

Alina-Maria Streche (Păuna)

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Doctorand

Universitatea din Craiova - Facultatea de Științe [ Înmatriculat 01.10. 2015]

Domeniul (domeniile) de studiu: Fizică

Participări la programe de pregătire pe parcursul stagiului doctoral:

- "European Cross-Border Doctorials" Collège Doctorale Languedoc Roussillon. 5-10 Iulie 2021.

- "CERN-SEENET-MTP PhD Training Program "New Trends in High Energy Theory", Sofia, Bulgaria. 16-20 Octombrie 2017

- "CERN-SEENET-MTP PhD Training Program in High Energy Physics – Computational methods inCosmology and General Relativity", Timisoara. 11-17 Decembrie 2016

- "CERN-SEENET-MTP PhD Training Program in High Energy Physics - Modern Aspects of Quantum FieldTheory", București. 8-14 Noiembrie 2015,

- Curs online - Differential Equations and Their Symmetries Via Mathematical Models. Department of Mathematics and Science, Blekinge Institute of Technology. Aprilie 2017.

- Vizita Universității Shanghai Jiao Tong, China sub supravegherea coordonatorului de doctorat Prof. univ. dr. Radu Constantinescu, ca parte a proiectului EU "Dynamical systems and their applications" 25 Aprilie -8 iunie 2016.

Diplomă de Master

Universitatea din Craiova - Facultatea de Matematică și Științe ale Naturii

Domeniul (domeniile) de studiu: Fizica Teoretica

Diploma de Licență

Universitatea din Craiova - Facultatea de Științe Exacte

Domeniul (domeniile) de studiu: Fizica – Informatică

Diploma de Bacalaureat

Colegiul National "Carol I" Craiova

Domeniul (domeniile) de studiu: Stiinte ale naturii

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Operator calculator

SC GERMROMTRADING IMPORT EXPORT SRL [ 03/2021 – 10/2021 ]

Doctorand

Universitatea din Craiova [ 11/2018 – 01/2019 ]

Activități în cadrul proiectului Tehnologii Emergente pentru valorificarea industrială a structurilor 2D (grafenice și nongrafenice).

Doctorand

Universitatea din Craiova [ 01/2018 – 11/2018 ]

Activități de cercetare în cadrul proiectului Metode Computaționale în Astrofizică și Științe Spațiale -COMASS (Computational Methods in Astrophysics and Space Sciences)

Asistent de cercetare debutant

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica și Inginerie Nucleară Horia Hulubei [ 10/2016 – 12/2016 ]

Activități ce implică analiza statistică de date utilizând limbaje specifice de programare precum R language, Matlab; Procesare computațională și matematică.

Agent servicii client SC CALLPOINT NEW EUROPE SRL [ 10/2014 – 06/2016 ]

## COMPETENȚE DIGITALE

Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Outlook / Cunoștințe intermediare ale software-urilor matematice Maple, Matlab , Rstudio.

## COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Abilități de comunicare. Orientare către rezultate. Flexibilitate. Adaptabilitate. Proactivitate. Lucru în echipă.

## PERMIS DE CONDUCERE

B 06/03/2018 – 06/03/2028

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limba franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1

CITIT B1

SCRIS B1

EXPRIMARE SCRISĂ B1

CONVERSAȚIE B1

Limba engleza

COMPREHENSIVNE ORALĂ B2  
EXPRIMARE SCRISĂ B2

CITIT B2

SCRIS B2  
CONVERSAȚIE B2

#### Articole publicate în reviste cotate ISI

ISI1. R. Cimpoiasu, A. Pauna, Complementary wave solutions for the long-short wave resonance model via the extended trial equation method and the generalized Kudryashov method, Open Physics 16 (1), 2018, pp. 419-426, 2018.

<https://doi.org/10.1515/phys-2018-0057>

ISI2. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, A. Streche Pauna. Solutions of the Bullough-Dodd model of scalar field through Jacobi type equations, Symmetry 13(8), 2021, 1529. <https://doi.org/10.3390/sym13081529>.

#### Articole publicate în reviste indexate

P1. R. Constantinescu, C. Ionescu, A. Florian, A. Streche (Pauna), Power law method for finding soliton solutions of the 2+1 Ricci flow model, Proceedings of 9th Mathematical Physics Meeting, Institute of Physics Belgrade, ISBN: 978-86-82441-48-9 (2018), pp 135-146. <http://mphys9.ipb.ac.rs/proceedings.html>

P2. R. Constantinescu, F. Iacobescu, A. Pauna, Nonlinear mathematical models for physical phenomena, AIP Conference Proceedings 2075 (2019), 100005.

P3. R. Constantinescu, C. Ionescu, A. Pauna, A reduction method for solving nonlinear PDEs, Physics AUC vol. 30 (part II) 2020, 158-165.

P4. A. Florian, V. S. Gerdjikov, A. Streche-Pauna, On generalized Kulish-Sklyanin models, Physics AUC, vol. 30 (part II) 2020, 175-195.

P5. A. Streche-Pauna, A. Florian, V. S. Gerdjikov, On the Spectral Properties of Lax Operators Related to BD.I Symmetric Spaces, Chapter in Advanced Computing in Industrial Mathematics, BGSIAM 2018: Studies in Computational Intelligence, Springer vol 961, 2021, pp 345-358. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-71616-5\\_31R](https://doi.org/10.1007/978-3-030-71616-5_31R).

P6. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, G. Florian, A. Streche (Pauna), Direct methods in finding travelling wave solutions for nonlinear evolutionary phenomena,

Proceedings of 2nd CONFERENCE ON NONLINEARITY, 186 22.10.2021, Belgrade, Serbia (in press).

Participări cu comunicări la workshop-uri si conferințe naționale / internationale :

C1. Carmen Ionescu, Mihai Stoicescu, Alina Streche, A special case of Chua system. Chaos and regular behavior, Poster presentation in The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena. 09-13 March 2016, Sinaia, Romania.  
[http://cis01.central.ucv.ro/physics/en/workshop\\_Sinaia\\_2016/Contributions.pdf](http://cis01.central.ucv.ro/physics/en/workshop_Sinaia_2016/Contributions.pdf)

C2. R.Cimpoiasu, R.Constantinescu, M.A. Streche, Chaos and symmetries in mathematical neural flow models, BELBI Conference, Belgrade, June 2016 (prezentare)  
<http://alas.matf.bg.ac.rs/~websites/bioinfo/wp-content/uploads/2015/11/program.Friday.pdf>

C3. R. Constantinescu, C.Ionescu , A. Florian, A. Streche (Pauna), Methods for solving solitonic equation. Examples. Poster in The Joint Meeting on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, Sinaia, April, 2018.  
[http://cis01.central.ucv.ro/physics/en/workshop\\_Sinaia\\_2018/program.html](http://cis01.central.ucv.ro/physics/en/workshop_Sinaia_2018/program.html)

C4. A. Florian, J. Ivic, A. Streche (Pauna), M. Stoicescu, Reduction method for reaction-difusion equations from biology, Belgrade Bio-Informatics Conference. June, 2018, (prezentare).  
[http://belbi2018.matf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2020/09/FridayProgramBelBi2018\\_2.pdf](http://belbi2018.matf.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2020/09/FridayProgramBelBi2018_2.pdf)

C5. A. Streche (Pauna), Reduction method for finding traveling wave solutions, Prezentare New Bulgarian University, Sofia, August 2018.  
<http://iaps.institute/reduction-method-for-finding-traveling-wave-solutions/>