

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Bogdan Rosa, doktor habilitowany	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Informatyka Techniczna i Telekomunikacja
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	01.10.1995 – 03.08.2000 Studia magisterskie na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, specjalizacja fizyka fourierowska 01.10.2000 – 01.06.2005 Studia doktoranckie na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, specjalizacja geofizyka 01.01.2006 – 31.12 2008 Post-doc na Wydziale Inżynierii Mechanicznej, Uniwersytetu w Delaware, USA 07.11.2017 Habilitacja w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria środowiska, Wydział Inżynierii Środowiska, Politechnika Wrocławska 01.012018 – 31.08.2022 Profesor Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB 1.02.2024 Profesor SGGW
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	1. B. Rosa, S. Kopeć, L.-P. Wang, 2022, Collision statistics and settling velocity of inertial particles in homogeneous turbulence from high-resolution DNS under two-way momentum coupling, Int. J. Multiph. Flow 148, 103906. (IF 2.250, 5-year IF 2.633, Rating MEiN: 100) 2. A. Ababaei, B. Rosa, 2023, Collision efficiency of cloud droplets in quiescent air considering lubrication interactions, mobility of interfaces, and noncontinuum molecular effects, Phys. Rev. Fluids 8, 014102. (IF 3.333, 2.895, Rating MEiN: 100) 3. A. Ababaei, M. Antoine, B. Rosa, 2024, Collision Statistics of Droplets in Turbulence Considering Lubrication Interactions, Mobility of Interfaces, and Non-continuum Molecular Effects, Flow Turbul. Combust. 112, 33-59 (IF 2.305, 2.895, Rating MEiN: 100) 4. M. Antoine, A. Ababaei, B. Rosa, 2024, The Influence of Gravity and Mass Loading on the Coalescence of Aerodynamically Interacting Droplets in Homogeneous Isotropic Turbulence, J. Atmos. Sci 80, 9. (IF 3.184, Rating MEiN: 140) 5. A. Ababaei, A. Michel, B. Rosa, 2023, A Novel Parallel Approach for Modeling the Dynamics of Aerodynamically Interacting Particles in Turbulent Flows, Lecture Notes in Computer Science, vol 13826

Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte postępowania), chronologicznie	Promotor rozprawy doktorskiej Ahmada Ababaei. Praca obroniona z wyróżnieniem (11.03.2025)
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 5 lat)	1. Tytuł: Analiza przepływów turbulentnych z fazą dyspersyjną – wpływ dwustronnego sprzężenia pędu oraz grawitacji na statystyki ruchu cząstek. Źródło finansowania: Narodowe Centrum Nauki – Opus 14 Funkcja: kierownik 2. Tytuł: Modelowanie numeryczne dyspersyjnych przepływów turbulentnych z uwzględnieniem oddziaływań w skali cząstek Źródło finansowania: Narodowe Centrum Nauki – Sheng 1 Funkcja: kierownik
Zakres tematyczny projektu naukowego, do którego rekrutuje się doktoranta	Rozwijanie kodu spektralnego do modelowania przepływów turbulentnych z fazą dyspersyjną. Podnoszenie efektywności numerycznej, uwzględnienie nieciągłości sił smarowania, włączenie oddziaływań Van der Waalsa, sił elektrostatycznych. Zakodowanie równania energii.
<u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon	Bogdan Rosa Instytut Informatyki Technicznej, Katedra Zastosowań Matematyki bogdan_rosa@sggw.edu.pl 22 593 73 40