

INFORMAȚII PERSONALE

VOICU Nicoleta



✉ nico.voicu@unitbv.ro

🗨 ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Nicoleta-Voicu>

Sexul F |

| Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2014-prezent

Conferențiar, Facultatea de Matematică și Informatică, Univ. "Transilvania" din Brașov

2003-2014

Lector univ., Facultatea de Matematică și Informatică, Univ. "Transilvania" din Brașov

2010-2013

cercetător stagiu post-doctoral, Univ. "Transilvania" din Brașov;

2000-2003

Asistent univ., Facultatea de Matematică și Informatică, Univ. "Transilvania" din Brașov

1998'2000

Preparator, Facultatea de Matematică și Informatică, Univ. "Transilvania" din Brașov

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1997-2003

Doctorat în Matematică, Universitatea Babes-Bolyai, Cluj-Napoca;

1997-1998

Studii aprofundate, specializarea *Modele matematice și produse software*, Universitatea Transilvania, Brașov, (absolvite cu media 10.00);

1993-1997

Facultatea de Științe a Universității Transilvania, profilul Matematică, specializarea Matematică (absolvită cu media 10.00).

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Alte specializări și calificări

- stagiu de 4 luni (iulie-octombrie 2010) la Universitatea din Tartu, Estonia;
- școala de vară „Global Analysis and Applications” - 9 ediții: (*Levoca, Slovacia, 2019; Brașov, Romania, 2018; Cracovia, Polonia, 2017; Presov, Slovacia, 2016; Stara Lesna, Slovacia, 2015; Lednice, Rep. Ceha, 2014; Levoca, Slovacia, 2012; Brno, Rep. Ceha, 2011; Sloup, Rep. Ceha, 2010*);
- Școala de vară „Mathematics for Peace and Development”, Cordoba, Spania, 17-22.07.2006

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C2	C2	C2	C2
Atestat eliberat de Universitatea Transilvania					
Franceză	C2	C2	C1	C1	C2
Atestat DALF					

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Spirit de echipă, angajare în activități didactice și de cercetare derulate în echipă, atitudine creativă în abordarea problemelor.
- Abilități de mediere, atitudine pozitivă și activă.

Competențe organizaționale/manageriale	Spirit organizatoric. Experiență în organizarea de evenimente științifice. Membru în Comitetele de Management a doua Acțiuni e-COST (CA15117 și CA18108).
Competențe dobândite la locul de muncă	▪ Competențe în aplicațiile matematice în fizică și informatică - dobândite în activitatea de cercetare și cea didactică. Competențe didactice.
Competențe informatice	▪ Soft-uri matematice și editare de texte științifice- Maple, Scientific Workplace, LaTeX ▪ o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office
Alte competențe	▪ Abilități sportive - sporturi montane.
Permis de conducere	▪ categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

(Lista completă a lucrărilor este atașată ca document separat)

- 7 cărți de specialitate/capitole din monografii
- 45 articole publicate sau acceptate spre publicare în jurnale cu referenți (din care, 22 articole indexate ISI)
- Guest Editor al unui număr special al: *International Journal of Geometric Methods in Modern Physics (Vol 16 supp. 02, 2019)*.

Profesor invitat (2015-2020)

- Nov. 25, 2020 (online), *Variational completion of differential equations and modified theories of gravity*, Center of Applied Space Technology and Microgravity, University of Bremen, Germany.
- Mar. 2020, *Mathematical foundations for a Finsler extension of Einstein gravity*, University of Murcia, Spain, Faculty of Mathematics.
- Feb. 2020, *Variational completion of differential equations*, Institute of Physics, University of Tartu, Estonia.
- Jan. 2020, *Mathematical foundations for a Finsler extension of Einstein gravity*, 1st Dutch Mathematical Relativity Day, Radboud University, Nijmegen, the Netherlands.
- Oct. 2019: *The why and how of Finsler field theory*, 4th COST CA15117 CANTATA Meeting, Tuzla, Bosnia-Herzegovina.
- Jan. 2019: *Variational problems in Finsler spacetimes*, Meeting on Lorentz-Finsler Geometry and Applications, University of Granada, Spain.
- Aug. 2018: *Finsler and pseudo-Finsler geometry - a fresh look at a century-old problem*, lecture at the 23rd International Summer School on Global Analysis and its Applications, Brasov, Romania.
- Jun. 2018, *A geometric setting for Finslerian field theory*, 3rd IUCSS Summer School on the Lorentz- and CPT-Violating Standard-Model Extension (SME 2018), Indiana University, Bloomington, USA.
- Jun. 2016: *Volume forms in Finsler spacetimes*, invited talk at the 2016 Conference on Riemann-Finsler Geometry, Nankai University, Tianjin, China.
- Apr. 2016 - *Finslerian spacetime geometry - a brief review*, University of Hradec Kralove, Czech Republic.
- Jan. 2016 - *An introduction to Finsler-Lagrange geometry and its applications*, University of Granada, Spain.
- Aug. 2015: *From Noether currents to Hilbert definition and vice versa - a perspective on energy-momentum tensors*, 20th International Summer School on Global Analysis and its Applications - General Relativity: 100 Years After Hilbert, Stara Lesna, Slovakia.

