

Cristian-Mihai Cazacu (Curriculum Vitae)

Data nașterii	9 Martie 1984	Adresă	Facultatea de Matematică și Informatică
Locul nașterii	Craiova, România	contact	Universitatea din București
Stare civilă	Căsătorit, 2 copii		Strada Academiei, nr. 14
Naționalitate	Română		010014 București
Pagină web	https://sites.google.com/site/cristianmihaicazacu		România
Email-uri	cristian.cazacu@fmi.unibuc.ro cristi.cazacu2002@yahoo.com		https://fmi.unibuc.ro/
Telefon	+40735675312		

Cuprins

Studii și diplome	2
Experiență profesională	2
Premii și recunoașteri	3
Activitate didactică	4
Lista completă de publicații	5
Vizite de cercetare	6
Expuneri la conferințe și seminarii științifice	7
Conferințe organizate	10
Referent științific	11
Director în granturi de cercetare	11
Supervizare/coordonare studenți	12

Studii și diplome

- 12/12/2018 **Abilitare în Matematică**
Universitatea din București, România
Titlul tezei de abilitare: *Hardy inequality, asymptotic and control properties of evolution equations*
Comisia de examinare: Cristian Bereanu, Sorin Micu, Petru Mironescu, Radu Purice (supleant)
- 2008-2012 **Doctorat în Matematică**
Universidad Autónoma de Madrid, Spania
Teza de doctorat: *Hardy Inequalities, Control and Numerics for singular PDEs*
Coordonator: Enrique Zuazua
Comisia de examinare: Sylvain Ervedoza, Daniel Faraco, Liviu Ignat, Omar Lakkis, Ireneo Peral, Jose Maria Arrieta (supleant), Carlos Castro (supleant)
- 2007-2008 **Masterat în Matematică și aplicații**
Universidad Autónoma de Madrid, Spania
- 2003-2007 **Licență în Matematică**
Universitatea din Craiova, România
- 1999-2003 Colegiul Național Frații Buzești, Craiova, România

Experiență profesională

- 24/02/2025- **Prof. univ. dr.**
Prezent Departamentul de Matematică
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea din București, România
- 17/02/2020- **Conf. univ. dr.**
Prezent Departamentul de Matematică
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea din București, România
- 01/08/2022- **Cercetător Științific I (1/2 normă întreagă, perioadă nedeterminată)**
Prezent Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
“Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Române
București, România
- 02/11/2020- **Cercetător Științific II (1/2 normă întreagă, perioadă determinată)**
31/07/2022 Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată
“Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Române
București, România
- 20/02/2017- **Lect. univ. dr.**
16/02/2020 Departamentul de Matematică
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea din București, România

- 23/02/2015- **Asist. univ. dr.**
 19/02/2017 Departamentul de Matematică și Informatică
 Facultatea de Științe Aplicate
Universitatea Politehnica din București, România
- 15/02/2020- **Cercetător postdoctoral**
 31/05/2022 *Universitatea Politehnica din București, România*
 Membru în grantul CNCS-UEFISCDI Romania:
 PN-III-P1-1.1-TE-2019-0456 (proiect în derulare, director D. Stancu-Dumitru)
- 09/2012- **Cercetător postdoctoral**
 10/2018 *Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române, București, România*
 Membru în cadrul granturilor CNCS-UEFISCDI România:
 PN-III-P4-ID-PCE-2016-0035 (proiect încheiat, director M. Mihăilescu)
 PN-II-RU-TE-2014-4-0007 (proiect încheiat, director L. Ignat)
 PN-II-ID-PCE-2012-4-0021 (proiect încheiat, director M. Mihăilescu)
 PN-II-ID-PCE-2011-3-0075 (proiect încheiat, director L. Ignat)
- 15/09/2013- **Cercetător postdoctoral**
 15/12/2013 Group of Mathematical Physics
 Department of Theoretical Physics
Nuclear Physics Institute, Praga, Cehia
 Supervisor: David Krejčířik

Premii și recunoașteri

- Gradație de merit, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, 2021-2030.
- Premiul *Nicolae Dinculeanu* al Secției de Științe Matematice a Academiei Române, la al X-lea Congres al Matematicienilor Români, Pitești, 2023.
- Premiul *Dimitrie Pompeiu* al Academiei Române pentru anul 2016 (oferit în 2018).
- Premiul II "Rada Mihalcea pentru Tineri Cercetători în Știință și Inginerie", Cluj-Napoca, 2019.
- Premiul *Adelina Georgescu* în Matematică Aplicată pentru anul 2017, Societatea Română de Matematică Aplicată și Industrială ROMAI.
- Premiul "*Profesorul asociat al anului 2016-2017*" al Universității din București, acordat de Senatul Universității din București.
- Bursă (FPU) Formación de Profesorado Universitario (în spaniolă) ¹ acordată de Universidad Autónoma de Madrid, Spania (perioada: 01/10/2008-30/09/2012).
- Un premiu II și două premii III la Olimpiada Națională de Matematică în perioada 1998-2002.

