ZUZANA VÁCLAVÍKOVÁ

5. ledna 1976
vdaná, rozená Divišová

KONTAKT

TELEFON:
+420 603 783 524

E-MAIL:
zuzana.vaclavikova@osu.cz

Zuzana Václavíková

Vzdělání:

- 2026: Habilitace (doc.) – Informační a komunikační technologie ve vzdělávání, PřF UHK
- 2003: Doktorské studium (Ph.D.) – Aplikovaná matematika, PřF OU
- 2003: Rigorózní řízení (RNDr.), Aplikovaná algebra, PřF OU
- 1999: Magisterské studium (Mgr.) – Učitelství Matematika-Fyzika, PřF OU

Pracovní zkušenosti:

- od 03/2023 dosud: děkanka Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity
- od 11/2021 do 02/2023: vedoucí katedry matematiky, Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity
- od 04/2012 do 02/2023 tajemnice katedry matematiky, Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity
- od 10/2001 dosud: odborná asistentka, Katedra matematiky, Přírodovědecká fakulta Ostravské univerzity
- od 10/2014 do 2018: koordinátorka doprovodného programu science learning centra, Dolní oblast Vítkovice, DPP
- od 01/2012 do 09/2014: koordinátorka doprovodného programu science learning centra, Svět techniky Ostrava, Dolní oblast Vítkovice, úvazek 50 %

Akademické zkušenosti:

- od 03/2023 dosud: předsedkyně Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity
- od 03/2023 dosud: členka Asociace děkanů přírodovědných fakult ČR
- od 05/2021 do 02/2023: předsedkyně Akademického senátu Ostravské univerzity
- od 05/2021 do 02/2023: členka Fóra předsedů akademických senátů
- od 06/2021 do 02/2023: členka Rady pro vnitřní hodnocení Ostravské univerzity
- od 09/2015 do 02/2023: členka Akademického senátu Ostravské univerzity
- od 4/2015 do 04/2018: předsedkyně Akademického senátu Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity
- od 04/2009 do 11/2021: členka Akademického senátu Přírodovědecké fakulty Ostravské univerzity
- od 2007 dosud: garantka Rozšiřujícího studia matematiky (CŽV)

Výuka a pedagogická činnost

- Více než 20 let výuky v předmětech z oblasti matematiky a didaktiky matematiky.
- Zavedení nových volitelných předmětů.
- Podíl na přípravě mnoha akreditačních spisů, jak bakalářských a navazujících magisterských, tak doktorských studijních programů, podíl na přípravě spisu pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem.
- Přes 60 úspěšně obhájených bakalářských a diplomových prací, desítky úspěšně obhájených závěrečných prací studujících CŽV v programu Rozšiřující studium matematiky.

Vybrané publikace

Články v odborných časopisech:

