

Curriculum Vitae

STANCU-DUMITRU Denisa

Adrese e-mail: denisa.stancu@yahoo.com, denisa.stancu@mathem.pub.ro,
denisa.stancu2107@upb.ro

Adresă web: <https://sites.google.com/site/denisastancudumitru/home>

Experiență profesională

23 Septembrie 2019 - prezent: **Lector universitar**, Departamentul de Matematică și Informatică, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica din București.

22 Februarie 2016 - 22 Septembrie 2019: **Asistent universitar**, Departamentul de Matematică și Informatică, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica din București.

1 Iunie 2012 - 31 Decembrie 2019: **Cercetător științific** la Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Romane în cadrul unor granturi de cercetare.

Educație și formare

1 Septembrie 2014 - 31 August 2015: **Cercetător Postdoctoral** în grantul "Tineri cercetători de succes - dezvoltare profesională în context interdisciplinar și internațional", la Universitatea "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca cu proiectul de cercetare "Studiul unor probleme neliniare și neomogene modelate prin ecuații cu derivate parțiale", Mentor: Prof. univ. Csaba Varga, Responsabil științific: Prof. univ. Radu Precup.

http://www.ubbcluj.ro/ro/programe_academice/doctorat/burse_doctorale_postdoctorale

1 Octombrie 2009 – 19 Septembrie 2012: **Doctorat în domeniul Matematică** la Universitatea din Craiova în cadrul Școlii Doctorale de Științe Exacte. Titlul tezei de doctorat este „*Qualitative Methods in the Study of Nonlinear Elliptic Problems*”, elaborată sub conducerea Prof. univ. Vicențiu Rădulescu. Teza de doctorat a fost susținută public pe 19 Septembrie 2012 la Universitatea din Craiova, iar comisia de examinare a fost alcătuită din: Prof. Dumitru Bușneag (Universitatea din Craiova, președinte al comisiei), Prof. Gheorghe Bucur (Universitatea din București), Prof. Constantin P. Niculescu (Universitatea din Craiova), Prof. Marius Rădulescu (Institutul de Statistică Matematică și Matematici Aplicate "Gh. Mihoc - C. Iacob"). Teza de doctorat a primit premiul pentru *cea mai bună teză de doctorat susținută public în anul calendaristic 2012 la Universitatea din Craiova*. Pe durata studiilor doctorale am beneficiat de bursă doctorală în cadrul proiectului „*Creșterea calității și a competitivității cercetării doctorale prin acordarea de burse*” POSDRU/88/1.5/S/49516. Titlul științific de **Doctor în Matematică** prin ordinul 3250MD/20.02.2013 cu diploma emisă de Universitatea din Craiova.

2008-2010: **Diplomă de Master în domeniul Matematică, specialitatea „Sisteme dinamice și probleme de evoluție”** la Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din Craiova. Studiile s-au desfășurat pe o perioadă de 2 ani (4 semestre) și s-au încheiat cu susținerea lucrării de disertație intitulată „*Variational Methods in Solving Boundary Value Problems Involving Variable Exponent Growth Conditions*”, elaborată sub conducerea Prof. univ. Vicențiu Rădulescu.

2004-2008: **Diplomă de licență în Matematică-Informatică**, Domeniul Matematică, Specializarea Matematică-Informatică, cu lucrarea de licență „*Proprietăți calitative ale operatorilor eliptici în spații Sobolev: principiul de maxim, valori proprii, funcții proprii și teorie spectrală*”, elaborată sub conducerea Prof. univ. Vicențiu Rădulescu, la Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din Craiova.



Activitate profesională

În momentul actual, *Hirsch index*-ul meu este 7 conform bazei de date Web of Science. Dintre cele 31 articole științifice, 26 articole sunt publicate în jurnale ISI, 2 articole în jurnale BDI și 3 proceedings, dintre care unul este ISI. La momentul actual, articole mele științifice publicate beneficiază de 110 citări (fără autocitări) dintre care 72 citări în jurnale cotate ISI cu Scor Relativ de Influență de peste 0.5.

I. Articole științifice

A1) Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On a family of torsional creep problems in Finsler metrics, *Canadian Journal of Mathematics*, 18 pages, published online: 02 September 2020, DOI: 10.4153/S0008414X20000681,

<https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-of-mathematics/article/abs/on-a-family-of-torsional-creep-problems-in-finsler-metrics/ECFCE6955E427DD3EF91E1886DA41D38>

A2) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Torsional creep problems involving Grushin-type operators, *Applied Mathematics Letters* **121** (2021), no. 107423, doi: 10.1016/j.aml.2021.107423

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0893965921002275>

A3) Andrei Grecu and **Denisa Stancu-Dumitru**, The asymptotic behavior of solutions to a class of inhomogeneous problems: an Orlicz-Sobolev space approach, *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations* **38** (2021), 1-20.