Domenii de cercetare

Ecuții cu derivate parțiale (EDP), Inegalități funcționale (de tip Hardy-Sobolev, Caffarelli-Kohn-Nirenberg, etc), Controlabilitate în EDP, Regularitate în EDP singulare, Operatori (magnetici) Schrödinger singulari, Proprietăți asimptotice pentru probleme parabolice

¹O parte din Teza de doctorat a fost elaborată în perioada în care am fost membru în Grupul de ecuații cu derivate parțiale de la BCAM-Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao, Spania.

Activitate didactică

Cursuri

- Oct. '16- Prezent Curs/seminar "*Ecuatii cu derivate parțiale I*", anul III licență (Matematică) Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- Feb. '17- Prezent Curs/seminar "*Ecuatii cu derivate parțiale II*", anul III licență (Matematică) Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '25-'26 Curs/seminar "*Elemente de analiză clasică*" (4 săptămâni), anul III licență Sem. I (Matematică), Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România.
- '21-'24 *Geometric aspects in partial differential equations and calculus of variations* Sem. II/ Master "Advanced Studies in Mathematics" (în engleză), curs și seminar, anul II, '20-'21 Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București & Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române și Fundația "Școala Normală Superioară", Romania.
- Sem. I
- '20-'21, *Weak solutions of evolution equations and conservation laws* Sem. II Master "Advanced Studies in Mathematics" (în engleză), curs și seminar, anul II, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București & Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române și Fundația "Școala Normală Superioară", Romania
- '16-'17 Curs/seminar "*Matematici speciale*", anul I licență (Calc. și Teh. Inf.) Sem. II Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '16-'17 Curs "*Capitole speciale de ecuații cu derivate parțiale*" Sem. II SNSB-Școala Normală Superioară București, România
- '15-'16 Curs "*Ecuatii de evoluție neliniare*" Sem. II SNSB-Școala Normală Superioară București, România (în colaborare cu L. Ignat)

Seminarii

- '25-'25, Seminar de "*Analiză matematică II*", anul I licență (Matematică) Sem. II Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '25-'25, Seminar de "*Structuri algebrice în informatică*", anul I licență (Informatică) Sem. I Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '17-'18, Seminar de "*Matematici speciale*", anul I licență (Calc. și Teh. Inf.) Sem. II Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '17-'20, Seminar de *Ecuatii diferențiale ordinare și cu derivate parțiale* '14-'15, anul III licență (Informatică), Facultatea de Matematică și Informatică Sem. I Universitatea din București, România
- '14-'15, Seminar de *Ecuatii cu derivate parțiale*, anul III licență (Matematică) Sem. II Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- '14-'16, Seminarii de analiză matematică, algebră lineară, ecuații diferențiale, geometrie diferențială, anii I și II licență, Facultatea de Științe Aplicate Sem. I, II Universitatea Politehnica din București, România

