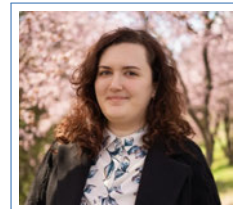
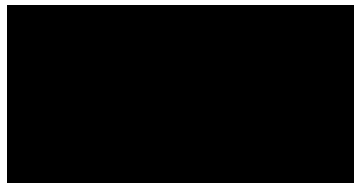


Oana Brandibur

Asistent universitar, doctor

Universitatea de Vest din Timișoara
Departamentul de Matematică



Curriculum Vitae

Educație și formare

- 2016–2020 **Universitatea de Vest din Timișoara**, Doctorat, Matematică (O.M. 3901/14.06.2021).
Teza de doctorat: *Studiul sistemelor de ecuații diferențiale de ordin fracționar și aplicații în neuroștiințe*
Coordonator științific: Conf. dr. Eva Kaslik
Student consilier în cadrul Școlii Doctorale de Matematică (2018/2019-2019/2020)
- 2019–2020 **Universitatea de Vest din Timișoara**, Certificat postuniversitar, UVT Teaching and Learning Brand.
- 2018–2019 **Universitatea de Vest din Timișoara**, Diplomă de licență, Matematică-Informatică.
- 2015–2016 **Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, UVT, Nivel II**, Matematică.
- 2014–2016 **Universitatea de Vest din Timișoara**, Diplomă de masterat, Modelări analitice și geometrice ale sistemelor (șef de promoție).
- 2012–2014 **Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, UVT, Nivel I**, Matematică.
- 2011–2014 **Universitatea de Vest din Timișoara**, Diplomă de licență, Matematici aplicate (șef de promoție).
- 2007–2011 **Grup Școlar "Mihai Viteazul" Ineu, Arad**, Diplomă de Bacalaureat, profil matematică-informatică.

Experiență academică

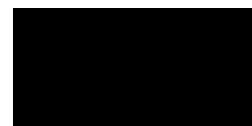
- 2022–prezent **Asistent universitar**, *Universitatea de Vest din Timișoara*, Facultatea de Matematică și Informatică. Departamentul de Matematică
- 2023–prezent **Responsabil activități didactice**, *Universitatea de Vest din Timișoara*, Facultatea de Matematică și Informatică, Proiect CONTINUE-MI AG412.
- 2020–2022 **Tutore de an cadru didactic**, *Universitatea de Vest din Timișoara*, Facultatea de Matematică și Informatică, Proiect CONTINUE-MI AG389.
- 2017–2022 **Cadru didactic asociat**, *Universitatea de Vest din Timișoara*, Facultatea de Matematică și Informatică și Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor.
- 2018–2019 **Cadru didactic asociat**, *Universitatea Politehnica din Timișoara*, Departamentul de Matematică.

Experiență în cercetare

- 2020–2022 **Asistent de cercetare**, *Universitatea de Vest din Timișoara*, Facultatea de Matematică și Informatică. Departamentul de Matematică
- August 2023 **Cercetător**, *Universitatea din Waterloo, Ontario, Canada*.
Proiect: *Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911*
- 2018–2022 **Cercetător**, *ACMIT, Wiener Neustadt, Austria*.
Proiect: *Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911*
Stagii de cercetare în perioadele iulie-august 2018, iulie-august 2019, august 2021, august 2022
- 2016–2018 **Programator de sistem informatic**, *Universitatea de Vest din Timișoara, România*.
Proiect: *Mathlib4Space: Prequalification of a Mathematical Library for Flight Simulator*
- 2016–2017 **Asistent de cercetare în matematică-informatică**, *Institutul e-Austria, Timișoara, România*.
Proiect: *Theoretical and Numerical Analysis of Fractional-Order Dynamical Systems and Applications*

Experiență profesională

- 2016–prezent **Autor/Cedent în matematică**, *S.C. Better Students S.R.L.*, Timișoara.
- 2015–2016 **Editorialist în matematică și științele naturii**, *S.C. Better Students S.R.L.*, Timișoara.
- 2013–2015 **Voluntar**, *ASSEUT*, Universitatea de Vest din Timișoara.



Competențe

Limbi vorbite.

română (limba maternă), engleză (avansat-C1), franceză (începător-A1), spaniolă (începător-A1)

Competențe digitale.

LaTeX (avansat), Microsoft Office (avansat-ECDL Core Certificate- Syllabus Version 5.0-2011), C (începător), HTML și CSS (începător)

Publicații

Cărți

- O. Brandibur, E. Kaslik, M. Neamtu, Characteristic equations in the study of differential equations with memory properties. Mirton, 2022, 134 pages, ISBN 978-973-52-2018-1.