A4) Maria Farcașeanu, Andrei Grecu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed eigenvalue problems: an overview, *Studia Univ. Babes-Bolyai Math.* **66** (2021), 55-73.

A5) **Denisa Stancu-Dumitru**, [Anisotropic torsional creep problems involving rapidly growing differential operators](#), *Nonlinear Analysis: Real World Applications* **51** (2020), Article Number: UNSP 103003, WOS: 000488994500025.

A6) Mihai Mihăilescu, Julio D. Rossi and **Denisa Stancu-Dumitru**, A limiting problem for a family of eigenvalue problems involving p-Laplacians, *Revista Matematica Complutense* **32** (3) (2019), 631-653.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s13163-018-00291-x>

A7) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the spectrum of a nontypical eigenvalue problem, *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations* **87** (2018), 1–10.

A8) Mihai Mihăilescu, **Denisa Stancu-Dumitru** and Csaba Varga, The convergence of nonnegative solutions for the family of problems $-\Delta_p u = \lambda e^u$ as $p \rightarrow \infty$, *ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations* **24** (2) (2018), 569-578.



A9) **Denisa Stancu-Dumitru**, The asymptotic behavior of a class of ϕ -harmonic functions in Orlicz-Sobolev spaces, *Journal of Mathematical Analysis and Applications* **463** (1) (2018), 365-376.

A10) Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the convergence of the sequence of solutions for a family of eigenvalue problems, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* **40** (2017), 6919-6926.

A11) Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed fractional eigenvalue problems, *Discrete and Continuous Dynamical Systems-A* **37**(12) (2017), 6243-6255.

A12) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, A perturbed eigenvalue problem on general domains, *Annals of Functional Analysis* **7** (4) (2016), 529-542.

A13) Maria Fărcășeanu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Existence of solutions for a quasilinear elliptic equation involving a nonlocal term, *Electronic Journal of Differential Equations*, Vol. **2015** (2015), No. 293, pp. 1-8.

A14) Mihai Mihăilescu, **Denisa Stancu-Dumitru** and Csaba Varga, On the spectrum of a Baouendi-Grushin type operator: an Orlicz-Sobolev space setting approach, *Nonlinear Differential Equations and Applications* **22** (5) (2015), 1067-1087.

<http://link.springer.com/article/10.1007/s00030-015-0314-5>

A15) **Denisa Stancu-Dumitru**, Multiplicity of solutions for an anisotropic problem in Orlicz- Sobolev spaces, *Journal of Nonlinear and Convex Analysis* **16** (5) (2015), 815-834.

A16) Liviu I. Ignat, Tatiana I. Ignat and **Denisa Stancu-Dumitru**, A compactness tool for the analysis of nonlocal evolution equations, *SIAM Journal on Mathematical Analysis* **47** (2015), 1330–1354. <http://pubs.siam.org/doi/10.1137/130921349>

A17) Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the set of eigenvalues of some PDEs with homogeneous Neumann boundary condition, *Nonlinear Analysis: Theory Methods and Applications* **116** (2015), 19-25.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0362546X14004234>

A18) Marian Bocea, Mihai Mihailescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, The limiting behavior of solutions to inhomogeneous eigenvalue problems in Orlicz-Sobolev spaces, *Advanced Nonlinear Studies* **14** (2014), 977-990.

<https://www.degruyter.com/journal/key/ans/14/4/html>

A19) **Denisa Stancu-Dumitru**, Variational treatment of nonlinear equations on the Sierpinski gasket, *Complex Variables and Elliptic Equations* **59** (2) (2014), 172-189.