Lista completă de publicații

Articole publicate

1. C. Cazacu, T. Rugină, *Sharp second order inequalities with distance function to the boundary and applications to a p -Biharmonic singular problem*, **SIAM J. Math. Anal.** 58 (2026), no. 1, pp. 206-237.
2. C. Cazacu, G. Marinoschi, T Rugină: *H^∞ -control problem for a singular parabolic system with convection*, **Evol. Equ. Control Theory** 16 (2026), 216–231.
3. C. Cazacu, I. Fidel, *Weighted Hardy-Rellich type inequalities: improved best constants and symmetry breaking*, **Rev. Roumaine Math. Pures Appl.** 69 (2024), no. 3-4, 397–413.
4. C. Cazacu, D. Krejčířik, N. Lam, A. Laptev, *Hardy inequalities for magnetic p -Laplacians*, **Nonlinearity** 37 (2024), no. 3, 035004 (27 pp).
5. C. Cazacu, J. Flynn, N. Lam, G. Lu, *Caffarelli-Kohn-Nirenberg identities, inequalities and their stabilities*, **J. Math. Pures Appl.** 182 (2024) 253–284.
6. C. Cazacu, T. Rugină, *Best constants in bipolar L^p - Hardy-type Inequalities*, **J. Math. Anal. Appl.** 530 (2024) 127635.
7. C. Cazacu, L. Ignat, D. Manea, *The Hardy inequality and large time behaviour of the heat equation on $\mathbb{R}^{N-k} \times (0, \infty)^k$* , **J. Differential Equations** 375 (2023) 682–705.
8. C. Cazacu, J. Flynn, N. Lam, *Caffarelli-Kohn-Nirenberg inequalities for curl-free vector fields and second order derivatives*, **Calc. Var Partial Differential Equations** 62 (2023), no. 4, Paper No. 118, 26 pp.
9. C. Cazacu, J. Flynn, N. Lam, *Sharp second order uncertainty principles*. **J. Funct. Anal.** 283 (2022), no. 10, 109659.
10. C. Cazacu, L. Ignat, A. Pazoto, J. Rossi, *A convection-diffusion model on a star-shaped graph*, **NoDEA Nonlinear Differential Equations Appl.** 29 (2022), no. 2, Paper no. 17.
11. C. Cazacu, *The method of super-solutions in Hardy and Rellich type inequalities in the L^2 setting: an overview of well-known results and short proofs*. **Rev. Roumaine Math. Pures Appl.** 66 (2021), no. 3-4, 617–638.
12. C. Cazacu, J. Flynn, N. Lam, *Short proofs of refined sharp Caffarelli-Kohn-Nirenberg inequalities*, **J. Differential Equations** 302 (2021), 533–549.
13. C. Cazacu, *A new proof of the Hardy-Rellich inequality in any dimension*, **Proc. Royal. Soc. Edinb. Sect. A.** 150 (2020), no. 6, 2894–2904.
14. C. Cazacu, L. Ignat, A. Pazoto, *Null-controllability of the Kuramoto-Sivashinsky equation on star-shaped trees*, **SIAM J. Control Optim.** 56 (2018), no. 4, 2921-2958.
15. C. Cazacu, L. Ignat, A. Pazoto, *On the asymptotic behavior of a subcritical convection-diffusion equation with nonlocal diffusion*, **Nonlinearity** 30 (2017), no. 8, 3126–3150.

16. C. Cazacu, D. Krejčířk, *The Hardy inequality and the heat equation with magnetic field in any dimension*, **Comm. Partial Differential Equations** 41 (2016), no. 7, 1056–1088.
17. C. Cazacu, *New estimates for the Hardy constants of multipolar Schrödinger operators*, **Commun. Contemp. Math.** 18 (2016), no. 5, 1550093, 28 pp.
18. C. Cazacu, *Controllability of the heat equation with an inverse-square potential localized on the boundary*, **SIAM J. Control Optim.** 52 (2014), no. 4, 2055–2089.
19. C. Cazacu, E. Zuazua, *Improved multipolar Hardy inequalities*, Studies in phase space analysis with applications to PDEs, 35–52, Progr. Nonlinear Differential Equations Appl., 84, **Birkhäuser/Springer**, New York, 2013.
20. C. Cazacu, *Schrödinger operators with boundary singularities: Hardy inequality, Pohozaev identity and controllability results*, **J. Funct. Anal.** 263 (2012), no. 12, 3741–3783.
21. C. Cazacu, *Hardy inequality and Pohozaev identity for operators with boundary singularities: some applications*, **C. R. Acad. Sci. Paris**, Ser. I 349 (2011), no. 21-22, 1167–1172.
22. C. Cazacu, *On Hardy inequalities with boundary singularities*, **C. R. Acad. Sci. Paris**, Ser. I 349 (2011), no. 5-6, 273–277.

Articole nepublicate

23. C. Cazacu, A. Marica, *Hardy inequalities for inverse square potentials with countable number of singularities*, 2021. Preprint disponibil la **arXiv:1912.02391**.
24. C. Cazacu, *Hardy inequality with boundary singularities*, 2010. Manuscris disponibil la **arXiv:1009.0931**.