Articole

- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability properties of a two-dimensional system involving one Caputo derivative and applications to the investigation of a fractional-order Morris–Lecar neuronal model, *Nonlinear Dynamics*, Springer, 90(4)(2017), 2371–2386
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability analysis of two-component incommensurate fractional-order systems and applications to the FitzHugh–Nagumo model, *Proceedings of the 17th International conference on Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering*, 2(2017), 405-414
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability of two-component incommensurate fractional-order systems and applications to the investigation of a FitzHugh–Nagumo neuronal model, *Mathematical Methods in the Applied Sciences*, Wiley, 41(17)(2018), 7182–7194.
- T. Selea, A. Vulpe, O. Brandibur, M. Erascu, E. Kaslik, D. Zaharie, M. Frincu - Benchmarking numerical libraries for flight software prequalification, *AIP Conference Proceedings* 1978, 470073 (2018).
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability analysis of two-dimensional incommensurate systems of fractional-order differential equations, *Fractional Calculus and Fractional Differential Equations*. Trends in Mathematics, 2019, 77-92.
- G. Țigan, E. Cismaș, S. Mihalaș, O. Brandibur - On the normal form of double-Hopf bifurcation, *Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timișoara, România Transactions on Mathematics and Physics*, 64(78)(2)(2019), 4-17.
- O. Brandibur, E. Kaslik, D. Mozyrska, M. Wyrwas - Stability of systems of fractional-order difference equations and applications to a Rulkov-type neuronal model, *New Trends in Nonlinear Dynamics*, 2020, 305-314.
- O. Brandibur, E. Kaslik, D. Mozyrska, M. Wyrwas - Stability of Caputo-type fractional variable-order biquadratic difference equations, *New Trends in Nonlinear Dynamics*, 2020, 295-303.
- O. Brandibur, E. Kaslik, D. Mozyrska, M. Wyrwas, Stability results for two-dimensional systems of fractional-order difference equations, *Mathematics*, 8(10)(2020), 1751.
- O. Brandibur, E. Kaslik, D. Mozyrska, M. Wyrwas - A Rulkov Neuronal Model with Caputo Fractional Variable-Order Differences of Convolution Type, *Perspectives in Dynamical Systems II: Mathematical and Numerical Approaches*, DSTA 2019 Proceedings, 2021, 227-235.
- G. Țigan, O. Brandibur, E.A. Kokovics, L.F. Vesa - Analysis of degenerate Chenciner bifurcation revisited, *International Journal of Bifurcation and Chaos*, 31(10)(2021), 2150160.
- O. Brandibur, E. Kaslik - Exact stability and instability regions for two-dimensional linear autonomous systems of fractional-order differential equations, *Fractional Calculus and Applied Analysis*, 24(1)(2021), 225–253.
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability analysis of multi-term fractional-differential equations with three fractional derivatives, *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 495(2)(2021), 124751.
- O. Brandibur, R. Garrappa, E. Kaslik - Stability of Systems of Fractional-Order Differential Equations with Caputo Derivatives, *Mathematics*, 9(8)(2021), 914.
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability Analysis for a Fractional-Order Coupled FitzHugh–Nagumo-Type Neuronal Model, *Fractal and Fractional*, 6(5)(2022), 257.
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability Analysis for a Fractional-Order Coupled Stability Results for Two-Term Fractional-Order Difference Equations, *International workshop on Advanced Theory and Applications of Fractional Calculus*. Springer, Cham, (2022), 225-230.
- G. Moza, O. Brandibur, A. Gaina - Dynamics of a four-dimensional economic model, *Mathematics*, 11(4)(2023), 797.
- O. Brandibur, E. Kaslik - Stability Properties of Multi-Term Fractional-Differential Equations, *Fractal and Fractional*, 7(2)(2023), 117.