- Maršálek, R., Trčková, K., Václavíková, Z.: 3D Printing of an Electrolyzer and its Validation for School Educational Purposes, Journal of Chemical Education, 102 (8), pp. 3653-3660, 2025.
- Václavíková, Z., Maršálek, R., Trčková, K. Mathematics in the Background of a Virtual Escape Game. Journal of Physics: Conference Series. 2025, 3037(2025), ISSN 1742-6588.
- Tóth, JT, Filip, F., Svitek, S., Václavíková, Z.: Characterization of Monotone Sequences of Positive Numbers Prescribed by Means. Mathematics. 2025, 13(5), ISSN 2227-7390.
- Maršálek, R., Trčková, K. a Václavíková, Z. Interactive chemistry escape game as a tool of distance education: a case study of a pilot test from the first escape room. Frontiers in Education. 2024, ISSN 2504-284X.
- Trčková, K., Maršálek, R. a Václavíková, Z. Saving the Earth: Mini Online Escape Game. Journal of Chemical Education. 2023, 101(1), s. 215-222. ISSN 0021-9584.
- Konečná, P., Smolka, P., Trčková, K., Václavíková, Z. a Žáček, M. Innovation of pedagogical practices of future teachers. Education Science. 2023, 13(4), ISSN 2227-7102.
- Uzcátegui Contreras, D., Goyeneche, D., Turek, O. a Václavíková, Z. Circulant matrices with orthogonal rows and off-diagonal entries of absolute value 1. Communications in Mathematics. 2021, 29(1), s. 15-34. ISSN 1804-1388.
- Krčmarský, D., Mišík, L. a Václavíková, Z. On small sets of distribution functions of ratio block sequences. Uniform Distribution Theory. 2016, roč. 11, č. 11, s. 165-174. ISSN 1336-913X.
- Václavíková, Z., Paštéka, M. Some remarks on permutations which preserve the weighted density. Tatra Mountains Mathematical Publications. 2013, roč. 2013, č. 56, s. 35-45. ISSN 1210-3195.
- Václavíková, Z. Properties of transformation matrices between the normal bases in the orders of cubic field. Mathematica Slovaca. 2013, roč. 2013, č. 63, s. 63-68. ISSN 0139-9918.
- Divišová, Z., Kostra, J. a Pomp, M. On transformation matrix connected to normal bases in orders. JP Journal of ALgebra Number Theory and Applications. 2003, roč. 3, s. 43-52. ISSN 0972-5555.
- Divišová, Z., Kostra, J. a Pomp, M. On transformation matrix connected to normal bases in cubic fields. Acta Acad. Paed. Agriensis. 2002, roč. 29, s. 61-66.
- Divišová, Z. On cycles of polynomials with integral rational coefficients. Mathematica Slovaca. 2002, s. 537-540.

Kapitoly v knize a knižních publikacích:

- Benešová, T. (eds.), Kundrát, J., Peigerová, H., Diego-Mantecón, J. M., Ortiz-Laso, Z., Armani, S., Morselli, F., Robotti, E., Oľhová, S., Václavíková, Z.: Mathematics eduLARP – Educational Live Action Role Playing Game in Mathematical Context, VSB – Technical University of Ostrava, Ostrava, 2022.
- Václavíková, Z. Game: Experience as an Educational Tool. In: Deliyannis, I., editor. Game Design and Intelligent Interaction. London: IntechOpen; 2019.
- Václavíková, Z. Science education – formal versus informal education. In: New Challenges in Education. Ružomberok: VERBUM, 2013. s. 260-277. ISBN 978-80-561-0065-3.

- Václavíková, Z. Interactivity – how to prepare study module. In: Entertainment-education in science education. Kraków: Pedagogical University of Cracow, 2017. s. 97-108. ISBN 978-83-8084-056-0.
- Václavíková, Z. Creative science – the way how to improve the knowledge and skills of children. In: Mathematica V. 1. vyd. Verbum, 2015. s. 91-96. Scientific Issues. ISBN 978-80-561-0296-1.

15 příspěvků ve sbornících v databázi WoS, zaměřených na teorii čísel, didaktiku matematiky (gamifikace, eduLARPy) a numerickou matematiku. Více než 30 dalších příspěvků a statí v knižních publikacích, 23 učebních textů z oblasti algebry, numerické matematiky, komplexní analýzy, základů matematiky, historie a didaktiky matematiky. Řada přednášek na mezinárodních i tuzemských konferencích z oblasti teorie čísel a didaktiky matematiky.

Osobní ORCID: 0000-0001-5686-7170
Web of Science ResearcherID: E-8065-2014
AU-ID ("Václavíková, Zuzana" 42162299700)
AU-ID ("Divišová, Z." 57200642205)
Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Zuzana-Vaclavikova?ev=hdr_xprf
Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?hl=en&authuser=1&user=zl90EjoAAAAJ

Projekty:

- GAAV, A1187101, Algebraické struktury, teorie čísel a její aplikace, řešení od: 01/2001 do: 12/2003
- FRVŠ 42/2010, Technická matematika zajímavě (hlavní řešitel projektu), řešení od: 01/2010 do: 12/2010
- FRVŠ 2232/2011, Inovace matematických předmětů s ohledem na potřebu technicky orientovaných oborů (hlavní řešitel projektu), řešení od: 01/2011 do: 12/2011
- FRVŠ 921/2012, Matematika zaměřená na technické obory (hlavní řešitel projektu), řešení od: 01/2012 do: 12/2012
- CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_011, PŘÍRodovědné Oborové Didaktiky A praktikující učitel (výkonný manažer projektu), řešení od: 12/2017 do: 12/2019
- Projekt PPSŘ_OU, Priority strategického rozvoje PřF – podpora synergií a komplementarit (hlavní řešitel projektu), řešení od: 07/2023 do: 12/2023
- CZ.1.07/1.2.00/08.0135, Zkvalitňování procesu vzdělávání dětí a žáků nadaných a žáků se specifickými poruchami učení, řešení zapojení od: 10/2009 do: 09/2010 (Poznámka: nositel projektu: Soukromá základní škola, spol. s r.o. Ostrava -- Vítkovice)
- CZ.1.07/1.2.10/02.0051, Zkvalitňování procesu vzdělávání dětí a žáků nadaných a žáků se specifickými poruchami učení, řešení od: 01/2010 do: 12/2010
- CZ.1.07/1.3.05/11.0011, Modulový systém dalšího vzdělávání pracovníků škol a školských zařízení v Moravskoslezském kraji, řešení od: 01/2010 do: 12/2010
- CZ.1.07/3.2.07/02.0033, Tvorba distančních vzdělávacích modulů pro celoživotní vzdělávání dle §60 zákona č.111/1998 Sb. o VŠ na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity, řešení od: 02/2012 do: 08/2012
- CZ.1.07/2.2.00/15.0026, Zvyšování odborných kompetencí akademických pracovníků Ostravské univerzity v Ostravě a Slezské univerzity v Opavě, řešení od: 01/2012 do: 01/2013
- SGS08/PřF/2014-2015: Analytické a pravděpodobností metody teorie čísel, řešení od: 01/2014 do: 12/2015
- CZ.1.07/2.2.00/29.0006, Podpora terciárního vzdělávání studentů se specifickými vzdělávacími potřebami na OU, řešení od: 02/2012 do: 01/2015
- CZ.1.07/1.3.44/01.0020, Zvyšování odborných kompetencí pracovníků škol a školských zařízení v MSK v oblasti matematiky, VT a využívání ICT ve školách, řešení od: 03/2012 do: 04/2014
- Marie Curie IRSES, LIE-DIFF-GEOM, No. 317721, řešení od: 01/2013 do: 06/2016
- CZ.1.07/2.3.00/45.0004, Okna vědy dokořán, řešení od: 06/2014 do: 07/2015

- CZ.02.2.69/0.0/0.0/15_004/0000294, Smart akcelerátor RIS 3 strategie, řešení od: 01/2017 do: 07/2018
- SKCZ304011T963, IBSE ako nástroj pre získanie spôsobilostí a postojov žiakov a učiteľov k technickému a prírodovednému vzdelávaniu s ohľadom na požiadavky trhu práce, řešení od: 03/2020 do: 07/2021
- SGS01/PřF/2020-2021: Podpora vědecké činnosti studentů v dílčích oblastech matematiky, řešení od: 01/2020 do: 12/2021
- NFP304010AZC7, Adaptace výzkumně laděné koncepce přírodovědného a technického vzdělávání pro distanční a on-line vyučování / zkoumání v éteru, řešení od: 01/2022 do: 06/2023
- NPO_OSU_MŠMT-16610/2022, NPO: FlexibilitOU k rozvoji profesních dovedností, řešení od: 10/2022 do: 12/2024
- CZ.02.02.XX/00/23_019/0008272, Implementace reformy učitelské přípravy na OU: kompetenční vzdělávání založené na praxi, výzkumu, internacionalizaci a spolupráci s klinickou školou, řešení od: 05/2024 06/2026

Absolvované stáže a mobility

Studentské stáže:

- University of Liverpool. Velká Británie. Erasmus, studium jako PhD student, letní semestr 2000 (Numbers, groups and codes, Number theory, Chaos theory).
- Technische universitat Graz. Rakousko. Ceepus (studentská stáž), 1. – 30. 6. 2001.