Vizite de cercetare

- | | |
|------------|---|
| Ian. 2023 | Institut de Mathématiques de Toulouse, Université Paul Sabatier, Toulouse, Franța (10 zile) |
| Nov. 2022 | Department of Mathematics, Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University, Prague, Republica Cehă (10 zile) |
| Sept. 2019 | Facultatea de Matematică, Universitatea Al. I. Cuza, Iasi, România (1 săptămână) |
| Aug. 2019 | Department of Mathematics, Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University, Praga, Cehia (10 zile) |
| Aug. 2019 | Departamentul de Matematică aplicată, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România (3 zile) |
| Aug. 2018 | Department of Mathematics, Faculty of Nuclear Sciences and Physical Engineering, Czech Technical University, Praga, Cehia (10 zile) |
| Mar. 2018 | Department of Mathematics and Statistics, American University of Sharjah, Emiratele Arabe Unite (10 zile) |
| Sep. 2016 | Instituto de Matematica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazilia (2,5 săptămâni) |

- Aug. 2016 Group of Mathematical Physics, Department of Theoretical Physics, Nuclear Physics Institute, Praga, Cehia (10 zile)
- Feb. 2013 Department of Mathematics, University of Sussex, Marea Britanie (1 săptămână)
- Feb. 2013 BCAM-Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao, Spania (2 săptămâni)
- Feb. 2013 Department of Mathematics, University of Sussex, Marea Britanie (1 săptămână)
- Feb. 2013 BCAM-Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao, Spania (2 săptămâni)
- Oct. 2011 Université de Pau et des Pays de l'Adour, Pau, Franța (2 săptămâni)
- Oct. 2010 Institute Henry Poincaré, Paris, Franța (3 săptămâni)
Trimester on *Control of Partial and Differential Equations and Applications*
- Ian. 2010 TATA Institute of Fundamental Research-Centre for Applicable Mathematics (TIFR-CAM), Bangalore, India (7 săptămâni)

Expuneri la conferințe și seminarii științifice

- Apr. 2026 Conference "Mathematical aspects of the physics with non-self-adjoint operators", CIRM, Marseille, Franța. <https://nsa.fjfi.cvut.cz/CIRM2026/>
- Sept. 2025 Conference "Spectral Theory and Differential Operators", TU Graz, Austria. <https://www.math.tugraz.at/diffop2025/index.html>
- Aug. 2024 The 16th French Romanian Colloquium, University Politehnica of Bucharest, Romania. (Expunere plenară) <https://16colfrro.sciencesconf.org/?lang=en>.
- Iun. 2024 Centrul de Analiză Neliniară și Aplicații, Seminar științific, Facultatea de Științe, Universitatea din Craiova, România.
- Iun. 2024 ²Conference "Mathematical aspects of the physics with non-self-adjoint operators", CIRM, Marseille, Franța. <https://nsa.fjfi.cvut.cz/CIRM2024/>
- Apr. 2024 Analysis and Operator Theory Seminar, The Ohio State University, USA (online seminar). <https://u.osu.edu/aots/>
- Sept. 2023 The 30th Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2023, Iași, România. https://caim.romai.ro/Caim23/caim_23.htm.
- Iun. 2023 The Tenth Congress of Romanian Mathematicians, Pitești, România. <http://www.imar.ro/~congrmatro10/program>
- Mai 2023 "Fifth Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications", Craiova, Romania. <http://rismaa.ucv.ro/>
- Mai 2023 "Workshop for Young Researchers in Mathematics"-12th edition, Iași, Romania. <https://fmi.univ-ovidius.ro/cercetare/wyrm2023/>
- Ian 2023 Workshop "Numerical and theoretical advances in quantum mechanics", Université Paul Sabatier, Toulouse, Franța. <https://indico.math.cnrs.fr/event/7593/timetable/#20230119>
- Nov. 2022 "MAFIA-Methods of Algebra and Functional Analysis In Applications" seminar, Faculty of Nuclear Sciences and Technical Engineering, Czech Technical University, Prague, Republica Cehă. <http://mafia.fjfi.cvut.cz/index.php?str=seminar>
- Aug. 2022 "XVème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées", Université Paul Sabatier, Toulouse, Franța. <https://15colfrro.sciencesconf.org/>

²Expunerea a fost înregistrată în întregime și este disponibilă pe platforma Youtube a CIRM la link-ul