Granturi și proiecte

- e-COST Action CA18108, *Quantum Gravity in the Multimessenger Approach* (membru în Comitetul de Management).
- e-COST Action CA15117, *Cosmology and Astrophysics Network for Theoretical Advances and Training Actions (CANTATA)*, 2017-2020 membru în Comitetul de Management).
- Trei granturi *Bursa Universității Transilvania*, în: 2013, 2016, 2018.
- *Post-doctoral fellowships for sustainable development* POSTDOC-DD, contract nr. POSDRU/89/1.5/S/59323, Romania (June 2010 - May 2013) (cercetător - stagiul post-doctoral).

- Contract nr. 5/5.02.2008 între Academia Română și Universitatea Politehnică București (*membru în echipa de cercetare*).
- Contract nr. 3/3.06.2009 între Academia Română și Universitatea Politehnică București (*membru în echipa de cercetare*).
- Grant CNCIS AT 55/2006, 2006-2007 (*membru în echipa de cercetare*).

Organizare de conferințe

- 23rd *International Summer School of Global Analysis and Applications*, 20-24.08.2018, Brasov, Romania (co-președinte al Comitetului de Organizare)
- 2 ediții ale: *International Conference on Mathematics and Computer Science (MACOS)* Brașov, Romania: 2014, 2016 (*membru în Comitetul de Organizare*);
- 3 ediții ale: *International Conference Finsler Extensions of Relativity Theory*: Brasov, 2011; Moscova, Rusia, 2012; Debrecen, Ungaria, 2013 (*membru în Comitetul de Organizare*).

Membru în Comitetul Editorial

- International Journal of Geometrical Methods in Modern Physics, ISSN 0219-8878.
- Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series III: Mathematics, Informatics, Physics, ISSN 20652151.

Recenzii

- International Journal of Geometrical Methods in Modern Physics, ISSN 0219-8878.
- Universe, ISSN 2218-1997
- Nonlinear Analysis: Real World Applications, ISSN: 1468-1218.
- International Journal of Modern Physics A, ISSN: 0217-751X.
- Journal of Mathematical Analysis and Applications, ISSN: 0022-247X.
- Journal of Geometry (Springer), ISSN: 1420-8997.
- Bulletin of "Transilvania" University of Brasov, Series III, Mathematics. Informatics. Physics, ISSN 2065-216X.
- Differential Geometry – Dynamical Systems, ISSN 1454-511X.
- Acta Math. Univ. Comenianae, ISSN 0862-9544.
- The Korean Journal of Mathematics, ISSN: 2288-1433.
- Analele științifice ale Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, ISSN 1221-8421.
- Symmetry: Culture and Science, ISSN 2226-1877.

Membru în organizații profesionale

- Lepage Research Institute, Presov, Slovakia, <http://www.lepageri.eu/>.

Stagii de cercetare

- Universitatea din Tartu, Estonia (01.07- October 31.10.2010)

ANEXE:**Lista completa a publicatiilor**

Data: 12.02.21

Conf. dr. Nicoleta Voicu

Nicoleta VOICU (BRÎNZEI)

Lista publicațiilor

I. Cărți și volume de specialitate:

1. **N. Voicu**: Capitolul: *Source Forms and Their Variational Completions*, in vol. *The Inverse Problem of the Calculus of Variations - Local and Global Theory*, ed. Dmitri Zenkov, Atlantis Press-Springer (2015).
2. Balan V., Rahula M., **Voicu N.**, *Tangent Structures in Geometry and Their Applications*, Editorial URSS Publishers, 2013, ISBN 978-5-396-00588-4.
3. Atanasiu, Gh., Balan, V., **Brînzei, N.**, Rahula, *Differential-Geometric Structures - Tangent Fibrations, Connections in Bundles, Exponential Law and Jet Spaces* (in Russian), Editorial URSS Publishers, 2010, ISBN 978-5-397-00254-7.
4. Atanasiu, Gh., Balan, V., **Brînzei, N.**, Rahula, *Second Order Differential Geometry and Applications - Miron-Atanasiu Theory* (in Russian), Editorial URSS Publishers, 2010, ISBN 978-5-397-00800-6.
5. Stoica, E., Purcaru, M., **Brînzei, N.**, *Linear Algebra, Analytic Geometry, Differential Geometry*, Ed. Univ. Transilvania, Brasov, 2008, ISBN 978-973-598-441-0.
6. **Brînzei, N.**, *Geodesics and Jacobi Fields in Second Order Geometry* (in Romanian), Ed. Univ. „Transilvania”, Braşov, 2007, ISBN 978-973-598-027-6.
7. Atanasiu, Gh., Stoica, E., **Brînzei, N.**: *Curves and Surfaces* (in Romanian), MatrixRom, Bucureşti, 2005, ISBN 973-685-979-7.