Akademické stáže:

- University of Liverpool, Velká Británie, (akademická měsíční stáž), 10. 1. – 14. 2. 2002.
- University of Augsburg. Erasmus (akademická měsíční stáž),1. 5. – 1. 6. 2002.
- Karl-Franzens University, Graz, Rakousko, (akademická měsíční stáž), 20. 1. – 16.2. 2003.
- Rhodes University, Grahamstown, Eastern Cape, JAR, stáž v rámci Marie Curie IRSES, LIE-DIFF-GEOM No. 317721, 3. – 30. 4. 2015.
- University of Oulu, Department Of Mathematical Science, Oulu, Finsko, Erasmus+ (akademická mobilita), 13. 5. – 22. 5. 2017.
- Palermo. Itálie, Erasmus+ (akademická mobilita), 11. – 16. 3. 2018.
- University of Liverpool, Liverpool, Velká Británie, Erasmus+, (akademická mobilita), 22. – 26. 1. 2018.
- University of Liverpool, Liverpool, Velká Británie, Erasmus+, (akademická mobilita), 28. 1. – 1. 2. 2019.
- Chongqing University Chongqing. Čína, Erasmus+ (ICM mobilita), 23. 4. – 1. 5. 2019.
- Instituto Politecnico de Portalegre, Erasmus+ (International week), Portalegre, Portugalsko, 11. – 18. 5. 2019.
- University of Liverpool, Liverpool, Velká Británie, Erasmus+, (akademická mobilita), 19. – 25. 1. 2020.
- CanTho University, Vietnam, Erasmus (ICM mobilita), 6. – 15. 5. 2022.
- Escola Superior de Tecnologias de Fafe, Portugalsko, Erasmus+, (akademická mobilita), 13. – 18. 11. 2022.
- Hague University of Applied Sciences, Haag, Nizozemsko, 28. 2. – 2. 3. 2024, příprava a realizace workshopu připravovaného v rámci Tripletu PLC.
- Orebro Universitet, Orebro, Švédsko, Erasmus+ (akademická mobilita), 11. – 18. 6. 2023.
- University of Kigali, Rwanda, kreditová mobilita, 23. – 30. 3. 2025.

Několik Ceepus mobilit, zpravidla na Slovensko (Žilinská univerzita, Žilina, STU Bratislava, J. Selye University, Komárno (roky 2015–2020)).

Organizace akcí

Participace na organizaci následujících konferencí a seminářů organizovaných nebo spoluorganizovaných katedrou matematiky PřF OU: Czech and Slovak Number Theory Conference, Czech and Polish Conference on Number Theory, Ph.D. Students Mathematical Conference, Summer School on Number Theory, Central European Number Theory Conference, International Symposium on Intelligent Systems and Algorithms, a další.

Organizace výstav a akcí pro školy a širokou veřejnost:

- Cesta do hlubin filmové techniky, výstava Cinestar, 2012
- Filmová technika, aneb jak se hrálo v kině i doma, výstava Knihovna města Ostravy, 2010
- Historie počítacích strojů aneb od prstů k počítači, výstava s přednáškami, Knihovna města Ostrava, pobočka Daliborova, 2010
- Jak se kdysi počítalo, výstava s přednáškami, Ostrava, 2014
- Letní přírodovědná škola, akce pro nadané žáky, Ostrava, 2017
- Letem filmovým světem, popularizační výstava doplněná přednáškami o animovaném filmu a filmové technice, Klub Atlantik, Ostrava 2022

Dále pak participace na organizaci pravidelných akcí pro školy, pedagogickou komunitu a širokou veřejnost (Mezinárodní matematická soutěž Vojtěcha Jarníka, Okénka do přírody, odborné bloky pro učitele, Noc vědců, Týden vědy a techniky, Chemie na hradě atd.).