



Informații personale

Nume / Prenume Cimpoiașu Rodica Aurelia
Adresa Blv. Carol I nr. 4 Bl. M6 sc B. ap. 10, 200692, Craiova, Dolj, Romania
Telefoane (40-351) 414466 Mobil: (40-740) 526765
E-mail rodicimp@yahoo.com, rodica.cimpoiasu@edu.ucv.ro
Nationalitate Română
Data nașterii 27.09.1967
Sex Feminin

Locul de muncă actual **Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură,**
Departamentul de Biologie și Ingineria Mediului, strada A.I. Cuza nr. 13, 200585,
Craiova

Experiența profesională

Perioada
Funcția sau postul ocupat
Principalele activități și
responsabilități

1.10.2017-prezent

Conferențiar universitar

Activitate didactică

- Biofizică și Agrometeorologie, anul I secțiile Silvicultură, Montanologie, Agricultura zi și FR, Facultatea de Agronomie 2017-prezent; anul I secțiile Horticultură, Peisagistică, Facultatea de Horticultură 2017-prezent;
- Meteorologie și Climatologie, anul I secția Silvicultură, Facultatea de Agronomie 2017-prezent; Meteorologie și Climatologie, anul III secția Ingineria Mediului, Facultatea de Horticultură 2020-prezent;
- Fizica, an I, secția CEPA, Facultatea de Agricultură 2017-prezent,
- Fizica I, Fizica II, anul II, secția Măsurări terestre și cadastru, Facultatea de Agricultură 2017-prezent.

Cercetare

- Dinamica sistemelor fizice neliniare
- Modelări numerice

Numele și adresa angajatorului

Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, strada A.I. Cuza nr. 13, 200585
Craiova, România

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Didactică și cercetare științifică

Perioada **1.10.2011-1.10.2017**

Funcția sau postul ocupat **Lector universitar**

Principalele activități și responsabilități Activitate didactică

- Biofizică și Agrometeorologie, anul I secțiile Horticultură, Peisagistică, Silvicultură și Montanologie, Facultatea de Agronomie și Horticultură 2011-2014; anul I secțiile Horticultură, Peisagistică, Facultatea de Horticultură, an I, secțiile Agricultură zi și FR, Silvicultură și Montanologie, Facultatea de Agronomie, 2014-2017;
- Fizica, an I, secția CEPA, Facultatea de Agricultură 2015-2017, anul II, secția Măsurări terestre și cadastru, Facultatea de Agricultură 2015-2017.
- Teledetectie, an IV, secția Măsurări terestre și cadastru, Facultatea de Agronomie și Horticultură, 2011-2014 și Facultatea de Agricultură 2014-2017; Fizica, anul II, secția Măsurări terestre și cadastru, Facultatea de Agricultură 2015-2017.

Cercetare

- Dinamica sistemelor fizice neliniare
- Simulări numerice
- Biofizică

Numele și adresa angajatorului Universitatea din Craiova, Facultatea de Horticultură, strada A.I. Cuza nr. 13, 200585 Craiova, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Didactică și cercetare științifică

Perioada 20.02.1994-1.10.2011

Funcția sau postul ocupat **Cadru didactic auxiliar**

Principalele activități și responsabilități Cercetare științifică în domeniul fizicii, pregătire și execuție lucrări practice privind metodele fizico-chimice folosite în Criminalistică

Numele și adresa angajatorului Universitatea din Craiova, Facultatea de Drept și Științe Administrative, Laboratorul de Criminalistică, strada A.I. Cuza nr. 13, 200585 Craiova, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Didactică și cercetare științifică.

Perioada 1.09.1991-20.02.1994

Funcția sau postul ocupat **Profesor de Fizică**

Principalele activități și responsabilități Didactică și pregătirea cercului de Fizică pentru elevi

Numele și adresa angajatorului Liceul Nicolae Titulescu, Craiova, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate Predare la clasă și activitate extradidactică cu elevii supradotați, doritori să performeze în domeniul fizicii

Educație și formare

Perioada 2023

Atestat de abilitare în domeniu de studii universitare de doctorat Fizică, ordinul de ministru Nr. 4365/30.05. 2023, Titlul tezei: Metode analitice de investigare a sistemelor dinamice neliniare

2000-2006

Calificarea / diploma obținută Diploma de doctor în Fizică/ Seria D Nr. 000353/ eliberata 7.08.2006
Dinamica sistemelor fizice neliniare; îndrumător Academician Prof. univ. dr. Oliviu Gherman