<http://dx.doi.org/10.1080/17476933.2012.727407>

Denisa

- A20) **Denisa Stancu-Dumitru**, Multiplicity of solutions for a nonlinear degenerate problem in anisotropic variable exponent spaces, *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society* **36** (1) (2013), 117-130.
http://www.emis.de/journals/BMMSS/vol36_1_11.html
- A21) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Anisotropic quasilinear elliptic equations with variable exponent, *Journal of the Korean Mathematical Society* **49** (6) (2012), 1123-1138. <http://dx.doi.org/10.4134/JKMS.2012.49.6.1123>
- A22) **Denisa Stancu-Dumitru**, Two nontrivial solutions for a class of anisotropic variable exponent problems, *Taiwanese Journal of Mathematics* **16** (4) (2012), 1205-1219.
<https://projecteuclid.org/journals/taiwanese-journal-of-mathematics/volume-16/issue-4/TWO-NONTRIVIAL-SOLUTIONS-FOR-A-CLASS-OF-ANISOTROPIC-VARIABLE-EXPONENT/10.11650/twjm/1500406732.full>
- A23) **Denisa Stancu-Dumitru**, Two nontrivial weak solutions for the Dirichlet problem on the Sierpinski Gasket, *Bulletin of the Australian Mathematical Society* **85** (3) (2012), 395-414
<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=8559750>
- A24) Mihai Mihăilescu, Vicențiu Rădulescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, A Caffarelli- Kohn-Nirenberg type inequality with variable exponent and applications to PDE's, *Complex Variables and Elliptic Equations*, Special Issue: Sobolev Spaces with Variable Exponent and Related Elliptic Problems: Theory and Applications **56** (7-9) (2011), 659-669. <http://dx.doi.org/10.1080/17476933.2010.487212>
- A25) Mihai Mihăilescu, Gheorghe Moroșanu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Equations involving a variable exponent Grushin-type operator, *Nonlinearity* **24** (10) (2011), 2663-2680. <http://iopscience.iop.org/0951-7715/24/10/001>
- A26) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On a degenerate and singular elliptic equation with critical exponent and non-standard growth conditions, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Mathematica*, Volume LV, Number 4, December 2010, 91-98. (BDI) http://www.cs.ubbcluj.ro/~studia-m/2010-4/Cuprins2010_4.htm
- A27) **Denisa Stancu-Dumitru**, Multiplicity of solutions for anisotropic quasilinear elliptic equations with variable exponent, *Bulletin of the Belgian Mathematical Society- Simon Stevin* **17** (2010), 875-889.
<http://projecteuclid.org/euclid.bbms/1292334062>
- A28) Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On an eigenvalue problem involving the $p(x)$ -Laplace operator plus a non-local term, *Differential Equations & Applications* (DEA) **1** (2009), 367-378. (BDI) [http://dea.ele-math.com/01-20/On-an-eigenvalue-problem-involving-the-p\(x\)-Laplace-operator-plus-a-non-local-term](http://dea.ele-math.com/01-20/On-an-eigenvalue-problem-involving-the-p(x)-Laplace-operator-plus-a-non-local-term)



II. Articole in Proceedings

P1. Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, A maximum principle for a class of first order differential operators, *New Trends in Differential Equations, Control Theory and Optimisation*, pag. 93-103, World Sci. Publ., Hackensack, NJ, 2016.

P2. Mihai Mihăilescu, Gheorghe Moroșanu and **Denisa Stancu-Dumitru**, An Existence Result for a PDE Involving a Grushin-type Operator and Variable Exponents, *NUMERICAL ANALYSIS AND APPLIED MATHEMATICS ICNAAM 2011: International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics, AIP Conference Proceedings 1389*, Vol. A, pp. 889-892 (ISI Proceeding).
<http://www.kriso.ee/numerical-analysis-applied-mathematics-icnaam-2011-db-9780735409569.html>

P3. **Denisa Stancu-Dumitru**, An eigenvalue problem for anisotropic quasilinear elliptic equations with variable exponents, *Proceeding of International Student Conference on Pure and Applied Mathematics (ISCOPAM)*, Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" Iasi, 2011, pp. 221-235.
<http://www.math.uaic.ro/~ghiba/lucrari/ISCOPAM-Carja-Ghiba.pdf>

III. Granturi de cercetare

1. Director al proiectului de cercetare CNCS-UEFISCDI PN-III-P1-1.1-TE-2019-0456 "Operatorul Infinit-Laplacian" implementat la Universitatea Politehnica din București cu echipa de cercetare: Denisa Stancu-Dumitru, Cristian Mihai Cazacu, Nicusor Costea, Maria Farcașeanu, Andrei Grecu, perioada de desfasurare: 15 Septembrie 2020-14 Septembrie 2022.
<https://sites.google.com/site/denisastancudumitru/grant-te>

IV. Membru in granturi de cercetare

1. Membru în proiectul de cercetare CNCS-UEFISCSDI PN-III-P4-ID-PCE-2016-0035 *Typical and Nontypical Eigenvalue Problems for Some Classes of Differential Operators*, director grant: Mihai Mihăilescu, implementat la Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române, București.
(<https://sites.google.com/site/mmihailes/grant-cncs-uefiscsdi-pn-iii-p4-id-pce-2016-0035>)
2. Membru al echipei române de cercetare "EDP et méthodes numériques" din grantul GDRI *ECO-Math* (Le Groupement de Recherche International) pentru colaborări ale cercetătorilor din România-Franța-Ungaria pe o perioadă de 4 ani (1 Ianuarie 2018-31 Decembrie 2021) <http://imar.ro/GDRI/GDRI-Eq.pdf>
3. Membru în proiectul de cercetare CNCSIS-UEFISCSDI PN-II-ID-PCE-2012-4-0021 "Variable Exponent Analysis: Partial Differential Equations and Calculus of Variations", director grant: Mihai Mihăilescu, implementat la Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române, București.
(<https://sites.google.com/site/mmihailes/grant-cncs-uefiscsdi-pn-ii-id-pce-2012-4-0021>)



