

PERSONAL INFORMATION

Szilágyi Géza Zsolt

📍 Str. Independenței nr. 60 ap. 10, RO-535600 Odorheiu Secuiesc, jud. Harghita, România

📞 0743 860 299

✉ szilagyi.zsolt@math.ubbcluj.ro

Gender Masculin | Date of birth 09 octombrie 1980 | Nationality Română

LOCUL DE MUNCĂ

Lector universitar

Departamentul Matematică și Informatică al Liniei Maghiare, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeș-Bolyai
str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, RO-400084 Cluj-Napoca, România

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

iulie 2023 – prezent

Lector universitar

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

martie 2018 – iulie 2023

Asistent universitar

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

septembrie 2014 – decembrie 2014

Asistent

Universitatea Tehnică și Economie din Budapesta, Ungaria

octombrie 2013 – iunie 2014

Cercetător post-doctoral

Institutul de Matematică Alfréd Rényi, Budapesta, Ungaria

septembrie 2008 – august 2015

Doctorand/Asistent

Universitatea din Geneva, Elveția

septembrie 2005 – august 2018

Doctorand/Asistent

Universitatea Tehnică și Economie din Budapesta, Ungaria

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2008 – 2013

Diplomă de Doctor

PhD

Universitatea din Geneva, Elveția

Profil Matematică

Titlul tezei *Equivariant Jeffrey-Kirwan theorem in non-compact settings* (în limba engleză)

2005 – 2008

Doctorand

Universitatea Tehnică și Economie din Budapesta, Ungaria

Profil Matematică

2003 – 2004

Diplomă de Master

MSc

Universitatea din Utrecht, Olanda

Profil Matematică (Geometrie necomutativă)

Limbă Engleză

1999 – 2003 **Diplomă de Licență** BSc

Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România

Profil Matematică (Facultatea de Matematică și Informatică)

Limbă Maghiară

Alte Modul pedagogic

1995 – 1999 **Diplomă Bacalaureat** Bacalaureat

Liceul teoretic Tamási Áron, Odorheiu Secuiesc, România

Profil Matematică și fizică

Limbă Maghiară

EXPERIENȚĂ DIDACTICĂ

2022 – 2023 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de matematică și informatică (linia maghiară):

- Analiză matematică (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Algebră (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Tehnici de demonstrare (curs și seminar; specializare: matematică, matematică informatică)
- Funcții reale (seminar; specializare: matematică, matematică informatică)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (curs și seminar; specializare: matematică, matematică și informatică maghiară)

2021 – 2022 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de matematică și informatică (linia maghiară):

- Analiză matematică (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Algebră (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Tehnici de demonstrare (curs și seminar; specializare: matematică, matematică informatică)
- Funcții reale (seminar; specializare: matematică, matematică informatică)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (curs și seminar; specializare: matematică, matematică și informatică maghiară)
- Geometrie (Geometrie analitică) (seminar; specializare: Informatică maghiară)

2020 – 2021 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de matematică și informatică (linia maghiară):

- Analiză matematică (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Algebră (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Tehnici de demonstrare (seminar; specializare: matematică, matematică informatică)
- Geometrie (Geometrie analitică) (seminar; specializare: Informatică maghiară)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (curs și seminar; specializare: matematică, matematică și informatică maghiară)

2019 – 2020 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de matematică și informatică (linia maghiară):

- Analiză matematică (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Algebră (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Analiză matematică (seminar; specializare: matematică-informatică)
- Algebră liniară (seminar; specializare: matematică, matematică-informatică)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (curs și seminar; specializare: matematică, matematică și informatică maghiară)

2018 – 2019 Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de matematică și informatică (linia maghiară):

- Analiză matematică (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Algebră (seminar; specializare: informatică, fizică)
- Geometrie (Geometrie analitică) (seminar; specializare: Informatică maghiară)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (seminar; specializare: matematică, matematică și informatică maghiară)

2017 – 2018 Universitatea Babeş-Bolyai, Facultatea de matematică şi informatică (linia maghiară):

- Geometrie (Geometrie analitică) (seminar; specializare: Informatică maghiară)
- Geometrie 2 (Geometrie afină) (seminar; specializare: matematică, matematică şi informatică maghiară)
- Metode avansate (seminar; matematică maghiară)

2013 – 2014 Seminare la Universitatea Tehnică şi Economie din Budapesta, Ungaria:

- Probabilitate şi statistică pentru ingineri (maghiară),
- Ecuaţii diferenţiale pentru ingineri (maghiară),
- Matematică A1 (maghiară).

2008 – 2013 Seminare la Universitatea din Geneva, Elveţia:

- Introducţie în teoria formelor modulare (engleză),
- Laborator de programare în Matlab (franceză),
- Algebră şi Geometrie III (Topologie algebrică, franceză)
- Algebră I (franceză)
- Analiză I (franceză)
- Matematică generală (franceză)

2005 – 2008 Seminare la Universitatea Tehnică şi Economia din Budapesta, Ungaria:

- Matematică A1 (maghiară),
- Matematică A2 (maghiară),
- Acţiunea grupurilor diferenţiabile (geometrie diferenţială, maghiară)

2004 – 2005 sem. II: Seminare la Universitatea Babeş-Bolyai, Cluj-Napoca:

- Geometrie afină (maghiară),

PUBLICAȚII

Articole

1. Zs. Sz., *Computation of Jeffrey–Kirwan residues using Gröbner bases*, Journal of Symbolic Computation. 2017, **79**, 327-341.
2. Tamás László, Zs. Sz., *Non-normal affine monoids, modules and Poincaré series of plumbed 3-manifolds* with T. László, Acta Mathematica Hungarica. 2017; **152**(2): 421-452.
3. Tamás László, Zs. Sz., *On Poincaré series associated with links of normal surface singularities*, Transactions of the American Mathematical Society **372** (2019), no. 9, 6403–6436.
4. Tamás László, Zs. Sz., *Némethi's division algorithm for zeta-functions of plumbed 3-manifolds*, Bulletin of the London Mathematical Society **50** (2018), no. 6, 1035–1055.
5. Zs. Sz., *On Chern classes of tensor products of vector bundles*, Acta Universitatis Sapientiae, **14**, 2 (2022), 330-340.

Proceedings

1. *An equivariant Jeffrey-Kirwan formula in non-compact case*, in *Geometric Quantization in the Non-compact Setting*, Oberwolfach Report, Volume 8, Issue 1, 2011, p. 508.

Cărți

1. *Geometria II.* with András Sz. (note de curs), Státus Kiadó, 2006.
2. Zs. Sz., *Affin geometria*, Presa Universitară Clujeană, 2023. (ISBN: 978-606-37-1832-8)
3. Zs. Sz., *Matematikai analízis feladatgyűjtemény*, Presa Universitară Clujeană, 2023. (ISBN: 978-606-37-1836-6)

Teză de doctorat

Equivariant Jeffrey-Kirwan theorem in non-compact settings, Universitatea din Geneva, 2014.

COMPETENȚE PERSONALE

Mother tongue Maghiară

Other languages	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Română	C1	C1	C1	C1	C1
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1

Levels: A1 and A2: Basic user – B1 and B2: Independent user – C1 and C2: Proficient user
[Common European Framework of Reference for Languages](#)

Competențe informatice Experiențe în folosirea următoarele programe sau limbi de programare:

- Word, Excel, Latex.
- Maple, Matlab, R, Macaulay2, SageMath, Python.

Permis de conducere B