for the ISS and deep space habitation systems, STAR-CDI-C3-2016-577, (450 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **SCOPE**-intelligent Solar COllector with Phase change materials intEgration– PN-III-P2-2.1-PED-2016-1154 (100 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **SOLECT** - Environment improvement of Sludge dewatering from the wastewater treatment system of SEAU Glina by Optimizing the Local Effluent Capture and Treatment, PN-III-P2-2.1-BG-2016-0158 (100 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **PHANTOM** - Passive flow control for heat and mass transfer enhancement of impinging jets PN-IIIP4-ID-PCE-2016-0758, 2017-2019, (200 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **SMARTSENSE** - Real time SMART application for urban air quality management respecting the SENSitivE categories of population, PN-III-P2-2.1-PED-2016-1285, 2017-2018 (150 kEuro) - membru în echipa de cercetare;
- **INSIDE** Innovative strategies of HVAC systems for high indoor environmen tal quality in vehicles PN II PT PCCA 2013 4 0569 (350 kEuro) - membru în echipa de cercetare;

ARTICOLE ȘI PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE

Articole publicate in jurnale

1. Bode F., Joldos T., Sirbu G.M., **Danca P**., Nastase I., Coșoiu C., *Impact of realistic boundary conditions on CFD simulations: A case study of vehicle ventilation*, (2025) Building and Environment, 267, art. no. 112264, DOI: 10.1016/j.buildenv.2024.112264, IF 7.6;
2. Danca P., Bunea F., Lungulescu M., Enache A.A., Rădoi A.E, Nicula N., *Water Sterilization using Ultraviolet Light-Emitting Diodes,* (2024) EEA - Electrotehnica, Electronica, Automatica, 72 (1), pp. 23 - 29, DOI: 10.46904/eea.24.72.1.1108003
3. Bode F.I., Joldos T.O., Sirbu G.M., **Danca P**., Cosoiu C., Nastase I., *Innovative High-Induction Air Diffuser for Enhanced Air Mixing in Vehicles and Personalized Ventilation Applications* (2024) Energies , 17 (12), art. no. 2930, DOI: 10.3390/en17122930, IF 3.2
4. Danca P., Bunea B., Bode F., Nicolae S., *Evaluation of the flow induced by different shrouds geometries*, (2023), Journal of Science and Arts, Issue: 1, pages: 281-288, ISSN: 1844-9581, DOI:10.46939/J.Sci.Arts-23.1-c03, WOS: 000967778700023, IF 0.3;
5. Nastase I., **Danca P.**, Bode F., Croitoru C., Fechete L., Sandu M., Coșoiu C. I.,*A regard on the thermal comfort theories from the standpoint of Electric Vehicle design — Review and perspectives*, (2022), Energy Reports, Volume 8, Pages 10501-10517, ISSN 2352-4847, https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.08.186. - IF 4,937;
6. Dancă P., Coșoiu C.I., Nastase I., Bode F., Georgescu M.R., *Personalized Ventilation as a Possible Strategy for Reducing Airborne Infectious Disease Transmission on Commercial Aircraft*. (2022), *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 2088. https://doi.org/10.3390/app12042088. - IF 2,838;
7. Bode F., Dogeanu A., Tăcutu L., Nastase I., **Dancă P.**, Ene A., *Experimental study of an innovative perforated air diffuser at real scale conditions*, (2022), Energy Reports, Volume 8, Supplement 9, 2022, Pages 1479-1490, ISSN 2352-4847, https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.09.001. - IF 4,937;
8. Dancă P., Jamin A., Nastase I., Janssens B., Bosschaerts W., Coșoiu C., *Experimental and numerical study of the flow dynamics and thermal behavior inside a car cabin: Innovative air diffusers and human body plumes interactions*, (2022), Energy Reports, Volume 8, Supplement 9, 2022, Pages 992-1002, ISSN 2352-4847, https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.07.133. - IF 4,937;
9. Ion-Guță D.D., Ursu I., Toader A., Enciu D., **Dancă P,**, Nastase I., Croitoru C.V., Bode F, Sandu M., *Advanced Thermal Manikin for Thermal Comfort Assessment in Vehicles and Buildings*. (2022), *Appl. Sci.* **2022**, *12*, 1826. https://doi.org/10.3390/app12041826. - IF 2,838;
10. Danca, P., Bode, F., Meslem, A., Sandu, M., Croitoru C., Nastase, I., Lungu, C., and Batali, L., *Experimental investigation of thermal vehicular environment during the summer season.* (20221), Science and Technology for the Built Environment, 2021: p. 1-14, doi.org/10.1080/23744731.2021.1911157. - IF 2,094;