4. Membru în proiectul de cercetare CNCSIS-UEFISCSDI PN-II-ID-PCE-2011-3-0075 "Analysis, Control and Numerical Approximations of Partial Differential Equations", director grant Liviu Ignat., implementat la Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române, București.
[\(<https://sites.google.com/site/liviuignat/projects/grant-cnics-idei-2011-2014>\)](https://sites.google.com/site/liviuignat/projects/grant-cnics-idei-2011-2014)
5. Cercetător postdoctoral în cadrul proiectului POSDRU/159/1.5/S/132400 la Universitatea "Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca, cu proiectul de cercetare "*Studiul unor probleme neliniare și neomogene modelate prin ecuații cu derivate parțiale*" câștigat prin concurs național, având ca mentor pe Prof. univ. Csaba Varga și responsabil științific pe Prof. univ. Radu Precup; perioada 1 Septembrie 2014 - 31 August 2015.
6. Cercetător doctoral în cadrul proiectului POSDRU/88/1.5/S/49516 la Universitatea din Craiova, cu tema de cercetare "Qualitative Methods in the Study of Nonlinear Elliptic Problems" câștigat prin concurs, având ca mentor pe Prof. univ. Vicentiu Radulescu; perioada 1 Octombrie 2009 - 30 Septembrie 2012.

V. Participări la conferințe, workshopuri, congrese sau seminarii științifice

- 1) **Denisa Stancu-Dumitru**, An eigenvalue problem for anisotropic quasilinear elliptic equations with variable exponents, International Student Conference on Pure and Applied Mathematics, July 12-16, 2010, "Al. I. Cuza" University, Iași, România.
[\(<http://www.math.uaic.ro/~iscopam/>\)](http://www.math.uaic.ro/~iscopam/)
- 2) **Denisa Stancu-Dumitru**, PDEs involving the Grushin-type operator with variable exponents, Departmental Seminar of The Department of Mathematics and its Applications, May 2, 2012, Central European University, Budapest, Hungary.
- 3) **Denisa Stancu-Dumitru**, On some PDE's involving a variable exponent Grushin-type operator, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 10-11, 2012, "Ovidius" University of Constanța, Constanța, România.
[\(<http://math.univ-ovidius.ro/workshop/2012/WYRM/>\)](http://math.univ-ovidius.ro/workshop/2012/WYRM/)
- 4) **Denisa Stancu-Dumitru**, A variable exponent Grushin-type operator and applications to PDEs, XIeme Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, August 24-30, 2012, Faculty of Mathematics and Computer Science, Bucharest, România.
[\(<http://fmi.unibuc.ro/CFR2012/index.html>\)](http://fmi.unibuc.ro/CFR2012/index.html)
- 5) **Denisa Stancu-Dumitru**, Some anisotropic variable exponent PDE's, Seminar of the PDE's Research Group from Basque Center for Applied Mathematics, October 2012, Bilbao, Spain.
- 6) **Denisa Stancu-Dumitru**, PDE's involving an anisotropic operator with variable exponents, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 9-10, 2013, "Ovidius" University of Constanța, Constanța, România. (<http://math.univ-ovidius.ro/workshop/2013/WYRM/>)
- 7) **Denisa Stancu-Dumitru**, Anisotropic Variable Exponent PDEs, Joint International Meeting of the AMS and the Romanian Mathematical Society, Special session: Calculus of Variations and Partial Differential Equations, June 27-30, 2013, "1 Decembrie 1918" University of Alba Iulia, Alba-Iulia, România. (<http://imar.ro/ams-ro2013/description.php>)
- 8) **Denisa Stancu-Dumitru**, The Asymptotic Behavior of solution to nonhomogeneous eigenvalue problems in Orlicz-Sobolev spaces, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 22-23, 2014, "Ovidius" University of Constanța, Constanța, România. (<http://math.univ-ovidius.ro/Workshop/2014/WYRM/>)