Discipline principale studiate / competențe dobândite Doctor în Fizică

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din Craiova

Perioada 2000-2005

Calificarea / diploma obținută Diploma de licență în Științe Juridice/ Seria V Nr. 0031327/ eliberată 6.10.2006
 Discipline principale studiate / Discipline fundamentale juridice și administrative, criminalistică/cunoașterea legislației pe competențe dobândite diferite domenii de activitate, metode tehnico-științifice de investigare criminalistică de laborator
 Numele și tipul instituției de Facultatea de Drept și Științe Administrative, Universitatea din Craiova, Strada A. I, Cuza învățământ / furnizorului de nr. 13, 200585, Craiova, Romania formare

Perioada 1986-1991

Calificarea / diploma obținută Diplomă de licență în Fizică/ Seria I Nr. 4642/ eliberată 13.10.92/ Specializarea fizică
 Discipline principale studiate / Disciplinele Fizice: mecanică, electricitate, optică, fizică teoretică și computațională/ competențe dobândite nucleare, teoria gravitației etc. / cunoașterea materiei și a fenomenelor specifice, la toate nivelele de organizare, posibilitatea de a cerceta, analiza, interpreta și transmite informații.
 Numele și tipul instituției de Universitatea din Craiova, Facultatea de Științe învățământ / furnizorului de formare

Perioada 1982 - 1986

Calificarea / diploma obținută Diplomă de Bacalaureat Seria E Nr. 26830 eliberata 2. 06. 1986
 Discipline principale studiate / Cunoștințe generale – Secția Matematică-Fizică competențe dobândite
 Numele și tipul instituției de Liceul Frații Buzești-Craiova învățământ / furnizorului de formare

Realizări:

- Autor și coautor pentru 23 articole ISI la care am fost prim autor sau autor corespondent
- Autor și coautor pentru 14 articole indexate BDI
- Autor și coautor pentru 7 articole publicate în alte reviste
- Coautor pentru 3 articole în volume AIP Proceedings
- Autor a 4 cărți, 3 în edituri naționale recunoscute CNCSIS și o carte la editura Academica Greifswald, Germania
- Comunicări la workshopuri și conferințe internaționale - 14, dintre care 7 lecții invitate

A se vedea Anexa 1**Recunoașterea activității:**

- Autor a 60 de articole științifice, publicate în jurnale internaționale sau prezentate la conferințe; 11 dintre aceste publicații au apărut în jurnale ISI cu factor de impact ridicat (quartilele Q1 și Q2).
- 311 citații Google Scholar, 177 citații WOS
- Index Hirsch: 13 (Google Scholar), 11 (Web of Science).
- Recenzor la Revistele ISI Nonlinear Analysis: Theory, Methods and Applications, Pramana Journal of Physics, Applied Mathematics and Computations, International Journal of Modern Physics, Modern Physics Letters B.
- Participarea la granturi de cercetare și echipe de cercetare:
 2002 - prezent: membru în echipă la 7 granturi de cercetare (See Annex 2).
 2002- 2008: membră a Centrului de *Dinamică Neliniară*, Universitatea din Craiova.
 2010-2020: membră a Centrului de cercetare *Biologie de frontieră și Astrobiologie*, Universitatea din Craiova.
 2020-prezent: membră a Centrului de cercetare pentru științele vietii aplicate și Biotehnologiei , în cadrul Laboratorului de cercetare *Bioștiințe și sisteme complexe* , Universitatea din Craiova

Distincții, premii

- 2014- Gala Cercetării la Universitatea din Craiova:
Premiul I la nivelul Facultății de Horticultură;
Premiul II al Excelenței în cercetare la nivelul întregii Universități.
- 2016 – Gala Cercetării la Universitatea din Craiova:
Premiul I la nivelul Facultății de Horticultură.
- 2018 – Gala Cercetării la Universitatea din Craiova:
Premiul I la nivelul facultăților din domeniul Științe ingineresti;
Premiul III al Excelenței în cercetare la nivelul întregii Universități.
- 2021 – Gala Cercetării la Universitatea din Craiova:
Premiul II la nivelul facultăților din domeniul Științe ingineresti;
- Premii CNCIS (Romania) acordate la Competiția PRECISI:
PN-II-RU-PRECISI-2014-8-6166
PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-64467
PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 64974
PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 65049
PN-III-P1-1.1- PRECISI-2021- 65202