- June 2022 "International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods (ICAMNM)" - fourth edition, Craiova, România (online conference). <https://cis01.central.ucv.ro/ICAMNM/?Home>
- Apr. 2022 "Seminar on Nonlinear Operators and Differential Equations", Department of Mathematics, Babes-Bolya University, Cluj-Napoca, România (online seminar). <http://www.math.ubbcluj.ro/~nodeacj/soned.html>
- Nov. 2021 Current Trends in Applied Mathematics, Iași, România (conferință online). http://octavmayer.acadiasi.ro/site_CTAM/main.html.
- Sept. 2021 8th International Conference on Mathematics and Informatics, Târgu-Mureș, România (conferință online). <https://mathinfo.ms.sapientia.ro/2021/> (lector plenar).
- May 2021 Workshop for Young Researchers in Mathematics, 10th Edition, România (conferință online). <https://fmi.univ-ovidius.ro/cercetare/wyrm2021/>
- Feb 2021 Mathematical aspects of the physics with non-self-adjoint operators: 10 years after, 1-5 February, Marseille, Franța (conferință hybrid). <http://nsa.fjfi.cvut.cz/CIRM2020/>.
- Oct. 2020 International conference on applied mathematics and numerical methods (ICAMNM) - 3rd edition, Craiova, România (conferință online). <http://cis01.central.ucv.ro/ICAMNM2020/>
- Oct. 2020 Online seminar *Geometric and functional inequalities and applications*, organizat de Joshua Flynn (University of Connecticut, USA), Nguyen Lam (Memorial University of Newfoundland, Canada), Jungang Li (Brown University, USA), Guozhen Lu (University of Connecticut, USA). <https://researchseminars.org/seminar/GeomInequAndPDEs>
- Ian. 2020 Workshop 7th Edition on Mathematical Analysis (Séptimas Jornadas de Análisis Matemático), University of Alicante, Spania.
- Iun. 2019 The Ninth Congress of Romanian Mathematicians, Universitatea "Dunărea de Jos", Galați, România.
- Iun. 2019 Workshop for Young Researchers in Mathematics-9th edition, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- Mai 2019 2nd Workshop on Analysis, PDEs and Mechanics, Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată, București "Gheorghe Mihoc - Caius Iacob" al Academiei Române, București, România
- Apr. 2019 Italian-Romanian Colloquim on Differential Equations and Applications, Università degli Studi di Udine, Italia
- Noi. 2018 Workshop de analiză, ecuații diferențiale și mecanică, Universitatea din București, România
- Oct 2018 International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods (ICAMNM)-second edition, University of Craiova, România
- Aug 2018 XIV-ème colloque franco-roumain de mathématiques appliquées, Institute of Mathematics, Bordeaux, Franța
- Mai 2018 Workshop in Analyse, analyse numérique et contrôle des milieux continus, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România
- Mar. 2018 Department of Mathematics and Statistics, American University of Sharjah, Emiratele Arabe Unite
- Oct. 2017 Workshop on Pure and Applied Analysis in honor of Prof. Gh. Moroșanu, Craiova, România

<https://www.youtube.com/watch?v=44peMG8zcew&t=791s>

- Sep. 2017 The 25th Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM, Iași, România
- Sep. 2017 6th International Conference on Mathematics and Informatics, Târgu Mureș, România
- Oct. 2016 Workshop on Stability and Control in Infinite Dimensional Systems, IMAR, România
- Sep. 2016 Analysis and PDEs Seminar, Instituto de Matematica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazilia
- Aug. 2016 XIIIème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, Iași, România
- Mai 2016, '14, '13, '12 Workshop for Young Researchers in Mathematics, University of Constanța, România
- Aug. 2015 '13, '11, '09 Workshop in Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics, Benasque, Spania
- Iun. 2015 The Eighth Congress of Romanian Mathematicians, University of Iași, România
- Noi. 2014 Potential Theory Seminar, Universitatea din București, România
- Iun. 2014 BCAM-Basque Center for Applied Mathematics, Bilbao, Spania
- Dec. 2013 Doppler Institute Seminar, Praga, Cehia
- Dec. 2013 Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic, Praga, Cehia
- Iun. 2013 Joint International Meeting of the American Mathematical Society and the Romanian Mathematical Society, Alba Iulia, România
- Feb. 2013 Department of Mathematics, University of Sussex, Brighton, Marea Britanie
- Feb. 2013 Workshop MTM2011-29306 Project, BCAM, Bilbao, Spania
- Aug. 2012 XIème Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, Universitatea din București, România
- Iun. 2012 Aquitaine-Euskadi Workshop on Applied Mathematics, Bilbao, Spania
- Apr. 2012 Basque/Hungarian Workshop on Numerical Methods for Large Systems, Bilbao, Spania
- Dec. 2011 BCAM Colloquium, BCAM-Scientific Committee Meeting, Bilbao, Spania
- Iul. 2011 7CRM-7th Congress of Romanian Mathematicians, Brașov, România
- Apr. 2011 BIRS Workshop in Quantum Control, Banff, Alberta, Canada
- Noi. 2010 Workshop in PDEs and its applications, IMAR, România
- Iun. 2010 The 10th Congress of SIMAI- Italian Society for Applied and Industrial Mathematics, Cagliari, Italia
- Mai 2010 European Finite Element Fair, University of Warwick, Marea Britanie
- Apr. 2010 V International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization 2010, Cartagena, Spania
- Mar. 2010 PDE Seminar, IMAR, București, România
- Ian. 2010 TATA Institute of Fundamental Research-Centre for Applicable Mathematics (TIFR-CAM), Bangalore, India
- Iul. 2009 Workshop MTM2008-03541 Project, BCAM, Bilbao, Spania