- 9) **Denisa Stancu-Dumitru**, The limiting behavior of solutions to inhomogeneous eigenvalues problems in Orlicz-Sobolev spaces, 12e Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, August 25-30, 2014, l'Université de Lyon, Lyon, France. (<http://cfr2014.univ-lyon1.fr/index.php?texte=Home>)
- 10) **Denisa Stancu-Dumitru**, On the spectrum of a boundary value problem involving a nonhomogeneous differential operator and Neumann boundary condition, Seminar on Nonlinear Operators and Differential Equations, March 12, 2015, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, România. (<http://www.math.ubbcluj.ro/~nodeacj/soned.html>)
- 11) **Denisa Stancu-Dumitru**, On the spectrum of Baouendi-Grushin type operator in the setting of Orlicz-Sobolev spaces, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 21 – 24, 2015, "Ovidius" University of Constanța, Constanța, România. (<http://math.univ-ovidius.ro/Workshop/2015/WYRM/>)
- 12) **Denisa Stancu-Dumitru**, A Baouendi-Grushin type operator in Orlicz-Sobolev spaces and applications to PDEs, The Eighth Congress of Romanian Mathematicians, Section: Ordinary and Partial Differential Equations, Variational Methods, Optimal Control, June 26- July 1, 2015, "Alexandru Ioan Cuza" University of Iași, Iași, România. (<http://www.math.uaic.ro/cmr2015/index.php?info>)
- 13) **Denisa Stancu-Dumitru**, The Asymptotic Behavior of Solution to Nonhomogeneous Eigenvalue Problems in Orlicz-Sobolev Spaces, International Conference on Nonlinear Operators, Differential Equations and Applications (ICNODEA), July 14-17, 2015, Cluj-Napoca, România. (<http://www.cs.ubbcluj.ro/~icnodeac/index.htm>)
- 14) **Denisa Stancu-Dumitru**, A perturbed eigenvalue problem on general domains, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 19-22, 2016, "Ovidius" University of Constanța, Constanța, Romania. (<http://math.univ-ovidius.ro/Workshop/2016/WYRM/#/>)
- 15) **Denisa Stancu-Dumitru**, A perturbed eigenvalue problem on general domains, Le 13eme Colloque Franco-Roumain en Mathematiques Appliquees - Special Session on Analyse et Controle des EDP, August 25-29, 2016, "A. I. Cuza" University of Iasi, Iasi, Romania. (<http://www.math.uaic.ro/cfr2016/index.php?talks&cedp#cedp>)
- 16) **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed Eigenvalue Problems, Happy PDE's Days, December 8-9, 2016, The Institute of Mathematics "Simion Stoilow" of the Romanian Academy, Bucharest, Romania.
- 17) **Denisa Stancu-Dumitru**, The convergence of nonnegative solutions for the family of problems $-\Delta_p u = \lambda e^u$ as $p \rightarrow \infty$, Workshop for Young Researchers in Mathematics, May 17-20, 2017, The Institute of Mathematics "Simion Stoilow" of the Romanian Academy, Bucharest, Romania. (<http://math.univ-ovidius.ro/Workshop/2017/WYRM/#/>)
- 18) **Denisa Stancu-Dumitru**, The asymptotic behavior of a class of $\$Phi$$ -harmonic functions in Orlicz-Sobolev spaces, 6th International Conference on Mathematics and Informatics, September 7-9, 2017, Sapientia Hungarian University of Transylvania, Tîrgu Mureș, Romania. (<http://mitis.ro/mathinfo/2017/>)
- 19) **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed eigenvalue problems, Workshop on Pure and Applied Analysis, October 21, 2017, University of Craiova, Craiova, Romania. (<https://sites.google.com/site/workshoppaa2017/>)

