

INFORMAȚII PERSONALE Ioan-Nicolae Cașu

📍 Bd. V. Pârvan nr. 4, Cab. 017, 300223, Timișoara, România

✉ ioan.casu@e-uvf.ro

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- 2015 - prezent **Conferențiar universitar**
Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara
- 2008 - 2015 **Lector universitar**
Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara
- 1996 - 2008 **Asistent universitar**
Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2000 - 2007 **Doctorat – domeniul Matematică**
Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Matematică și Informatică
- 1996 - 1997 **Master – Matematică**
Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Matematică și Informatică
- 1990 - 1995 **Studii de licență – Matematică**
Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Matematică și Informatică

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Engleză

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
C1	C1	C1	C1	C1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

- Activitate științifică**
- Domenii de interes: ecuații diferențiale, modelare matematică, optimizare, sisteme dinamice
 - Publicații: 16 lucrări științifice, 6 cărți (v. Anexa 1)
 - ResearcherID: B-9102-2011
 - Hirsch index conform ISI WoS: 5; total citări în reviste indexate ISI (excluzând autocitări): 60
 - Participare în cadrul unor proiecte de cercetare și educaționale:
 - ❖ Proiect PCE PN-III-P4-ID-PCE-2016-0165: *Constraint optimization without Lagrange multipliers and applications*; CNCS-UEFISCDI, 2017–2019 (cercetător)
 - ❖ Proiect TE PN-II-RU-TE-2011-3-0006: *Geometric structures applied in stability and control problems for dissipative dynamical systems*; CNCS-UEFISCDI, 2011–2014 (cercetător)
 - ❖ Proiect de Cooperare Bilaterală România-Cipru: *Dissipation and invariant sets in the presence of conserved quantities for dynamical systems*, partener: University of Cyprus; CNCS- UEFISCDI, 2014–2015 (cercetător)
 - ❖ Proiect MIS-ETC 1411: *Sustaining Excellence in Mathematical Education*, în cadrul programului IPA de cooperare transfrontalieră România-Republica Serbia, 2013–2014 (expert)
 - ❖ Proiect ROSE 389/SGU/SS/III/2020: *CONSiliere, Tutorat și INstruire specifică pentru educație Universitară Eficientă în domeniul Matematicii și Informaticii (CONTINUE-MI)*, 2020–2022 (expert)
 - ❖ Proiect ROSE 170/SGU/NC/II/2019 *Servicii socio-educative de Tutorat, Adaptare, Remediere și Consiliere oferite de FMI – cheia pentru combaterea abandonului universitar*, 2019–2021 (lector)

Anexa 1

A. Articole în reviste indexate Web of Science

1. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Laplace-Beltrami operator on the orthogonal group in ambient (Euclidean) coordinates, *Applied and Computational Harmonic Analysis*, vol. 69 (2024), article number: 101619
2. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Constraint optimization and $SU(N)$ quantum control landscapes, *Journal of Physics A – Mathematical and Theoretical*, vol. 55 (2022), article number: 115301
3. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Second order optimality on orthogonal Stiefel manifolds, *Bulletin des Sciences Mathématiques*, vol. 161 (2020), article number: 102868
4. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Characterization of the critical points for the shear-stretch strain energy of a Cosserat problem, *ZAMP – Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Physik*, vol. 71 (2020), article number: 67
5. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Optimization on the real symplectic group, *Monatshefte für Mathematik*, vol. 191 (2020), 465–485
6. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, First order optimality conditions and steepest descent algorithm on orthogonal Stiefel manifolds, *Optimization Letters*, vol. 13 (2019), 1773–1791
7. I. Cașu, C. Lăzureanu, Stability and integrability aspects for the Maxwell - Bloch equations with the rotating wave approximation, *Regular & Chaotic Dynamics*, vol. 22 (2017), 109–121
8. I. Cașu, Symmetries of the Maxwell-Bloch equations with the rotating wave approximation, *Regular & Chaotic Dynamics*, vol. 19 (2014), 548–555
9. P. Birtea, I. Cașu, The stability problem and special solutions for the 5-components Maxwell-Bloch equations, *Applied Mathematics Letters*, vol. 26 (2013), 875–880
10. P. Birtea, I. Cașu, Energy methods in the stability problem for the $so(4)$ free rigid body, *International Journal of Bifurcation and Chaos*, vol. 23 (2013), article number: 1350032
11. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Sufficient conditions for instability of equilibrium for circulatory and gyroscopic systems, *Physica D: Nonlinear Phenomena*, vol. 241 (2012), 1655–1659
12. P. Birtea, I. Cașu, T. Rațiu, M. Turhan, Stability of equilibria for the $so(4)$ free rigid body, *Journal of Nonlinear Science*, vol. 22 (2012), 187–212
13. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu, Hamilton-Poisson formulation for the rotational motion of a rigid body in the presence of an axisymmetric force field and a gyroscopic torque, *Physics Letters A*, vol. 375 (2011), 3941–3945
14. I. Cașu, M. Puta, A. Voitecovici, Constant Poisson structures and the weighted Euler integrator, *Journal of Computational and Applied Mathematics*, vol. 111 (1999), 147–152
15. I. Cașu, M. Puta, Kahan's integrator and the free rigid body dynamics, *Journal of Computational Mathematics*, vol. 17 (1999), 221–224
16. I. Cașu, M. Puta, F. Creț, A. Voitecovici, Rigid body with a free spinning rotor and nonlinear stability, *Publicationes Mathematicae – Debrecen*, vol. 54 (1999), 427–436