Alte participări la conferințe, școli de vară, seminarii științifice

- Mai 2025 "Workshop for Young Researchers in Mathematics"-14th edition, Iași, Romania. <https://fmi.univ-ovidius.ro/cercetare/wyrm2025/>
- Mai 2024 Modern Methods in Nonlinear Elliptic and Parabolic PDE, Plovdiv, Bulgaria. <https://sites.google.com/view/pdes-in-plovdiv/>
- Mai 2024 "Workshop for Young Researchers in Mathematics"-13th edition, Iași, Romania. <https://fmi.univ-ovidius.ro/cercetare/wyrm2024/>
- Iun. 2023 Workshop "Calculus of Variations & Geometric Measure Theory", Conference in honor of Luigi Ambrosio on the occasion of his 60th birthday, University of Pisa, Italia. <https://la2023.cs.dm.unipi.it/home-page>
- Mai 2019 Second Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications, Constanța, România
- Iun. 2017 Mathematical aspects of the physics with nonself-adjoint operators, Marsilia, Franța
- Iun. 2017 Regional Romanian-French Summer School in Applied Mathematics, Sinaia, România
- Apr. 2016 BCAM workshop on Geometrical aspects of spectral theory, Bilbao, Spania
- Aug. '15, '13, '11, '09, '07 Workshop in Partial Differential Equations, Optimal Design and Numerics, Benasque, Spania
- Iul. 2013 8th Workshop on Control of Distributed Parameter Systems, Craiova, România
- Iun. 2012 EFEF-European Finite Element Fair, Bilbao, Spania
- Iul. 2011 OPTPDE-Summer School-Challenges in Applied Control and Optimal Design, Bilbao, Spania
- Sep. 2010 Workshop First BCAM-INRIA meeting, Bordeaux, Franța
- Iul. 2010 CIME Summer School on Control of Partial Differential Equations, Cetraro, Italia
- Oct. 2009 First Workshop of the European Research Group project "Control of Partial Differential Equations", Paris, Franța
- Iul. 2009 BCAM-CIM Workshop on Applied Mathematics Bilbao, Spania
- Mar. 2008 Curs privind "Persistent and escaping orbits in Hamiltonian Systems: Theorems and computation" susținut de Rafael de la LLave, IMDEA Mathematics, Madrid, Spania

Conferințe organizate

- Aug. 2024 Special Session in *Analysis and PDEs* at *The 16th French Romanian Colloquium*, Bucharest, Romania. Co-organizator cu V. Busuioc.
- Iun. 2019 *Workshop for Young Researchers in Mathematics*, 9th Edition, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România. Co-organizator cu C. Anghel, C. Costara, N. Costea, I. Cimpean, A. Macinic, D. Stamate.
- Dec. 2018 *Atelier de travail en Equations aux Dérivées Partielles*, IMAR, București, România. Co-organizator cu L. Ignat, M. Mihailescu, A. Grecu.
- Noi. 2018 *Workshop de analiză, ecuații diferențiale și mecanică*, Institutul de Cercetare al Universității din București (ICUB) & Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București, România. Co-organizator cu L. Marin.

