

Curriculum Vitae – Europass

INFORMAȚII PERSONALE

Nume: Roxana-Elena Tănase

E-mail: roxana_elena.tanase@upb.ro;

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=JLZtzpQAAAAJ>

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- **2023–present** Asistent universitar
Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Științe Aplicate
- **2019–2023** Data scientist
Softwin, București
- **2018–2018** Programator
Bosch R&D Center, Cluj-Napoca
- **2009–2017** Asistent universitar
Universitatea din Pittsburgh, Departamentul de Matematică, SUA
- **2007–2009** Asistent universitar
Universitatea din Cincinnati, Departamentul de Matematică, SUA
- **2001–2011** Administrator baza de date
Cabinet medical individual

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- **2009–2016** Universitatea din Pittsburgh, SUA
Doctorat în matematică
Teza doctorat: "Parameter estimation for partial differential equations using stochastic methods"
- **2007–2009** Universitatea din Cincinnati, SUA
Master în matematică
- **2005–2007** Universitatea din București, România
Master în analiză matematică
- **2000–2005** Universitatea din București, România
Licență în matematică și informatică, dublă specializare

COLABORĂRI LA CONTRACTE DE CERCETARE

- **2015–2016** Air Force Grant FA 9550-16-1-0355 - "Mathematical Methods for Predictive Simulation of Stochastic Turbulence Systems" (director de grant: C. Trenchea)
- **2013–2015** Air Force Grant FA 9550-12-1-0191 - "Computational Methods for Predictive Simulation of Stochastic Turbulence Systems" (director de grant: C. Trenchea)

- **2013–2015** DOE Grant FG02-04ER25618 - “Multiscale Modeling and Simulation of Multiphase Flow in Porous Media Coupled with Geomechanics” (director de grant: I. Yotov)

PREMII ȘI BURSE

- Bursă doctorală la Universitatea din Pittsburgh si Universitatea din Cincinnati
- Bursă de merit la Universitatea din București
- Premii la Olimpiada Națională de Matematică în gimnaziu și liceu

COMPETENȚE PERSONALE

Competențe tehnice: Python, TensorFlow, MATLAB, C++, OpenCV, Git, SQL

Limba maternă: Română

Limbi străine: Engleză, Spaniolă, Franceză

LISTA lucrări elaborate de Dr. Tănase Roxana-Elena

TEZA DE DOCTORAT

"Parameter estimation for partial differential equations using stochastic methods"- University of Pittsburgh, SUA, 2016- titlul de doctor in matematica a fost echivalat de MEC in 2019

ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

(Ris1) J. Barber, R. Tănase, I. Yotov - *"Kalman filter parameter estimation for a nonlinear diffusion model of epithelial cell migration using stochastic collocation and the Karhunen-Loeve expansion"*, Mathematical Biosciences, Elsevier, Vol. 276, 2016, IF(2023): 3.935, Q1 in Mathematical & Computational Biology, WOS:000376708500013, 2 citari

(Ris2) R. E. Tănase - *"Parameter estimation for partial differential equations using stochastic methods"*, ProQuest LLC, 2016, 4 citari

(Ris3) M. Cimpoeas, R. Tănase - *"Remarks on d-ary partitions and an application to elementary symmetric partitions"*, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 87, Issue 3, 2025, WOS:001639698600001

(Ris4) C. Lupu, R. Tănase - *"Walker's self-improvement inequality revisited"*, Statistics & Probability Letters, Elsevier, Vol. 234, 2026, WOS:001706395400001

(Ris5) C. Lupu, R. Tănase - *"Some remarks on the self-improvement of the Cauchy-Schwarz inequality"*, accepted to The American Mathematical Monthly, 2026

COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

(E1) R. Tănase, C. Trenchea, I. Yotov - *"Optimal control of systems governed by PDEs with random parameter fields"*, Conferinta "Numerical Analysis and Predictability of Fluid Motion", Pittsburgh, 2016

(E2) R. Tănase, C. Trenchea, I. Yotov - *"Identification problems for random elliptic PDEs"*, Conferinta "Parameter Estimation and Uncertainty Quantification for Dynamical Systems", Pittsburgh, 2017

(E3) C. Canepa, R. Tănase - *"A comparison between entrance exams to technical faculties in Romania and China"*, Conference on Applied and Industrial Mathematics(CAIM), București, 2025

(E4) C. Lupu, R. Tănase - *"Walker's self-improvement inequality revisited"*, A XXVII-a Conferință Anuală a Societății de Științe Matematice din România, București, 2025