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	ROMÂNĂ						
	Limba(i) străină(e)		Autoevaluare		Nivel european (*)		
	Înțelegere		Vorbire		Scriere		
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă		
Engleza	B2 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	B2 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	C2 Utilizator independent		
Franceza	C2 Utilizator independent	C2 Utilizator independent	B2 Utilizator elementar	B2 Utilizator elementar	C1 Utilizator elementar		
(*) Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi							
Competențe și abilități sociale	- Capacitate de adaptare la medii complexe cultural și tehnologic. - Comunicare și colaborare în spiritul respectului și echității - Abilități de cooperare, lucru în echipă - Seriozitate, onestitate, perseverență						
Competențe și aptitudini organizatorice	- Experiență în organizarea proiectelor de cercetare, în colaborarea cu echipe multidisciplinare de cercetare, prin calitatea de membru la 7 Proiecte de cercetare						
A se vedea Anexa 2							
Competențe și aptitudini tehnice	- Cunoașterea tehnologiilor moderne folosite în fizică și în domenii înrudite (biofizică, teledetecție) - Cunoștințe avansate de fizică teoretică și computațională (Dinamica sistemelor fizice neliniare, simetrii, integrabilitate, legi de conservare, controlul haosului, modelare numerică)						
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	- Utilizator avansat Microsoft Office (Word, Excel și PowerPoint); - Utilizator avansat MathCAD, Maple, LaTeX, Scientific Workplace, Matlab, Mathematica - Utilizator mediu Corel și Photoshop - Programare medie în Pascal, C, C++, Pascal						

Anexa 1: Lista publicațiilor științifice:

I. Articole științifice publicate în reviste cotate și indexate ISI:

1. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu (2023). New Wave Solutions for the Two-Mode Caudrey–Dodd–Gibbon Equation. *Axioms*, 12(7), 619. <https://doi.org/10.3390/axioms12070619>
2. J. Sabi'u, H. Rezazadeh, **R. Cimpoiasu** and R. Constantinescu, *Traveling wave solutions of the generalized Rosenau–Kawahara-RLW equation via the sine–cosine method and a generalized auxiliary equation method*. *International Journal of Nonlinear Sciences and Numerical Simulation*, 23(3-4), 2022, 539-551. <https://doi.org/10.1515/ijnsns-2019-0206>
<https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/ijnsns-2019-0206/html>
3. **R. Cimpoiasu**, H. Rezazadeh, D. A. Florian, H. Ahmad, K. Nonlaopon, M. Altanji, *Symmetry reductions and invariant-group solutions for a two-dimensional Kundu–Mukherjee–Naskar model*. *Results in Physics* 8, 2021, 104583. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211379721006823>
4. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, A.S. Pauna, *Solutions of the Bullough–Dodd Model of Scalar Field through Jacobi- Type Equations*. *Symmetry*, 13(8), 2021, 1529. <https://www.mdpi.com/2073-8994/13/8/1529>
5. **R. Cimpoiasu**, *Multiple explicit solutions of the 2D variable coefficients Chafee–Infante model via a generalized expansion method*, *Modern Physics Letters B* 35(19), 2021, 2150312. <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0217984921503127>
6. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Invariant solutions of the Eckhaus–Kundu model with nonlinear dispersion and non-Kerr nonlinearities*, *Waves in Random and Complex Media* 31(2), 331-341. <https://doi.org/10.1080/17455030.2019.1587210>
7. **R. Cimpoiasu**, **R. Cimpoiasu**, *Multiple invariant solutions of the 3D potential Yu–Toda–Sasa–Fukuyama equation via symmetry technique*, *International Journal of Modern Physics B* 34, 2021, 2050188. <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S021797922050188X>
8. **R. Cimpoiasu**, *On new traveling wave solutions and conserved densities for the 2D Ricci flow model*. *Anal.Math.Phys.* 9 (2019), 427–441 <https://link.springer.com/article/10.1007/s13324-017-0206-4>
9. **R. Cimpoiasu**, Alina Streche Păuna, *Complementary wave solutions for long-short wave resonance model via the extended trial equation method and the generalized Kudryashov method*, *Open Physics* 16(1), 2018, 419-426. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/phys-2018-0057/html>
10. **R. Cimpoiasu**, *New candidates for arbitrage-free stock price models via generalized conditional symmetry method*, *Appl. Math. Comput.* 2018, 333, 460-466 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300318302960>
11. **R. Cimpoiasu**, *Travelling wave solutions for the Long–Short wave resonance model through an improved (G'/G)-expansion method*, *Rom. J. Phys.* 63, 2018, 111. https://rjp.nipne.ro/2018_63_7-8/RomJPhys.63.111.pdf
12. **R. Cimpoiasu**, *Generalized conditional symmetries, related solutions and conservation laws of the Grad–Shafranov equation with arbitrary flow*, *J. Nonlinear Math. Phys.*, 2017, 24 (4), 531-544. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14029251.2017.1375689>
13. **R. Cimpoiasu**, *Nerve pulse propagation in biological membranes: Solitons and other invariant solutions*, *International Journal of Biomathematics*, 2016, 9 (5), 1650075-1-1650075-13. <http://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1793524516500753>
14. **R. Cimpoiasu**, *On symmetry groups of a 2D nonlinear diffusion equation with source*, *Pramana*, 2015, 4 (84), 543-553. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12043-014-0847-x>
15. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Nonlinear self-adjointness and invariant solutions of a 2D Rossby wave equation*, *Cent. Eur. J. Phys.*, 2014, 12 (2), 81-89. <https://link.springer.com/article/10.2478/s11534-014-0430-6>
16. **R. Cimpoiasu**, *Generalized conditional symmetries and related solutions of the Grad–Shafranov equation*, *Physics of Plasmas*, 2014, 21 (4), 042118. <http://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.4871857>
17. **R. Cimpoiasu**, *Symmetry reductions and new wave solutions for the 2D Burgers–Korteweg–Devries*, *Rom. J. Phys.*, 2014, 59 (7-8), 617-624. https://rjp.nipne.ro/2014_59_7-8/RomJPhys.59.p617.pdf
18. **R. Cimpoiasu**, *Conservation Laws and associated Lie Symmetries for the 2D Ricci Flow Model*, *Rom. J. Phys.*, 2013, 58 (5-6), 519-528. http://www.ifin.ro/rjp/2013_58_5-6/0519_0528.pdf
19. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *The inverse symmetry problem for a 2D generalized second order evolutionary equation*, *Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications*, 2010, 73 (1), 147-154. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0362546X10001392>
20. **R. Cimpoiasu**, V. Cimpoiasu, R. Constantinescu, *Nonlinear dynamical systems in various space-time dimensions*, *Rom. J. Phys.*, 2010, 55 (1-2), 25-35. http://www.nipne.ro/rjp/2010_55_1-2/0025_0037.pdf
21. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Lie symmetries and invariants for 2D nonlinear heat equation*, *Nonlinear Analysis Series A: Theory, Methods & Applications*, 2008, 68 (8), 2261-2268. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0362546X07001046>
22. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Lie symmetries for hamiltonian systems. Methodological approach*, *International Journal of Theoretical Physics*, 2006, 45 (9), 1785-1798. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10773-006-9142-z>

23. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, *Symmetries and invariants for the 2D-Ricci flow model*, Journal of Nonlinear Mathematical Physics, 2006, **13** (2), 285-292. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2991/inmp.2006.13.2.10>