Articole ISI publicate in urma participarii la conferinte

1. Bode F., Nastase I., **Danca P**., *Reducing Indoor Air Pollution through Personalized Ventilation for Occupants in Office Environments and Confined Spaces*, (2024) E3S Web of Conferences, 514, art. no. 04004, DOI: 10.1051/e3sconf/202451404004,
2. Danca P.A., Simionescu S.-M., Cîrciumaru G., Nistoran D.-E.G., Chihaia R.A., Babutanu C., *Fish guidance system for a river water intake - Experimental and numerical study*, (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1185 (1), art. no. 012018, DOI: 10.1088/1755-1315/1185/1/012018

3. Fechete L., Bode F., Nastase I., **Dancă P**., Croitoru C., Sandu M., *Thermal Sensitivity Maps of the Human Body for Vehicle Personal Comfort System Design—Preliminary Results*, (2023) Environmental Science and Engineering, pp. 2413 - 2421, DOI: 10.1007/978-981-19-9822-5_260

4. Danca P.A., Babutanu C., Bunea F., Dogeanu A., *A possibility of harnessing the heat discarded into the environment using thermoelectric generators*, (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1234 (1), art. no. 012006, DOI: 10.1088/1755-1315/1234/1/012006

5. Georgescu M.-R., Cernei A., Nastase I., **Danca P**., Guta D., Ursu I., D*evelopment and Use of a New Architecture of Thermal Manikin for Assessing Local Thermal Comfort* (2023) 2023 11th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT, CIEM 2023, DOI: 10.1109/CIEM58573.2023.10349780

6. Danca P., Bunea F., Babutanu C., Nedelcu A., Grecu I.S., Experimental study of the flow induced by an axial hydrokinetic turbine, (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1136 (1), art. no. 012058, DOI: 10.1088/1755-1315/1136/1/012058

7. Danca, P., Nastase, I. and Bode, F., *The influence of different air flows introduced on the thermal comfort of car passengers during the cooling period – Numerical Study.* IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. **664**(1): p. 012112, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012112;

8. Danca, P., Nastase, I., Croitoru, C., Bode, F. and Sandu, M., *Thermal comfort evaluation inside a car parked under sun and shadow using a thermal manikin.* IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. **664**(1): p. 012064, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012064;

9. Albaiyati, M.S.A., **Danca, P**. and Sandu, M., *Improving the efficiency of energy recovery from wastewater by using a double heat exchanger to protect the environment.* IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. **664**(1): p. 012063, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012063;

10. Nedelcu, A., Bunea, F., **Danca, P.**, Chihaia, R., Babutanu, C., Marin, D., and Ciocan, G. D., *Experimental research on a hydrokinetic turbine model.* IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. **664**(1): p. 012061, doi: 10.1088/1755-1315/664/1/012061;

11. Danca, P., Băbuțanu, C., Bunea, F. and Nedelcu, A., *Mixing Flow Characteristics in cylindrical tank.* IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 2021. **664**(1): p. 012060, doi:10.1088/1755-1315/664/1/012060;