- Mai 2018 *Analyse, analyse numérique et contrôle des milieux continus*, Universitatea din București, România. Co-organizator cu C. Bereanu, L. Ignat, L. Marin, E. Mironescu, P. Mironescu.
- Mai 2018 *Workshop for Young Researchers in Mathematics*, 8th Edition, IMAR, București, Romania. Co-organizator cu C. Costara, N. Costea, I. Cimpean, D. Ibadula, L. Ignat, A. Macinic, L. Maxim, D. Stamate.
- Apr. 2018 *Transitions de phase et équations non locales*, IMAR, București, Romania. Co-organizator cu L. Ignat, E. Mironescu, P. Mironescu, A. Zarnescu.
- Mai 2017 *Workshop for Young Researchers in Mathematics*, 7th Edition, IMAR, București, România. Co-organizator cu C. Costara, D. Ibadula, L. Ignat, A. Macinic, L. Maxim, L. Paunescu, D. Stamate.

Referent științific

- Referent pentru reviste ISI: Math. Ann., Calc. Var. PDE, J. Math. Pures Appl., J. Funct. Anal., SIAM J. Control Optim., J. Differential Equations, Proc. Royal. Soc. Edinb. Sect. A, J. Math. Anal. Appl., Nonlinear Anal., Math. Control Signals Systems, ESAIM:COCV, Comm. Pure Appl. Anal, Vietnam J. Math., Evol. Eq. Control Th., Complex Anal. Oper. Theory, Oper. Matrices., Annals Funct. Anal., Adv. Nonlinear Stud., Ann. Fenn. Math., J. Geom. Anal.
- Recenzent pentru Mathematical Reviews (MathSciNet) (inactiv în ultimii ani).

Limbi străine (vorbit/scrise/citite)

- Engleză, Spaniolă

Director în granturi de cercetare

- Iun. 2022 - Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-III-P1-1.1-TE-2021-1539 “Analiza fină
Mai 2024 a operatorilor cu derivate parțiale”, Total finanțare: 450000 Lei.
- Noi. 2018- Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN III-P1-1.1-TE-2016-2233 “Noi abordări
Oct. 2020 în inegalitățile funcționale și ecuațiile de evoluție”. Total finanțare: 450000 Lei.
- Ian. 2018- *Grant pentru tineri cercetători*, acordat de ICUB-Institutul de Cercetare al
Dec. 2018 Universității din București. Total finanțare: 25000 Lei.

Membru în granturi de cercetare

- 2026-2028 Spanish research grant number PID2024-160967NB-I00 ”Ecuaciones de difusión no lineal con coeficientes variables: explosión, extinción y comportamiento asintótico”, finanțat de Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Spania. Director: Razvan-Gabriel Iagar. Link: <https://servicios.urjc.es/pdi/ver/razvan.iagar>
- 2020-2022 Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-III-P1-1.1-TE-2019-0456 “The Infinity-Laplace Operator”. Director: Denisa Stancu-Dumitru.

- 2017-2018 Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-III-P4-ID-PCE-2016-0035 “Typical and Nontypical Eigenvalue Problems for Some Classes of Differential Operators”. Director: Mihai Mihăilescu
- 2015-2017 Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-II-RU-TE-2014-4-0007 “The analysis of Schrödinger equations”. Director: Liviu Ignat
- 2012-2016 Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-II-ID-PCE-2012-4-0021 “Variable Exponent Analysis: Partial Differential Equations and Calculus of Variations”. Director: Mihai Mihăilescu
- 2012-2014 Project MTM2011-29306-C02-00 “Partial Differential Equations: Analysis, Control, Numerics and Applications” of the MICINN, Spania. Director: Enrique Zuazua
- 2011-2016 Grant CNCS-UEFISCDI, proiect PN-II-ID-PCE-2011-3-0075 “Analysis, Control and Numerical Approximations of Partial Differential Equations”. Director: Liviu Ignat
- 2008-2010 Project MTM2008-03541 “Ecuaciones en Derivadas Parciales: Análisis, Control, Numérico y Aplicaciones”, MICINN, Spania. Director: Enrique Zuazua