- 20) **Denisa Stancu-Dumitru**, The convergence of nonnegative solutions for the family of problems $\Delta_p u = \lambda \exp(u)$ as $p \rightarrow \infty$, [Nonlinear Difference and Differential Equations and their Applications NODDEA'2017](#), October 26-28, 2017, University of Ruse, Ruse, Bulgaria. (<http://conf.uni-ruse.bg/en/docs/NODDEA-2017.pdf>)
- 21) **Denisa Stancu-Dumitru**, The converges of nonnegative solutions for the family of problems $\Delta_p u = \lambda \exp(u)$ as $p \rightarrow \infty$, [Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications \(RISMAA\)](#), April 20-21, 2018, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania. (<http://www.cs.ubbcluj.ro/1st-rismaa/>)
- 22) **Denisa Stancu-Dumitru**, The asymptotic behavior of a class of ϕ -harmonic functions in Orlicz-Sobolev spaces, [Workshop for Young Researchers in Mathematics](#), May 17-18, 2018, Simion Stoilow Institute of Mathematics of the Romanian Academy (IMAR), Bucharest, Romania. (<http://math.univ-ovidius.ro/Workshop/2018/WYRM/#>)
- 23) **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed eigenvalue problems, [2018 EWM-EMS Summer School: Nonlocal interactions in Partial Differential Equations and Geometry](#), May 21-25, 2018, Mittag-Leffler Institute, Stockholm, Sweden. (<https://ewmems2018mli.sciencesconf.org>)
- 24) **Denisa Stancu-Dumitru**, The limiting behavior of solutions for a class of problems involving the p-Laplace operator and an exponential term, 14e Colloque Franco-Roumain de Mathématiques Appliquées, Minisymposia "Analyse qualitative et numérique d'équations d'évolution", August 27-31, 2018, Bordeaux University, Bordeaux, France.
- 25) **Denisa Stancu-Dumitru**, The limiting behavior for a system of eigenvalue problems, [Workshop Geometry and PDEs](#), October 12-13, 2018, West University of Timisoara, Timisoara, Romania.
- 26) **Denisa Stancu-Dumitru**, A limiting problem for a family of eigenvalue problems involving p-Laplacians, [International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods \(ICAMNM\)](#), October 19-20, 2018, University of Craiova, Craiova, Romania.
- 27) **Denisa Stancu-Dumitru**, On the spectrum of a nontypical eigenvalue problem, [Second Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications](#), May 10-12, 2019, Ovidius University of Constanta, Constanta, Romania.
- 28) **Denisa Stancu-Dumitru**, Anisotropic torsional creep problems involving rapidly growing differential operators, [The Ninth Congress of Romanian Mathematicians](#), June 28-July 3, 2019, "Dunarea de Jos" University, Galati, Romania.
- 29) **Denisa Stancu-Dumitru**, Anisotropic torsional creep problems, [Seminar of the Department of Mathematics and Statistics](#), September 24, 2019, American University of Sharjah, United Arab Emirates.
- 30) **Denisa Stancu-Dumitru**, On a family of torsional creep problems in Finsler metrics, International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods, October 29-31, 2020, University of Craiova, Romania.
- 31) **Denisa Stancu-Dumitru**, Torsional creep problems in Finsler metrics, [Workshop for Young Researchers in Mathematics – 10th Edition](#), May 20-21, 2021, online.

- 32) **Denisa Stancu-Dumitru**, Asymptotic Behaviour of solutions to a class of inhomogeneous problems, [Mathematics & IT: Research and Education \(MITRE-2021\)](#), Chisinau, July 1-3, 2021, online.
- 33) **Denisa Stancu-Dumitru**, Torsional creep problems involving Grushin-type operators, [8th International Conference on Mathematics and Informatics](#), Tîrgu-Mureş, September 9-10, 2021, online.
- 34) **Denisa Stancu-Dumitru**, Torsional creep problems involving Grushin p-Laplacian, [Third Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications](#), Alba-Iulia, September 10-12, 2021.

Direcții de cercetare: Ecuații cu Derivate Partiale, Calculul Variațional, Teoria punctului critic

Distincții, premii

- 1) Cea mai bună teză de doctorat susținută public în anul calendaristic 2012 la Universitatea din Craiova.
(<https://dl.dropboxusercontent.com/u/71565256/premiuTeza.pdf>)
- 2) Bursă Doctorală în cadrul proiectului “Crescerea calității și a competitivității cercetării doctorale prin acordarea de burse” POSDRU/88/1.5/S/49516 la Universitatea din Craiova pe durata studiilor doctorale (1 octombrie 2009-30 septembrie 2012).
- 3) Burse de studii/merit pe durata studiilor de licență și materat (2004-2009).
- 4) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul 2011 de CNCS pentru articolul "Mihai Mihăilescu, Gheorghe Moroșanu and Denisa Stancu-Dumitru, Equations involving a variable exponent Grushin-type operator, *Nonlinearity* **24** (10) (2011), 2663-2680.", PN-II-RU-PRECISI-2011-3-0937, nr. 914. (http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/articole%202011%20evaluare/lista%20august%202011%20actualizat%2029%20februarie.pdf)
- 5) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul 2013 de CNCS pentru articolul "Denisa Stancu-Dumitru, Multiplicity of solutions for a nonlinear degenerate problem in anisotropic variable exponent spaces, *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society* (2) **36** (1) (2013) 117-130.", PN-II-RU-PRECISI-2013-7-3489, nr.1824.
(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202013/LISTA%203%20RESULTATE%202013%20DECEMBRIE.pdf)
- 6) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul 2014 de CNCS pentru articolul "Denisa Stancu-Dumitru, Variational treatment of nonlinear equations on the Sierpinski gasket, *Complex Variables and Elliptic Equations* **59** (2) (2014) 172-189.", PN-II-RU-PRECISI-2014-8-4661, nr. 356. (http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202014/LISTA%201_RESULTATE%20ARTICOLE.pdf)
- 7) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul 2015 de CNCS pentru articolul "Marian Bocea, Mihai Mihailescu and Denisa Stancu-Dumitru, The limiting behavior of solutions to inhomogeneous eigenvalue problems in Orlicz-Sobolev spaces, *Advanced Nonlinear Studies* **14** (2014) 977-990.", PN-II-RU-PRECISI-2015-9-7881, no. 485.
(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/REZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf)