II. Articole științifice indexate BDI:

1. V.M. Cimpoiasu, R. Cimpoiasu, *New travelling wave solutions for the Fisher equation with finite memory effects*, Physics AUC, 2016, **26**, 1-10. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2016_26/PAUC_2016_1_10.pdf
2. V.M. Cimpoiasu, R. Cimpoiasu, *An unified frame for finding soliton and periodic solutions for the 2D Ricci flow model*, Physics AUC, 2016, **26**, 11-17. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2016_26/PAUC_2016_11_17.pdf
3. R. Cimpoiasu, V.M. Cimpoiasu, *Lambda-Symmetry Reduction for Nonlinear ODEs without Lie Symmetries*, Physics AUC, 2015, **25**, 22-26. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2015_25/pauc2015_22_26.pdf
4. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, *Similarity reduction to wave type equations. Application to the 1D Rossby waves in stratified oceans*, Physics AUC, 2012, **22**, 31-40. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2012_22/2012_4_31-40.pdf
5. R. Cimpoiasu., R. Constantinescu, *Generalized evolutionary equations and their invariant solutions*, Physics. AUC, 2009, **19**, 124-128. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2009_19/10_pauc2009.pdf
6. R. Cimpoiasu., R. Constantinescu., *Classical and non-classical symmetries for higher order partial differential systems*, Physics AUC, 2008, **18** (1), 73-77. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2008_18_part1/73_77.pdf
7. R. Cimpoiasu, *Multidimensional modules of partial symmetries for 1D and 2D nonlinear heat equation*, Physics AUC, 2006, **16** (1), 56-60. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2006_16_part1/7_p56_60_rodica_2006.pdf
8. R. Cimpoiasu, V.M. Cimpoiasu, *Lie symmetries for 1D and 2D flow equations*, Physics AUC, 2006, **16** (2), 209-215. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2006_16_part2/p209_215cimpoiasucalim06.pdf
9. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, V.M. Cimpoiasu, *Integrability of dynamical systems with polynomial hamiltonians*", Rom. J. Phys., 2005, **50** (3-4), 317-324. http://www.nipne.ro/rip/2005_50_3-4/0317_0325.pdf
10. R. Cimpoiasu, *Integrability features for the abelian gauge field*, Rom. Rep. Phys., 2005, **57** (2), 167-175. http://www.rpp.infm.ro/2005_57_2/cimpoiasu.pdf
11. R. Cimpoiasu, R. Constantinescu, *Direct computation of invariants for non-autonomous hamiltonian*, Physics AUC, 2004, **14**, 139-144. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2004_14/2004_139-144.pdf
12. R. Cimpoiasu, *The phase portrait for nonlinear dynamical systems*, Physics AUC, 2003, **13**, 156-160. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2003_13/2003_156-160.pdf
13. R. Scorei, V.M. Cimpoiasu, I. Petrișor, M. Iacob, I. Brad, I. Olteanu, R. Grosescu, V. Scorei, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *Overall proton relaxation in the hydrated biopolymers systems by LRP-¹H-NMR Technique*, Romanian Journal of Biophysics, 1997, **7** (4), 327-337. https://inis.iaea.org/search/search.aspx?orig_q=RN:34015903
14. Scorei R., V.M. Cimpoiasu, R. Grosescu, I. Olteanu, I. Brad, V. Scorei, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, M. Iacob, *Lipoic gel emulsion, an experimental model of the precellular state*, Origins of life and Evolution of the Biosphere, 1996, **26** (3-5), 452-453. <http://link.springer.com/article/10.1007/BF02459863>

III. Articole științifice publicate in alte reviste:

1. V.M. Cimpoiasu, R. Scorei, Gy. Steinbrecher, I. Petrisor, I. Olteanu, M. Mitruț, V. Scorei, R. Cimpoiasu, *The complexation mechanism of sugars with boron soluble compounds*, Analele Universitatii din Craiova, Seria Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, 1999, **40**, 128-133.
2. V.M. Cimpoiasu, R. Scorei, I. Petrisor, R. Cimpoiasu, *LRP-¹H-NMR study of droplet in water/oil emulsion*, Physics AUC, 1999, **9** (2), 63-66.
3. R. Scorei, V.M. Cimpoiasu, Gy. Steinbrecher, I. Petrisor, I. Brad, I. Olteanu, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *Statistic method for fat content from low resolution NMR data*", Analele Universitatii din Craiova, Seria Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, 1998, **39**, 388-395.
4. R. Scorei, V.M. Cimpoiasu, I. Olteanu, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *In situ NMR relaxation study of the bound water an storage lipids state in germinating seed of cucumis sativus L*, Analele Universitatii din Craiova, Seria Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, 1998, **39**, 401-406.
5. R. Scorei, V.M. Cimpoiasu, I. Olteanu, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *The LRP-¹H NMR study of water/oil emulsion and droplet model*, Analele Universitatii din Craiova, Seria Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, 1998, **39**, 396-400.
6. V.M. Cimpoiasu, Gy. Steinbrecher, I. Petrisor, R. Grosescu, R. Scorei, I. Brad, I. Olteanu, M. Iacob, V. Scorei, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *Monitoring the global proton relaxation in the hererogeneous systems by LRP-¹H-NMR technique*, Physics AUC, 1997, **7**, 56-60. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/1997_7/1997_56-60.pdf
7. R. Scorei, V.M. Cimpoiasu, Gy. Steinbrecher, I. Petrisor, I. Brad, I. Olteanu, R. Grosescu, V. Scorei, M. Mitruț, R. Cimpoiasu, *Chemometric method for the LRP-NMR data processing*, Analele Universitatii din Craiova, Seria Biologie, Horticultură, Tehnologia prelucrării produselor agricole, Ingineria mediului, 1997, **38**, 273-280.