II. Articole în reviste de specialitate:

➤ ISI Web of Knowledge:

1. M. Hohmann, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *Canonical variational completion and 4D Gauss–Bonnet gravity*, European Physical Journal Plus 136, 180 (2021).
2. N. Minculete, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *Inequalities from Lorentz-Finsler norms*, acceptată spre publicare în: *Mathematical Inequalities and Applications*.
3. M. Hohmann, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *The kinetic gas universe*, European Physical Journal C 80, 809 (2020).
4. M. Hohmann, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *Cosmological Finsler spacetimes*, Universe 6 (5), 65 (2020).
5. A. Fuster, S. Heefer, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *On the non metrizable of Berwald Finsler spacetimes*, Universe 6 (5), 64 (2020).

6. M. Hohmann, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *Kinetic gases as direct gravity sources*, Physical Review D 101, 024062 (2020).
7. M. Hohmann, C. Pfeifer, **N. Voicu**, *Finsler gravity action from variational completion*, Physical Review D 100, 064035 (2019).
8. **N. Voicu**, *Conformal maps between pseudo-Finsler spaces*, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics 15(01), 1850003 (2018).
9. **N. Voicu**, *Volume forms for time orientable spacetimes*, Journal of Geometry and Physics 112 (2017) 85–94.
10. **N. Voicu**, *Energy-momentum tensors in classical field theories – a modern perspective*, International Journal of Geometric Methods in Modern Physics, 13, 1640001 (2016).
11. V. Balan, M. Rahula, **N. Voicu**, *Iterative calculus on tangent floors*, Analele Șt. Univ. "Ovidius" Constanța – Seria Matematică, vol 24 (1), 121–152 (2016).
12. **N. Voicu**, D. Krupka, *Canonical variational completion of differential equations*, Journal of Mathematical Physics 56, 043507 (2015).
13. **N. Voicu**, *Biharmonic curves in Finsler spaces*, Journal of Korean Mathematical Society 51 (6), 1105–1122 (2014).
14. **N. Voicu**, *Biharmonic maps from Finsler spaces*, Publicationes Mathematicae Debrecen, 84 / 3-4 (4) (2014).
15. **N. Voicu**, *Tidal tensors in the description of gravity and electromagnetism*, Journal of Nonlinear Mathematical Physics 19, 1250018 (2012).
16. M. Rahula, Petr Vasik, **N. Voicu**, *Tangent structures: sector-forms, jets and connections*, Journal of Physics: Conference Series (JPCS) 346 (ed. Viktor Abramov), 2012, 012023.
17. **N. Voicu**, *On the fundamental equations of electromagnetism in Finslerian spacetimes*, Progress In Electromagnetics Research, Vol. 113, 83-102 (2011).
18. **N. Voicu**, *New considerations on Einstein equations in pseudo-Finsler spaces*, AIP Conf. Proceedings 1283 (ed. Manuel de León, D. M. de Diego, R. M. Ros), 249-257 (2010). 1.
19. **N. Voicu**, S.V. Siparov, *A new approach to electromagnetism in anisotropic spaces*, BSG Proceedinds 17, 235-245 (2010) (Proc. of International Conference on Differential Geometry and Dynamical Systems (DGDS), Bucharest, 2009, eds. Udriste C; Balan V).
20. **N. Voicu-Brnzei**, S. Siparov, *Mathematical formalism for an experimental test of the space-time anisotropy*, AIP Conf. Proceedings 1206 (ed.: Sandip K. Chakrabarti, Al.I. Zhuk, Gennady S. Bisnovatyi-Kogan), 152-162 (2009).
21. Balan, V., **Brnzei, N.**: *Einstein equations for (h,v) - Berwald-Moor relativistic models*, Balkan Journal of Geometry and Its Applications, vol. 11 (2), 20-26 (2006).
22. Balan, V., **Voicu N.**, *Distinguished geodesics and Jacobi fields on first order jet spaces*, Central European Journal of Mathematics, 2(4) (2004), pp. 1-10..