- 8) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2015** de CNCS pentru articolul "Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the set of eigenvalues of some PDEs with homogeneous Neumann boundary condition, *Nonlinear Analysis: Theory, Methods and Applications* **116** (2015), 19-25.", PN-II-RU-PRECISI-2015-9-7903, no. 507.
[\(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf\)](http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf)
- 9) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2015** de CNCS pentru articolul "**Denisa Stancu-Dumitru**, Multiplicity of solutions for an anisotropic problem in Orlicz-Sobolev spaces, *Journal of Nonlinear and Convex Analysis* **16** (5) (2015), 815-834.", PN-II-RU-PRECISI-2015-9-7919, no. 523.
[\(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf\)](http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf)
- 10) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2015** de CNCS pentru articolul "Liviu I. Ignat, Tatiana I. Ignat and **Denisa Stancu-Dumitru**, A compactness tool for the analysis of nonlocal evolution equations, *SIAM Journal on Mathematical Analysis* **47** (2015), 1330–1354.", PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8062, no. 665.
[\(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf\)](http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%201_12_11_2015.pdf)
- 11) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2015** de CNCS pentru articolul "Mihai Mihăilescu, **Denisa Stancu-Dumitru** and Csaba Varga, On the spectrum of a Baouendi-Grushin type operator: an Orlicz-Sobolev space setting approach, *Nonlinear Differential Equations and Applications* **22** (5) (2015), 1067-1087.", PN-II-RU-PRECISI-2015-9-8996, no. 485.
[\(http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%202_20.11.2015\(1\).pdf\)](http://uefiscdi.gov.ro/userfiles/file/PREMIERE_ARTICOLE/ARTICOLE%202015/R_EZULTATE/Rezultate%20evaluare_lista%202_20.11.2015(1).pdf)
- 12) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2017** de CNCS pentru articolul "Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, Perturbed fractional eigenvalue problems, *Discrete and Continuous Dynamical Systems- A* **37**(12) (2017), 6243-6255", PN-III-P1-1.1- PRECISI-2017- 18014, no. 269. (PRECISI 2017-zona roșie) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)
- 13) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2017** competiția 2018 de CNCS pentru articolul "Maria Fărcășeanu, Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the convergence of the sequence of solutions for a family of eigenvalue problems, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* **40** (2017), 6919-6926.", PN-III-P1-1.1-PRECISI- 2018-21332, no. 95. (PRECISI 2018-zona galbenă) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)
- 14) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2018** de CNCS pentru articolul "**Denisa Stancu-Dumitru**, The asymptotic behavior of a class of \$phi\$-harmonic functions in Orlicz-Sobolev spaces, *Journal of Mathematical Analysis and Applications* **463** (1) (2018), 365-376.", PN-III-P1-1.1- PRECISI-2018- 23178, no. 68 (PRECISI 2018-zona roșie) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)

- 15) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2018** de CNCS pentru articolul “Mihai Mihăilescu, **Denisa Stancu-Dumitru** and Csaba Varga, The convergence of nonnegative solutions for the family of problems $-\Delta_p u = \lambda e^u$ as $p \rightarrow \infty$, *ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations* 24 (2) (2018), 569-578.”, PN-III-P1-1.1- PRECISI-2018- 23246, no. 96 (PRECISI 2018-zona roșie) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)
- 16) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2018** de CNCS pentru articolul “Mihai Mihăilescu and **Denisa Stancu-Dumitru**, On the spectrum of a nontypical eigenvalue problem, *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations* 87 (2018), 1–10”, PN-III-P1-1.1- PRECISI-2018- 28149, no. 165 (PRECISI 2018-zona galbena) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)
- 17) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2019** de CNCS pentru articolul “Mihai Mihăilescu, Julio D. Rossi and **Denisa Stancu-Dumitru**, A limiting problem for a family of eigenvalue problems involving p-Laplacians, *Revista Matematica Complutense* 32 (3) (2019), 631-653”, PN-III-P1-1.1- PRECISI-2019- 37093, no. 114 (PRECISI 2019-zona galbena) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>)
- 18) Premierea rezultatelor cercetării pentru articolele publicate în anul **2020** de CNCS pentru articolul "Denisa Stancu-Dumitru, Anisotropic torsional creep problems involving rapidly growing differential operators, *Nonlinear Analysis: Real World Applications* 51 (2020), Article Number: UNSP 103003" PN-III-P1-1.1- PRECISI-2020-42947, No 103 (PRECISI 2020-zona rosie) (<https://uefiscdi.ro/premierea-rezultatelor-cercetarii-articole>).