Conferințe

- International Conference in Nonlinear Problems in Aviation and Aerospace (ICNPAA World Congress 2016) <http://www.internationalmathematics.com/icnpaa>, 5-8 iulie 2016, La Rochelle, Franța
- 17th International Conference on Mathematical Methods in Science and Engineering 2017 (CMMSE 2017) <http://cmmse.usa1.es>, 4-8 iulie 2017, Rota-Cadiz, Spania
- 23rd International Conference on Difference Equations and Applications (ICDEA 2017) <http://icdea2017.uvt.ro>, 24-28 iulie 2017, Timișoara, România
- 15th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics (ICNAAM 2017) <http://icnaam.org>, 25-30 septembrie 2017, Thessaloniki, Grecia
- Emerging Trends in Applied Mathematics and Mechanics (ETAMM 2018) <http://sites.google.com/view/etamm2/home>, 18-22 iunie 2018, Cracovia, Polonia
- 10th Conference on Dynamical Systems Applied to Biology and Natural Sciences (DSABNS 2019), <http://www.dsabns2019.unina.it/index.html>, 3-6 februarie 2019, Napoli, Italia
- First International Nonlinear Dynamics Conference (NODYCON 2019), <http://www.nodycon2019.org/>, 17-20 februarie 2019, Roma, Italia
- The 5th International Conference on Mathematical NeuroScience (ICMNS 2019), <http://web.math.ku.dk/~susanne/ICMNS/>, 24-26 iunie 2019, Copenhaga, Danemarca
- The 12th Conference on Dynamical Systems Applied to Biology and Natural Sciences (DSABNS 2021), <https://wp.bcamaath.org/dsabns21/>, 2-5 februarie 2021, online.
- International Conference on Fractional Differentiation and its Applications (ICFDA 2021), <http://icfda2020.ee.pw.edu.pl/>, 6-8 septembrie 2021, online.
- International Conference on Mathematical Analysis and Applications in Science and Engineering (ICMA2SC'22), <http://www.isep.ipp.pt/Page/ViewPage/ICMASC>, 27-29 iunie 2022, Porto, Portugalia
- The 27th International Conference on Difference Equations and Applications (ICDEA 2022), <http://icdea2022.sciencesconf.org/>, 18-22 July 2022, Gif-sur-Yvette, Paris, France, online participation
- The 14th Conference on Dynamical Systems Applied to Biology and Natural Sciences (DSABNS 2023), <https://sites.google.com/bcamaath.org/dsabns2023>, 5-8 februarie 2023, Bilbao, Spania
- World congress: Mathematical Problems in Engineering, Aerospace and Sciences (ICNPAA 2023), <http://icnpaa.com/index.php/icnpaa/ICNPAA2020>, 27-30 iunie 2023, Praga, Cehia, online

Workshop-uri

- COST/IEEE-CASS FRACTAL (COST/IEEE-CASS Seasonal Training School in Fractional-Order Systems - <http://fractal.utko.feec.vutbr.cz>), 24-26 noiembrie 2016, Brno, Republica Cehă
- "Workshop on student centred approaches: A case study on Problem Based Learning", organizat de Centrul de Dezvoltare Academică de la Universitatea de Vest din Timișoara, 14 decembrie 2017
- DSABNS 2018 (Ninth Workshop Dynamical Systems Applied to Biology and Natural Sciences - <http://dsabns2018.rd.ciencias.ulisboa.pt>), 7-9 Februarie 2018, Torino, Italia
- "Workshop - Dynamical systems and applications" în cadrul proiectului Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 9 august 2018 și 21 august 2019, Wiener Neustadt, Austria
- ECI workshop and CG and WG meeting în cadrul COST action CA15225, 10-11 ianuarie 2019, Dublin, Ireland
- Summer School "Smooth Dynamical Systems Theory", organizat în cadrul proiectului H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911-Dynamics <http://www.gsd.uab.cat/dynamicsh2020/>, 10-14 iunie 2019, Timișoara, România
- tutoriale în cadrul ICMNS 2019 <http://web.math.ku.dk/~susanne/ICMNS/tutorials.html>, 23 iunie 2019, Copenhaga, Danemarca
- Training School "Computational Methods for Fractional-Order Problems" în cadrul COST Action CA15225 <https://fractional-systems.eu/>, 22-26 iunie 2019, Bari, Italia
- Workshop "Fractional Differential Equations, Applications and Complex Networks", Lorentz Center <https://www.lorentzcenter.nl/fractional-differential-equations-applications-and-complex-networks.html>, 27 noiembrie-1 decembrie 2023, Leiden, Olanda

Prezentări

- ICNPAA World Congress 2016, 5-8 iulie 2016, La Rochelle, Franța, în cadrul secțiunii "Delay Differential Equations Models in Life Sciences, Engineering and Economics"; titlul prezentării "Nonlinear Dynamics in fractional-order Morris-Lecar neuronal models"
 - Seminarul științific în cadrul Centrului de Cercetare în Informatică de la Facultatea de Matematică și Informatică din Universitatea de Vest din Timișoara, <https://research.info.uvt.ro>, 22 martie 2017; titlul prezentării "Empirical Evaluation of Numerical Mathematical Libraries", prezentarea comună cu Teodora Selea
- 

