

Curriculum vitae

Miroslav Korbelař

Narozen: 21.6.1979, Mělník

Vzdělání:

- 10/2009-01/2010 jednosemestrální pobyt v rámci doktorského studia v centru RISC (Research Institute of Symbolic Computation) v Linci, Rakousko, financováno institucí RISC
- 2006-2009 doktorské studium na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy
obor: Algebra, teorie čísel a matematická logika
disertace: *Struktura komutativních polookruhů a radikálových okruhů* (školitel: prof. T. Kepka)
- 2001-2006 magisterské studium na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy
obor: Matematické struktury (vystudoval s vyznamenáním)
diplomová práce: *Komutativní nilpotentní okruhy* (školitel: prof. T. Kepka)
- 1997-2001 Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, České vysoké učení technické, Matematická fyzika

Zaměstnání:

- od 2022 docent, Katedra matematiky, FEL, České vysoké učení technické v Praze
- 2014-2022 odborný asistent, Katedra matematiky, FEL, České vysoké učení technické v Praze
- 2010-2014 výzkumný pracovník, Ústav matematiky a statistiky, PřF, Masarykova univerzita v Brně.

Účast na grantech:

- 2013-2014 GAČR 20-09869L & FWF I 4579-N *Ortomodularita z různých pohledů* (člen týmu)
- 2018-2024 OPVVV CAAS CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/000077 *Centrum pokročilých aplikovaných věd* (člen týmu)
- 2013-2014 GAČR GP13-29835P *Struktura komutativních polookruhů* (hlavní řešitel)
- 05/2011-2012 MŠMT CZ.1.07/2.3.00/20.0003 *Algebraické metody v geometrii s potenciálem k aplikacím* (AMeGA) (postdoktorská pozice)
- 2010-04/2011 LC 505 *Centrum Eduarda Čecha*, Brno (postdoktorská pozice)
- 2009 GAUK 301-10/259224 *Radikálové okruhy* (hlavní řešitel, Grantová agentura Univerzity Karlovy)

Ocenění:

- 2012 Cena rektora ČVUT II. stupně za vynikající vědecký výsledek "*Grupy symetrie konečných kvantových soustav a jejich aplikace*" (oceněn společně s prof. Ing. Jiřím Tolarem, DrSc., prof. Ing. Gocem Chadzitaskosem, CSc. a Ing. Petrem Šulcem)

Výzkumné zaměření

Zabývám se obecnějšími algebraickými strukturami, jako jsou polookruhy a polotělesa. Věnuji se také aplikacím teorie reprezentací v kvantové fyzice. Kromě toho mě zajímá i komutativní algebra, zejména její výpočetní aspekty, a radikálové okruhy.

Zvané příspěvky na mezinárodních konferencích:

- srpen 2012 - *Symmetries of finite Heisenberg groups and their applications*, The XXIX International Colloquium on Group-Theoretical Methods in Physics, Tianjin, Čína

Vybrané příspěvky na mezinárodních workshopech a konferencích:

- březen 2019 - Divisible factors of commutative semirings, Arbeitstagung Allgemeine Algebra (AAA 97), Vídeň, Rakousko
- srpen 2018 - On extending properties from integral polynomial rings to their subrings, Workshop & XVIII International Conference on Representations of Algebras, Praha, Česká republika
- červenec 2017 - Homomorphic images of subdirectly irreducible rings, The 94th Workshop on General Algebra (AAA94) & The 5th Novi Sad Algebraic Conference (NSAC2017), Novi Sad, Srbsko
- únor 2015 - Notes on sets of lattice points associated to commutative semirings, Arbeitstagung Allgemeine Algebra (AAA 89), Drážďany, Německo
- únor 2014 - Idempotency and finitely generated semifields, The 87 th Workshop on General Algebra (AAA87) & The 28 th Conference of Young Algebraists (CYA28), Linc, Rakousko
- červenec 2011 - *Commutative semirings: simple and additively divisible*, Groups and Semigroups: Interactions and Computations, Lisabon, Portugalsko
- srpen 2010 - *Symmetries and fine gradings of $sl(n, \mathbb{C})$* , XIV International Conference on Representations of Algebras, Tokio, Japonsko
- duben 2009 - *2-generated nilpotent algebras and Eggert's conjecture*, Joint Meeting of the 61st British Mathematical Colloquium & The 22nd Annual Meeting of the Irish Mathematical Society, Galway, Irsko

Člen organizačních výborů mezinárodních konferencí:

- The XXXII International Colloquium on Group-Theoretical Methods in Physics, 2018, Praha
- Workshop & XVIII International Conference on Representations of Algebras, 2018, Praha

Školitel studentských prací:

- Martin Mach, diplomová práce: Kryptografie založená na polookruzích, program: Matematické metody informační bezpečnosti, Katedra algebry, MFF UK, 2019

Školitel-specialista studentských prací:

- Július Kovaľ, bakalářská práce: Struktura Cliffordovy grupy v konečně dimenionální mechanice, program: Matematická fyzika, Katedra fyziky FJFI ČVUT, 2020
- Vojtěch Teska, diplomová práce: Cliffordova grupa v kvantovém počítání, program: Matematická fyzika, Katedra fyziky FJFI ČVUT, 2018

Počet publikací v impaktovaných časopisech: 19

Celkový počet citací (WOS): 32 (bez autocitací: 21)

h-index: 5 (bez autocitací: 2)