

ЯСИН БАРУМИ-АНДРЕАНИ
ИМИ-БАН, ул. „Акад. Георги Бончев“,

Изследовател по математика

Образование и квалификации

2023 – 2026	БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ И АМЕРИКАНСКИ УНИВЕРСИТЕТ В БЪЛГАРИЯ (AUBG), България. Асоцииран изследовател и хоноруван преподавател .
2018 – 2022	УНИВЕРСИТЕТ В БОХУМ, Германия. Постдокторант.
2014 – 2017	УНИВЕРСИТЕТ В УОРУИК, Обединеното кралство. Постдокторант.
2010 – 2013	УНИВЕРСИТЕТ В ЦЮРИХ, Швейцария. Доктор по математика (защита: 25 ноември 2013 г.). Тема: Some problems in probability theory motivated by number theory and mathematical physics (научен ръководител: Ashkan Nikeghbali).
2008 – 2009	УНИВЕРСИТЕТ ПАРИЖ VI, Франция. Магистър по математика, с отличие.
05/2006 – 09/2008	EDF R&D (05/2006-09/2007) и GAMER7 (01/2008-09/2008), Франция. Инженер-изследовател и приложен математик (индустрия за видеоигри).
2000 – 2006	ПОДГОТВИТЕЛНИ КЛАСОВЕ И ÉCOLE DES MINES DE SAINT-ETIENNE, Франция. Бакалавър и магистър.

Публикации

- *On the number of zeros of linear combinations of independent characteristic polynomials of random unitary matrices*, with C. Hughes, J. Najnudel and A. Nikeghbali, IMRN 2015.
- *Random characters under the L -measure, I: Dirichlet characters*, Int. Math. Res. Not. 2017.
- *A penalised model reproducing the mod-Poisson fluctuations in the Sathe-Selberg theorem* , Journal of Theoretical Probability, 2019 .
- *Bivariate fluctuations for the number of arithmetic progressions in random sets*, with H. Liu and C. Koch, Electronic Journal of Probability, 2019 .
- *A surrogate by exchangeability approach to the Curie-Weiss model*, with M. Butzek, P. Eichelsbacher, Electronic Journal of Probability, 2024 .
- *Hall-Littlewood Polynomials as Randomisations*, J. Geom. Symmetry Phys. 2024 .

Препринти

- *On Stein's method and mod- $*$ convergence*, [arXiv:1701.03086](#).
- *Extreme value statistics for the roots of a complex Kac polynomial*, [arXiv:1706.07516](#).
- *A new approach to the characteristic polynomial of a random unitary matrix*, [arXiv:2011.02465](#).
- *Remarkable structures in integrable probability, I: max-independence structures*, [arXiv:2401.08033](#).
- *Splitting phenomenon in the Sathe-Selberg theorem, mod-Poisson convergence with auxiliary randomisation and universality of the Gamma factor*, [arXiv:2507.17072](#).

- *Decoupling the i.i.d. field and the randomisation field in the Curie-Weiss model*, with P. Eichelsbacher, [arXiv:2507.17459](https://arxiv.org/abs/2507.17459).

Преподавателска дейност (подбор)

2010-2013 (Цюрих)	Теория на вероятностите 1, бакалавърско ниво (пролетен семестър 2010 г.); Теория на вероятностите 2, бакалавърско ниво (есенен семестър 2010 г.); Финанси, бакалавърско ниво (пролетен семестър 2011 г.); Теория на вероятностите 2, бакалавърско ниво (есенен семестър 2011 г.); Увод в информатиката, бакалавърско ниво (пролетен семестър 2012 г.); Математически анализ 1, бакалавърско ниво (есенен семестър 2012 г.); Хармоничен анализ, магистърско ниво (пролетен семестър 2013 г.).
2015-2017 (Уорик)	Доклади в семинара Mathematical Physics and Probability seminar .
2018-2021 (Бохум)	Някои аспекти на теорията на вероятностите върху групи (есенен семестър 2018 г.), Някои аспекти на теорията на вероятностите върху интегрируеми структури (пролетен семестър 2019 г.), Случайни пермутации и полиноми над крайно поле (есенен семестър 2019 г.), Увод в статистиката (пролетен и есенен семестър 2020 г.), Хронологична регресия и анализ на времеви редове (пролетен семестър 2021 г.).
2024-2025 (AUBG)	Увод в теорията на вероятностите и статистиката (есенен семестър 2024 г., пролетен семестър 2025 г., есенен семестър 2025 г., пролетен семестър 2026 г.), Крайна математика (Пролетен семестър 2026 г.).

Научни семинари и конференции (подбор)

- 03/2024, [KTH Probability and Mathematical Physics seminar](#), KTH (Stockholm).
- 09/2023, [Bielefeld-Melbourne-Seoul Random Matrices Seminar](#).
- 02/2023, [Seminar of Algebra and Logic](#), IMI/BAS (Sofia).
- 05/2022, [Bonn Oberseminar Stochastics](#).
- 02/2021, [Oxford Random Matrix Theory Seminar](#).
- 12/2020, American Institute of Mathematics online Number Theory Seminar.
- 09/2018, [High dimensional phenomena in probability, fluctuations and discontinuity](#), Bochum.
- 01/2016, [Oxford Stochastic analysis seminar](#).
- 12/2015, [Davis-Warwick Probability Workshop](#).
- 12/2014, [Midlands Probability Theory Seminar](#).

Езикови и компютърни умения

- Английски (свободно владение), италиански (свободно владение), немски (средно ниво).
- Python, C, Fortran, R, Matlab/Octave, Maple.

Научно ръководство на студенти и докторанти

- Съвместно ръководство на магистърския проект на S. Pidgeon, G. Vasdekis и E. Archer (Уорик).
- Съвместно научно ръководство на докторантурата на Marius Butzek (Бохум).
- Съвместно ръководство на магистърската дипломна работа на Danijela Bekšić (Цюрих).