Supervizare/coordonare studenți

Doctorat

- Dragoș Manea, Titlul tezei: *Asymptotic phenomena of diffusion equations*. Perioada 2021-2025, buget cu bursă, IMAR-Institutul de Matematică “Simion Stoilow” al Academiei Române; cotutelă cu C.S. I Dr. Liviu Ignat (IMAR). Dată susținere teză: 09.10.2025. Calificativ: Excelent.
- Teodor Rugină, Titlul tezei: *On Hardy inequalities and applications to singular equations*. Perioada 2021-2025, buget cu bursă, Universitatea din București; cotutelă cu C.S. I Dr. Gabriela Marinoschi (ISMMA-Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată “Gheorghe Mihoc-Caius Iacob” al Academiei Române). Dată susținere teză: Iunie 2026.
- Adelina Călina, *Studiul regularității în ecuații cu derivate parțiale semiliniare (titlu provizoriu al tezei de doctorat)*. Perioada 2024-2028, buget cu bursă, Universitatea din București.
- Radu Ordean, *Operatori eliptici și ecuații de evoluție (titlu provizoriu al tezei de doctorat)*. Perioada 2024-2028, buget cu bursă, Universitatea din București.

Master (la Universitatea din București)

- Diana Petre (cas. Ibadof): *Constante matematice importante în lumea reală*, 2025.
- Adelina Călina: *Regularity of solutions to semilinear elliptic equations*, 2024.
- Radu Ordean³: *The Matzoh Ball Soup and the Shape of the Heat Flow*, 2024.

³R. Ordean a obținut premiul I la Sesiunea de comunicari științifice pentru studenți organizată de Facultatea de Matematică și Informatică a Universității din București în Mai 2024, unde și-a prezentat lucrarea de dizertație.

- Mihai Sorescu⁴: practica de cercetare anul I cu tema *Hot spot conjecture*, Master "Advanced Studies in Mathematics", 2024.
- Irina Fidel: *Spherical harmonics and applications*, Master "Advanced Studies in Mathematics", 2022.
- Adriana Boanca: *Calculul lungimilor, ariilor si volumelor figurilor geometrice*, Master Didactic, 2022.
- Teodor Grigorescu: *Inegalități*, Master Didactic, 2022.
- Teodor Rugină⁵: *Geometric aspects of the Hardy Inequality and applications to singular problems*, Master "Advanced Studies in Mathematics", 2021,

Licență (la Universitatea din București)

- Andreea-Cristina Mirea: *Metode de reprezentare a soluțiilor în ecuații cu derivate parțiale*, 2024.
- Rareș Armean: *Aplicații ale Teoremei Hille-Yosida în studiul unor ecuații cu derivate parțiale*, 2024.
- Sînziana Adelina Filora Bâra: *Legi de conservare și progagarea undelor*, 2023.
- Ariana Georgiana Ionescu: *Elliptic operators, their spectra and heat kernels (în engleză)*, 2023.
- Gianina Hirjanu: *Probleme de valori proprii pentru p -Laplacianul Dirichlet*, 2022.
- Adelina Ana Maria Calina⁶: *Teoria regularității pentru ecuații eliptice*, 2022.
- Diana Florina Petre: *Serii Fourier și aplicații în ecuații cu derivate parțiale*, 2022.
- Ana-Maria Velcea: *Principiul de Maxim în ecuații cu derivate parțiale eliptice*, 2021,
- Ana Florea: *Metoda Elementului Finit în Ecuațiile Diferențiale*, 2021.
- Marina Voicu: *Moduri de măsurare a mulțimilor și aplicații*, 2021,
- Anamaria Stoian: *Diferențe finite pentru ecuația de transport*, 2021.
- Marian Rusu, *Metode variaționale și aplicații*, 2019.
- Mihai Prelipcean: *Teoria Hille-Yosida cu aplicații în ecuațiile căldurii și undelor: existență, unicitate, regularitate*, 2019.

⁴M. Sorescu a obținut premiul I la Sesiunea de comunicări științifice pentru studenți organizată de Facultatea de Matematică și Informatică a Universității din București în Mai 2024, unde și-a expus studiul din practica de cercetare.

⁵T. Rugină a obținut premiul I la Sesiunea de comunicări științifice pentru studenți organizată de Facultatea de Matematică și Informatică a Universității din București în Mai 2021, unde și-a prezentat lucrarea de dizertație.

⁶Adelina Călina a obținut premiul III la Sesiunea de comunicări științifice pentru studenți organizată de Facultatea de Matematică și Informatică a Universității din București în Mai 2022, unde și-a prezentat lucrarea de licență.

- Alexandru Tafalan: *Probleme de optimizare în rezolvarea ecuațiilor cu derivate parțiale eliptice*, 2018.
- Marius Șerban: *Problema Cauchy abstractă și proprietăți ale ecuației căldurii*, 2017.

Ultima actualizare: Mai 2026