▪

---

12. Danca, P., Nastase, I., Bode, F, Croitoru C., Dogeanu, A., and and Meslem, A. *Evaluation of the thermal comfort for its occupants inside a vehicle during summer,* Materials Science and Engineering 595 (2019) 012027 IOP Publishing doi: 10.1088/1757-899X/595/1/012027;

13. Danca, P., Bode, F., Nastase, I., Croitoru C. and Meslem, *A Experimental and numerical study of the air distribution inside a car cabin,* Proceedings of the Proceedings of the EENVIRO 2018 Conference, E3S Web of Conferences 85, 02014 (2019), https://doi.org/10.1051/e3sconf/20198502014;

14. Danca, P., Bode, F., Dogeanu, A., Croitoru C., Sandu, M., Meslem, A., and Nastase, I., *Experimental study of thermal comfort in a vehicle cabin during the summer season,* Proceedings of the 13th Clima2019 Conference, E3S Web of Conferences 111, 01048 (2019) DOI: https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911101048;

15. Danca, P., Bode, F., Nastase, I., and Meslem, A., *CFD simulation of a cabin thermal environment with and without human body – thermal comfort evaluation,* Advances in Heat and Transfer in Built Environment, Bucharest, E3S Web Conf., 32 (2018) 01022, pp 111-118, ISBN: 978-1-5108-5878-7, DOI: 10.1051/e3sconf/20183201018;

16. Horobet, T., **Danca, P.**, Nastase, I., and Bode, F., *Preliminary research on virtual thermal comfort of automobile occupants*, Advances in Heat and Transfer in Built Environment, Bucharest, E3S Web Conf., 32 (2018) 01022, pp136-140, ISBN: 978-1-5108-5878-7, DOI: 10.1051/e3sconf/20183201022;

17. Sandu, M., Bode, F., **Danca, P**., amd Voicu, I., *Water flow structure optimization between the screenings and grit removals in a wastewater plant,* Proceedings of the 8th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, 2017, pp 101-104, ISBN:978-1-5386-3943-6, DOI: 10.1109/CIEM.2017.8720839, WOS:000427610300022;

18. Bode, F., Nastase, I., **Danca, P**., and Meslem, A., *The influence of the inlet angle of vehicle air diffuser on the thermal comfort of passengers,* Proceedings of the 8th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, 2017, pp 442-446, ISBN:978-1-5386-3943-6, DOI: 10.1109/CIEM.2017.8720839, WOS:000427610300094;

19. Danca, P., Bode, F., Nastase, I., and Meslem, A., *On the possibility of CFD modeling of the indoor environment in a vehicle,* Energy Procedia 112 (2017), pp 656-663, ISSN: 1876-6102, DOI: 10.1016/j.egypro.2017.03.1086, WOS: 000404848300081;

20. Danca, P., Vartires, A., and Dogeanu, A., *An overview of current methods for thermal comfort assessment in vehicle cabin,* Energy Procedia 85 (2016), pp 162-169, ISSN: 1876-6102, DOI: 10.1016/j.egypro.2015.12.322, WOS: 000377911100020;

21. Vartires, A., Dogeanu, A., and **Danca, P**., *The human thermal comfort evaliation inside the passenger compartment,* Proceedings of the 15th International Multidisciplinary Scientific Geoconference (SGEM), Bulgaria, 2015, pp 1113-1120, ISSN: 1314-2704, ISBN:978-619-7105-38-4, DOI:10.5593/SGEM2015/B41/S19, WOS:000371056000143;

Articole indexate B+ și BDI

---

1. Danca P.A, Cernei A., A comparative study of classical and innovative lobbed air diffusers using temperature sensors for thermal environment/comfort in vehicle cabins, E3S Web Conf. 608 02003 (2025), DOI: 10.1051/e3sconf/ 202560802003