- CMMSE 2017, 4-8 iulie 2017, Rota-Cadiz, Spania, în secțiunea "Hypercomplex Methods in Applied Science"; titlul prezentării "Stability analysis of two-component incommensurate fractional-order systems and applications to the FitzHugh-Nagumo model"
- ICDEA 2017, 24-28 iulie 2017, Timișoara, România; titlul prezentării "Stability of two dimensional incommensurate fractional-order systems"
- ETAMM 2018, 18-22 iunie 2018, Cracovia, Polonia, în secțiunea "Dynamical Systems in Medicine and Biology"; titlul prezentării "Stability analysis of a twodimensional incommensurate fractional-order conductance based neuronal model"
- workshop "Dynamical systems and applications" în cadrul proiectului Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 9 august 2018, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării "Fold and flip bifurcations in discrete-time dynamical systems"
- proiect Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 28 august 2018, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării "Fractional differential equations"
- ECI workshop and CG and WG meeting în cadrul COST action CA15225, 10-11 ianuarie 2019, Dublin, Irlanda; titlul prezentării "Stability analysis of two-dimensional discrete- and continuous-time fractional-order systems"
- prezentare de poster în cadrul DSABNS 2019, 3-6 februarie 2019, Napoli, Italy; titlul posterului "A fractional-order Rulkov-type neuronal model"
- NODYCON 2019, 17-20 februarie 2019, Roma, Italia, în secțiunea Biological Systems I; titlul prezentării "Stability of systems of fractional-order difference equations and applications to a Rulkov-type neuronal model"
- prezentare poster în cadrul ICMNS 2019, 24-26 iunie 2019, Copenhaga, Danemarca; titlul posterului "Fractional-order versions of neuronal models"
- workshop în cadrul proiectului Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 21 August 2019, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării "On degenerate Chenciner bifurcation"
- proiect Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 27 august 2019, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării "Behaviour of equilibrium points in double-Hopf bifurcation"
- Proiect Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 4 august 2021, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării: "An insight into neuronal models"
- workshop "Dynamical systems and their applications" în cadrul proiectului Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 11 august 2021, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării: "Stability analysis of the Rulkov neuronal model"
- ICFDA 2021, 6-8 septembrie 2021, online; titlul prezentării: "Stability results for two-term fractional-order difference equations"
- ICMA2SC 2022, 27-29 iunie 2022, Porto, Portugalia; title: "Stability properties of multi-term fractional-differential equations with four fractional derivatives"
- ICDEA 2022, 18-22 July 2022, online; titlul prezentării: "Stability analysis of two-term fractional-order difference equations"
- Workshop "Dynamical systems and their applications" în cadrul proiectului Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 16 august 2022, Wiener Neustadt, Austria; titlul prezentării: "Stability results for a fractional-order coupled neuronal model"
- DSABNS 2023, 5-8 februarie 2023, Bilbao, Spania; titlul prezentării: "Stability analysis for a fractional-order coupled FitzHugh-Nagumo-type neuronal model"
- ICNPAA 2023, 27-30 iunie 2023, online; titlul prezentării: "Stability properties of multi-term fractional-differential equations"
- Proiect Dynamics H2020-MSCA-RISE-2017 - 777911, 11 august 2023, Waterloo, Canada; titlul prezentării: "Single and coupled fractional-order FitzHugh-Naguno neuronal models"

Premii și nominalizări

- grant pentru participarea la COST Training School in Fractional-order systems, organizat în cadrul Cost Action CA 15225, Brno (Cehia), Noiembrie 2016
- ITC Conference Grant, Cost Action CA15225 pentru participarea la conferința ETAMM 2018 și ICMNS 2019
- bursă de doctorand în cadrul proiectului "Cercetare de excelență în UVT prin susținerea și dezvoltarea centrelor de cercetare ale universității" 2018
- nominalizată pentru premiul "Studentul anului" în cadrul Galei UVT pentru excelență, ediția a VI-a, 2018
- grant pentru participarea la Școala de vară "Computational methods for fractional-order problems" organizată în cadrul Cost Action CA 15225, Bari (Italia), Iulie 2019
- laureata premiului "Studentul anului" în cadrul Galei UVT75 pentru excelență, ediția a V-a, 2018
- finalist in cadrul galei LSRS2020 - Premiile LSRS pentru Excelență Academică, categoria Premiul studentul anului în România, categoria postuniversitar
- EWM Travel Grants pentru participarea la conferința ICFDA 2021

Membru

- 2020–prezent International Society of Difference Equations <http://www.isdedds.com/home.html>
2021–prezent European Women in Mathematics <https://www.europeanwomeninmaths.org/>

Editor

- Editor invitat pentru Fractal and Fractional (MDPI) - Special Issue: Fractional Differential Equations: Stability analysis and applications
- Editor tehnic pentru Analele Universității de Vest din Timișoara - Matematică și Informatică (Sciendo)

Recenzor

- Elsevier - Mathematics and Computers in Simulation
- MDPI - Fractal and Fractional, Mathematics, Symmetry, Axioms
- Sciendo - Annals of West University of Timisoara - Mathematics and Computer Science
- Punjab University Journal of Mathematics

Profile

- Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Oana_Brandibur
- Google Scholar: <https://scholar.google.ro/citations?user=ZDgKZbMAAAAJ&hl=en>
- Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57195774234>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4228-1990>
- Web of Science ResearcherID: AAD-7145-2021

Ultima modificare Ianuarie 2024