Activitate didactică (februarie 2016-prezent)

Activitatea mea didactică s-a concretizat în predarea de cursuri de Geometrie diferențială, Ecuatii diferențiale și Analiză complexă, predarea de seminarii de Analiză Matematică, Algebră liniară și geometrie analitică, Calcul diferențial și integral, Analiză complexă, Geometrie diferențială și Ecuatii diferențiale, Teoria Probabilităților și Statistică Matematică și predarea de laboratoare la Programare Orientată pe Obiecte realizate în cadrul programului de licență la Facultatea de Transporturi (TR), Știinte Aplicate (FSA), Inginerie Industrială și Robotică (FIIR), Ingineria sistemelor biotehnice (ISB) și Facultatea de Antreprenoriat, Ingineria și Managementul Afacerilor (FAIMA) din cadrul Universitatii Politehnica din Bucuresti.

Colaborare cu tineri cercetatori (studenti/doctoranzi/postdoctoranzi)

În anul universitar 2014-2015, am coordonat în cotutelă cu Prof. Mihai Mihăilescu teza de disertație a Mariei Fărcașeanu intitulată "Eigenvalue problems for elliptic operators" ce a obținut nota 10 în sesiunea iulie 2015 la Universitatea din Craiova. Pe data de 10 Octombrie 2018, Maria a susținut teza de doctorat "A Variational Analysis of some Classes of Integral and Differential Equations: Eigenvalue Problems and Torsional Creep Problems", sub coordonarea Prof. Mihai Mihăilescu, iar în 2019 a primit ordinul prin care i se conferă titlul de Doctor în Matematică.



Colaborarea cu Maria, începută în anul 2013, s-a concretizat în 7 articole publicate sau aflate în curs de publicare (a se vedea A1, A4, A10, A11, A13, A17, P1 din lista de publicații), unele dintre aceste rezultate fac parte din teza de doctorat a Mariei și au fost prezentate la mai multe conferințe (a se vedea <https://sites.google.com/site/mariafarcaseanu/talks>). În prezent, Maria este postdoctorand la Universitatea din Sydney (School of Mathematics and Statistics, University of Sydney).

În 2012, am început o colaborare cu Tatiana Ignat (doctorandă la Institutul de Matematică „Simion Stoilow” al Academiei Române, conducător științific: Prof. Lucian Beznea) ce se bazează pe studiul unor probleme de evoluție nelocale. Mai exact, am analizat comportamentul asymptotic al soluțiilor unei probleme de convecție-difuzie și de asemenea am dat un criteriu de compacitate care poate fi aplicat la acest tip de probleme. Aceste rezultate fac parte din articolul A16 din lista de publicații. Tatiana Ignat a susținut teza de doctorat la IMAR în Noiembrie 2017 sub conducerea Prof. Lucian Beznea și în 2018 a primit titlul de doctor. Teza sa de doctorat se bazează pe articolul scris în colaborare.

În anul universitar 2015-2016, am coordonat în cotutelă cu Prof. Mihai Mihăilescu teza de licență a lui Andrei Grecu intitulată “*Teorema de punct fix a lui Brouwer și aplicații*” ce a obținut nota 10 în sesiunea iulie 2016 la Universitatea din Craiova. În prezent, Andrei este doctorand la Universitatea din Craiova și pe 15 Octombrie 2021 va susține public teza de doctorat “The Variational Analysis of some Classes of Partial Differential Equations”, sub coordonarea Prof. Mihai Mihăilescu. Colaborarea cu Andrei s-a concretizat în 2 articole ISI publicate în 2021 (A3 și A4 din lista de publicații și <https://sites.google.com/view/andreigrecu-ucv/home>).

În anul universitar 2020-2021, am început colaborarea cu Șerban Bărbuleanu, student masterand la Universitatea din Craiova sub îndrumarea Prof. Mihai Mihăilescu, ce s-a concretizat în publicarea articolului: Șerban Bărbuleanu, Mihai Mihăilescu and Denisa Stancu-Dumitru, Estimates for the Ratio of the First Two Eigenvalues of the Dirichlet-Laplace Operator with a Drift, *Contributions to Mathematics* 4 (2021), pages: 23–27 | DOI: 10.47443/cm.2021.0043, <https://shahindp.com/contributions-to-mathematics/v4/>

Referent (Reviewer) la reviste cotate ISI: Mediterranean Journal of Mathematics, Revista Matematica Complutense, Nonlinear Analysis: Modelling and Control, Applied Mathematics and Computation (AMC), Complex Variables and Elliptic Equations (CVEE), Electronic Journal of Differential Equations (EJDE), Abstract and Applied Analysis, Opuscula Mathematica, Acta Applicandae Mathematicae, Mathematical Reports, Analele Stiintice ale Universitatii Ovidius Constanta-Seria Matematica.

Data: 27 Septembrie 2021

Semnatura
Denisa STANCU-DUMITRU