2. Cernei A., Lacassagne T., Fagniez T., **Danca P.A**, Georgescu M., Thevenet F., Verriele M., Nastase I., Exploring the impact of clothing insulation on thermal comfort evaluation using thermal manikins, E3S Web Conf. 608 02005 (2025), DOI: 10.1051/e3sconf/202560802005
3. Iakabos E. , **Danca P.A.,** Chiriac F., Ilie A., Girip A. and Nichita M., Enhancing the performance of a heating, ventilation, and air conditioning system using ice slurry, E3S Web of Conferences 608, 01006 (2025), DOI: 10.1051/e3sconf/202560801006
4. Georgescu M., **Danca P.A.,** Cosoiu C., Bode F., Nastase I., Seat-integrated Personalized Ventilation Diffuser for Improving Air Quality Aboard Commercial Aircraft, E3S Web of Conferences 608, 01006 (2025), DOI: 10.1051/e3sconf/202560802006
5. Joldos T. O., **Danca P.A.,** Cernei A., Comparative acoustic analysis of standard and innovative air diffusers with enhanced mixing capabilities, E3S Web of Conferences 608, 01006 (2025), DOI: 10.1051/e3sconf/202560802002
6. Danca P.A., Al Bayati A., Nastase I., Sandu M., Ivanov M., Terziev A., Mijorsk S., *Advanced solutions to improve heat recovery from wastewater in a double heat exchanger*, (2023) IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1128 (1), art. no. 012008, DOI: 10.1088/1755-1315/1128/1/012008
7. Nedelcu A., **Danca P.A**., Babutanu C., Nicolaie S., Bunea F., *Energy Harvesting Using Thermoelectric Generators – Case Study*, (2023) International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 23 (4.1), pp. 59 - 65, DOI: 10.5593/sgem2023/4.1/s17.08
8. Dancă P.A., Bunea F., Lungulescu M., Enache A.A., Rădoi A.-E., Nicula N., *Water Sterilization using Ultraviolet Light-Emitting Diodes*, (2024) EEA - Electrotehnica, Electronica, Automatica, 72 (1), pp. 23 - 29, DOI: 10.46904/eea.24.72.1.1108003
9. Sandu, M., A. Albaiyati, I. Nastase, **P. Danca**, F. Bode, C. Croitoru, *Advanced solutions to improve heat recovery from wastewater in a double heat exchanger ,* Proceedings CLIMA2022 **|** 14th REHVA HVAC World Congress, 22-25 May 2022, Rotterdam, DOI: https://doi.org/10.34641/mg.33, ISBN: 978-94-6366-564-3;
10. Jamin, A., P. Danca, B. Janssens, F. Bode, I. Nastase, W. Bosschaerts, *Experimental and CFD comparison of driver's thermal plume with classical air diffusers*, Proceedings CLIMA2022 | 14th REHVA HVAC World Congress, 22-25 May 2022, Rotterdam, DOI: https://doi.org/10.34641/mg.33, ISBN: 978-94-6366-564-3;
11. Ursu, I., Guță, D., Croitoru, C., **Danca, P**., Nastase, I., *Advanced Thermal Manikin Prototype with Neurofuzzy Control System*, Proceedings of the 4th International Conference On Building Energy & Environment (2018), ISBN: 978-0-646-98213-7
12. Dan, M., **Danca, P.,** Ursu, I., Nastase, I., *Advanced thermal manikin with neuro-fuzzy control***,** Romanian Journal of Civil Engineering Volume 8 (2017), Nr. 4, ISSN 2068-3987, eISSN 2559-748;
13. Ouhimi, P., Lechartier, T., **Danca, P.,** and Fabian, C, *Thermal comfort evaluation inside vehicles with classical indices - experimental approach,* Romanian Journal of Civil Engineering Volume 7 (2016), Nr. 2, ISSN 2068-3987, eISSN 2559-748;
14. Danca, P., Vartires, A., *Thermal comfort assessment using human subjects*, Proceedings of XXIII International Scientific-Technical Conference "trans & MOTAUTO '15", (2015) ISSN 1310-3946
15. Bode, F., **Danca, P.**, Nastase, I., Meslem, A., Croitoru, C. and Dogeanu, A. - *Developing a realistic CFD model of the air distribution inside a vehicle cockpit*, Proceedings of Roomvent&Ventilation 2018: Excellent Indoor Climate and High Performing Ventilation, ISBN 978-952-5236-48-4,