B. Cărți

1. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu. Geometria și dinamica sistemelor rigide, Editura Politehnica, Timișoara, 2012
2. P. Birtea, I. Cașu, D. Comănescu. Elemente de mecanică geometrică, Editura Mirton, Timișoara, 2012
3. I. Cașu, A. Cernea, D. Comănescu, S. Comșa, G. Cosovici, E. Popescu, I. Toma. Ecuații diferențiale și cu derivate parțiale, Vol. 1 (Ecuații diferențiale ordinare cu aplicații în mecanică, fizică și inginerie), Editura StudIS, București, 2012
4. D. Andrica, I. Cașu. Grupuri Lie, aplicația exponențială și mecanică, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2008
5. Șt. Balint, I. Cașu. Lecții de teoria mulțimilor, Editura Universității de Vest, Timișoara, 2002
6. Á. Bényí, I. Cașu. A collection of problems of elementary mathematics, Editura Mirton, Timișoara, 2001

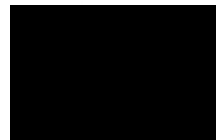
SCRISOARE DE MOTIVARE A CANDIDATURII

Subsemnatul **Ioan-Nicolae Cașu**, conferențiar în Departamentul de Matematică din cadrul Facultății de Fizică și Matematică a Universității de Vest din Timișoara, prezint câteva motive și obiective ale candidaturii mele pentru Consiliul Facultății de Fizică și Matematică.

- Promovarea imaginii Facultății de Fizică și Matematică, precum și atragerea de candidați pentru ciclurile de licență și master, prin intensificarea și aprofundarea dialogului cu colectivele de profesori de matematică din liceele județului Timiș și ale județelor limitrofe și, de asemenea, cu Inspectoratele Școlare Județene. Această promovare se poate realiza inclusiv prin participarea membrilor facultății în comisiile de organizare ale concursurilor interjudețene de matematică pentru elevii de gimnaziu și liceu, precum și în activitățile centrelor județene de excelență pentru elevii de liceu.
- Organizarea optimală unei activități cu caracter permanent în vederea derulării procesului de clasificare periodică a domeniilor Matematică și Fizică, precum și a universității, prin urmărirea riguroasă a metodologiilor de clasificare.
- În ce privește masteranzii și absolvenții secțiilor de masterat, este stringentă angajarea și intensificarea unui dialog cu mediul de afaceri pentru facilitarea integrării în câmpul muncii, cu atât mai mult cu cât acest aspect a căpătat o importanță sporită în clasificarea pe domenii. În cadrul acestui dialog se poate realiza o reconfigurare a programei de învățământ pentru masteratele cu caracter aplicativ din facultate.
- Identificarea unor mecanisme optime de stimulare a excelenței în cercetare, și, odată cu discutarea acestora la nivelul fiecărui departament, transmiterea lor, prin reprezentanții facultății noastre, spre Senatul Universității.
- Promovarea unei relații de strânsă colaborare între cele două departamente ale Facultății de Fizică și Matematică, în interesul comun al studenților facultății, cât și al membrilor celor două departamente.

Timișoara, 08.09.2025

Conf. dr. Ioan-Nicolae Cașu



DECLARAȚIE

Subsemnatul **Ioan-Nicolae CAȘU**, conferențiar în cadrul Departamentului de Matematică al Facultății de Fizică și Matematică din Universitatea de Vest din Timișoara, declar pe proprie răspundere că nu am fost lucrător sau colaborator al Securității.

Timișoara, 08.09.2025

Conf. dr. Ioan-Nicolae Cașu