➤ **Articole indexate BDI (Zentralblatt, Mathematical Reviews):**

1. V. Balan, G. Yu. Bogoslovsky, S. S. Kokarev, D. G. Pavlov, S. V. Siparov, **N. Voicu**, *Geometrical Models of the Locally Anisotropic Space-Time*, Journal of Modern Physics 3(9A) (2012).
2. **N. Voicu**, *On a new unified geometric description of gravity and electromagnetism*, BSG Proceedings 19, 163-176, (2012).
3. **N. Voicu**, *Connections on tangent bundles, gravito-electromagnetic analogies and a unified description of gravity and electromagnetism*, Bulletin of Transilvania University of Brasov, Series III: Mathematics, Informatics, Physics 4(53), 113-122 (2011).
4. **N. Brinzei**, *On cubic Berwald spaces*, Rev. Bull. Calcutta Math. Society 17(1-2), 75-84 (2009).
5. **N. Brinzei**, *Projective relations for m -th root metric spaces*, Journal of the Calcutta Mathematical Society 5(1-2), 21-35 (2009).
6. **N. Brinzei**, *A Special nonlinear connection in second order geometry*, Acta Mathematica Academiae Paedagogicae Nyíregyháziensis 24(1), 33-49 (2008).
7. Atanasiu, Gh., **Brinzei, N.**, *Maxwell equations on the 2-tangent bundle*, Mathematica, Cluj-Napoca, Tome 49 (2), 107-115 (2007).
8. **Brinzei-Voicu N.**, *The exponential map on the second order tangent bundle*, Studia Univ. Babeş-Bolyai, Math. 50(4), 83-96 (2005).
9. Atanasiu, Gh., **Voicu, N.**: *Einstein equations in the geometry of second order*, Studia Univ. Babeş-Bolyai, Math., Cluj-Napoca 50(3), 21-29 (2005).
10. Atanasiu, Gh., **Voicu N.**, *Lifts of the Almost Complex Structures to $T(\text{Osc}^2M)$* , Novi Sad J. Math. 29(3), 35-53 (1999).

➤ **Articole în jurnale de specialitate (neindexate):**

1. **N. Voicu**, *Equations of electromagnetism in some special anisotropic spaces. Part 2*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics 2 (14), Vol 7, 61-72 (2010).
2. **N. Brinzei**, S.V. Siparov, *Equations of electromagnetism in some special anisotropic spaces*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics, no. 2(10), Vol. 5, 44-55 (2008).
3. **N. Brinzei**, S.V. Siparov, *On the possibility of the OMPR effect in the space with Finsler geometry (Part II)*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics 2 (10), Vol 5, 56-63 (2008).
4. Gh. Atanasiu, **N. Brinzei**, *Einstein equations for the homogeneous prolongation of a Finsler metric to the tangent bundle*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics 2(8), vol. 4, 53-64 (2007).
5. **N. Brinzei**, S.V. Siparov, *On the possibility of the OMPR effect in the space with Finsler geometry*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics 2(8), vol. 4, 41-52 (2007).

6. Balan, V., Brînzei, N., Lebedev, S., *Geodesics, connections and Jacobi fields for Berwald-Moor quartic metrics*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics 2 (6), Vol 3, 113-122 (2006).
7. Atanasiu, Gh., Brinzei, N.: *The Berwald-Moor metric in the tangent bundle of second order*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics, 2(4), 114-122 (2005).
8. Balan, V., Brinzei, N.: *Berwald-Moor-type (h,v)-relativistic models*, Hypercomplex Numbers in Geometry and Physics, 2(4), 107-113 (2005).

➤ **Articole în volumele conferințelor internaționale:**

1. N. Voicu, *Biharmonic maps between Finsler spaces*, Proc. of the 47-th Symposium on Finsler Geometry Nov. 23 - Nov. 25, 2012, Kagoshima, Japan.
2. N. Voicu, *Finslerian connections and the equations of spinning charged particles in General Relativity*, Proc. of 11th Int. Conf. of Applied Mathematics, Bratislava, Feb. 7th – 9th, 2012.
3. N. Voicu, *Tangent bundle geometry and a unified description of gravity and electromagnetism*, Proc. of the Int. Conf. "Riemannian Geometry and Its Applications", București, 2011.
4. N. Voicu-Brinzei, *Anisotropy and analogies between gravity and electromagnetism*, Proc. of Int. Conf. "Physical Interpretations of Relativity Theory", Moscova, 2009, pp. 124-132.
5. Atanasiu, Gh., Brinzei, N., *Einstein equations in the higher order differential geometry*, Proc. of int. Meeting "Physical Interpretations of Relativity Theory", 4.07-7.07.2005, Bauman Moscow St. Tech. Univ., pp. 255-262.