Participări la conferințe

- CLIMA 2025 Decarbonized, healthy and energy conscious buildings in future climates, Milano, Italia;
- EU-CONEXUS EENVIRO Research Conference, EU-CONEXUS EENVIRO 2024, Bucuresti, Romania;
- 11th International Conference on Energy and Environment CIEM 2023, Bucuresti, Romania;
- 27th Power Engineering and Power Machines Conference - PEPM 2022, Sofia, Bulgaria;
- 22th Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability Conference, TMREES22, 2022, Metz, Grand-Est, Franta;
- 8th European-African Conference on Wind Engineering Conference, 8EACWE 2022, Bucuresti, Romania;
- 8th International Conference for "Sustainale Solutions for Energy and Environment" EENVIRO 2022, Bucuresti, Romania;
- 20th National Conference of New and Renewable Energy Sources – CNSNRE, 2022, Targoviste, Romania;
- 14th International Conference on Hydroinformatics HIC 2022, Bucuresti, Romania;
- XXIInd International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management – SGEM 2022, Albena, Bulgaria;
- 14th REHVA World Congress Clima 2022, Rotterdam, Olanda;
- 5TH Internatioanl Conference on Building Energy and Environment, COBEE 2022, Montreal, Canada;
- 10th International Conference on Energy and Environment, CIEM 2021, Bucuresti, Romania;
- 7th International Conference for "Sustainale Solutions for Energy and Environment" EENVIRO 2020, Bucuresti, Romania;
- 13th REHVA World Congress, Clima 2019, Bucuresti, Romania;
- XXIInd National Conference on Thermodynamics with International Participation, NACOT 2019, Galați, Romania;
- 2ème édition Thermique Recherche Internationnale Industrie (TR2i), 2018, Saint Malo, France;
- 8th International Conference on ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), Bucharest, 2017;
- International Conference for "Sustainale Solutions for Energy and Environment" EENVIRO 2016, Bucuresti, Romania;
- International Conference EENVIRO YRC, Bucuresti, Romania (2015);

- International Multidisciplinary Sciencific Conference SGEM, Albena Bulgaria (2015);
- International Sciencific Conference trans&MOTAUTO, Varna Bulgaria (2015);

COMPETENȚE

Competențe organizatorice

Manifest disciplina în muncă, meticulozitate și conștiinciozitate.
Sunt o persoană organizată, modestă și fermă în atingerea obiectivelor.

Competențe de comunicare și interpersonale

Sunt o persoană sociabilă,cu un bun spirit de echipă, sunt motivat și pregătit sa fac față oricărei provocări.

Competențe dobândite la locul de muncă

Pe parcursul anilor de lucru am dobândit competente de lucru cu mai multe dispozitive de măsură: Constant Temperature Anemometry, Particle Image Velocimetry, Digital Image Correlation, Laser Doppler Velocimetry. Datele colectate din măsurători cu acestea le-am folosit în modelari CFD.

ALTE ACTIVITĂȚI ȘTIINȚIFICE ȘI DE PREDARE

Membru în comitetul de organizare a următoarelor conferințe:

- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2016
- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2017
- Doctoral School Conference - DSC 2018
- Doctoral School Conference - DSC 2019
- 13th REHVA World Congress - CLIMA 2019
- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2020
- Doctoral School Conference - DSC 2020
- EU-CONEXUS EENVIRO Research Conference, EU-CONEXUS EENVIRO 2024, Bucuresti

Referent pentru următoarele jurnale și conferințe:

- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2017
- Doctoral School Conference - DSC 2018
- Doctoral School Conference - DSC 2019
- 13th REHVA World Congress - CLIMA 2019
- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2020
- Doctoral School Conference - DSC 2020
- The 8th Conference of the Sustainable Solutions for Energy and Environment, EENVIRO 2022
- Jurnalul ENERGIES -MDPI - ENERGY & FUELS
- 23th Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability Conference, TMREES22, 2023, Metz, Grand-Est, Franta;

Activitate de predare

- Instalații de încălzire - seminar
- Instalații de ventilare și condiționare - laborator
- Instalații de ventilare industriala - seminar
- Instalații sanitare - seminar

Chairperson

- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2020
- XXIInd International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management – SGEM 2022
- International Conference for ”Sustainale Solutions for Energy and Environment - EENVIRO 2023
- 23th Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability Conference, TMREES22, 2023, Metz, Grand-Est, Franta;

Cărți

Bunea F., **Dancă P**., Nastase I. - Determinarea vitezelor în curgeri, cu ajutorul imaginilor de particule – PIV. Noțiuni generale și aplicații, ediție electronică, 152p, Biblioteca Națională a Romaniei, ISBN 978-973-0-34566-7

Brevete de inventie

Cereri de brevete:

- A 00217/05.06.2025 - Sistem de valorificare a energiei termice reziduale de la echipamentele de aer conditionat, depus de catre Inctitutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Inginerie Electrica ICPE-CA, Inventatori: **DANCĂ Paul,** Babutanu Corina, Bunea Florentina;
- A 00689/27.10.2022 - Sistem adaptiv pentru încălzirea electrica a scaunelor vehiculelor bazat pe termosensibilitatea zonei lombare depus de către Universitatea Tehnică de Construcții București, Inventatori: NASTASE Ilinca, BODE Florin, FECHETE-TUTUNARU Lucian Viorel, BURNETE Nicolae-Vlad, **DANCĂ Paul,** CROITORU Cristiana și SANDU Mihnea;
- A 00357/22.06.2022 - Priză de apă pentru râuri cu barieră comportamentală pentru reducerea impactului asupra faunei piscicole depus de către INCDIE ICPE-CA, Inventatori: CÎRCIUMARU Gabriela, CHIHAIA Rareș-Andrei, **DANCĂ Paul**, VOINA Andreea;
- A 00306/02.06.2021 - Difuzor orientabil, cu inducție sporită prin control pasiv al curgerii, pentru utilizarea la ventilarea autovehiculelor (aerator cu fante lobate) depus de către Universitatea Tehnică de Construcții București, Inventatori: NASTASE Ilinca, **DANCĂ Paul**, BODE Florin, CROITORU Cristiana și SANDU Mihnea;
- A 00307/02.05.2021 - Dispozitiv pentru recuperarea căldurii din apele uzate cu aplicație la sistemele de canalizare ape menajere, depus de către Universitatea Tehnică de Construcții București, Inventatori: SANDU Mihnea, **DANCĂ Paul**, BODE Florin, CROITORU Cristiana și NASTASE Ilinca;

Premii

- Medalia de aur pentru cererea de brevet *„River water intake with behavioural barrier to reduce impact on fish fauna”* cordate la sa EUROINVENT 2025
- Diploma de excelenta - pentu lucrarea *„River water intake with behavioural barrier to reduce impact on fish fauna”* prezentata in cadrul conferintei ASMES 2024
- Premiul Prof. Alexandru NICOLAU oferit pentru tineri cercetători, în cadrul Galei Societății Științifice ICPE - 2023;
- Diplomă de Excelență și Medalia de aur pentru cererea de brevet *„Difuzor orientabil, cu inducție sporită prin control pasiv al curgerii, pentru utilizarea la ventilarea autovehiculelor (aerator cu fante lobate)”* acordate la sa Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT 2023
- Diplomă de Excelență și Medalia PRO INVENT pentru cererea de brevet *„Dispozitiv pentru recuperarea căldurii din apele uzate cu aplicație la sistemele de canalizare ape menajere”* acordate la sa Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii PRO INVENT 2023