IV. Articole științifice, indexate ISI sau BDI, publicate în Proceedings-urile unor Conferințe internaționale:

1. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Non-classical symmetries and similarity solutions for 2D nonlinear heat equation*, AIP Conference Proceedings, 2013, **1564** (1), 33-43. doi:10.1063/1.4832793. <http://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.4832793>
2. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *New Symmetries and Particular Solutions for 2D Black-Scholes Model*, Proceedings of the 7th Summer School and Conference on Modern Mathematical Physics, Serbia, 2012, 112-122. <http://www.mphys7.ipb.ac.rs/proceedings7/13-ConstantinescuCimpoiasu.pdf>
3. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Lie symmetries and inverse problem for nonlinear transfer equation*, Proceedings of „The 7-th Spring School in QFT and Hamiltonian Systems, Călimănești, 10-15 May 2010, Physics AUC, 2011, **21**, Special Issue, 274-279. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2011_21_part1/W5Cimpoiasu274-279.pdf
4. R. Constantinescu, **R. Cimpoiasu**, C. Diaconescu, *Symmetries and similarity solutions for nonlinear water wave equations*, Proceedings of the Physics Conference TIM-10, AIP Conference Proceedings, 2011, **1387**, 130-136, doi: 10.1063/1.3647064. <http://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.3647064>
5. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Symmetries, Integrability and Exact Solutions for Nonlinear Systems*, Proceedings of the 6th Summer School and Conference on Modern Mathematical Physics, Serbia, 2011, 153-169. <http://www.ipb.ac.rs/~mphys6/proceedings6/14-CimpoiasuConstantinescuR.pdf>
6. R. Constantinescu, **R. Cimpoiasu**, *Generalized evolutionary equations with imposed symmetries*, AIP Conference Proceeding of the 7th General Conference of the Balkan Physical Union, edited by American Institute of Physics 970-0-7354-0740-4/09, 2009, 1172-1176. <http://aip.scitation.org/sci-hub/bz/doi/abs/10.1063/1.3322333>
7. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, V.M. Cimpoiasu, *Classical and non-classical symmetries for the 2D Kuramoto-Sivashinsky model*, Proceedings of „The 6-th Spring School in QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, România, 6-11 May 2008, Physics AUC, 2008, **18**, 214-218. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2008_18/W6Cimpoiasu.pdf
8. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Lie symmetries and constrained dynamical systems*, Proceedings of the IV Symposium on „Quantum Theory and Symmetries IV”, Bulg. J. Phys. 2006, **33**, no. s1b, Ed. V. K. Dobrev, Heron-Press, Sofia, (2006), ISBN-10: 954-580-195-6, ISBN-13: 978-954-580-195-2, 792-800. <http://www.bjp-bg.com/paper2.php?id=233>
9. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Models from non-linear dynamics subject to symmetries*, Proceedings of „The 5-th Spring School in QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, 10-15 May 2006, Physics AUC, 2006, **16** (2), 162-167. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2006_16_part2/p162_167constacalim06.pdf
10. **R. Cimpoiasu**, V.M. Cimpoiasu, *Lie symmetries for 1D and 2D flow equations*, Proceedings of „The 5-th Spring School in QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, 10-15 May 2006, Physics AUC, 2006, **16** (2), 209-215. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2006_16_part2/p209_215cimpoiasucalim06.pdf
11. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Direct construction method for conservation laws of nonlinear equations*, Proceedings of the „International Physics Conference TIM-05”, Timisoara, Romania, 19-21 Noiembrie 2005, Analele Universității de Vest din Timișoara, Seria Fizica, 205, **Vol. XLVI**, 107-111. https://physics.uvt.ro/anale_uvt_fizica/articles/v46/15_cimpoiasu_107_111.pdf
12. **R. Cimpoiasu**, V.M. Cimpoiasu, R. Constantinescu, *From chaos to a more regular behaviour by the perturbation of hamiltonian systems*, Proceedings of The 4-th International School and Workshop „QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, România, 16-21 Oct. 2004, Physics AUC, 2005, **15**, 157-163. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2005_15_part1/2005part1-157-163.pdf
13. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, C. Ionescu, *Symmetry operators for dynamical systems by high order ode's*, Proceedings of The 4-th International School and Workshop „QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, România, 16-21 Oct. 2004, Physics AUC, 2005, **15**, 215-218. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2005_15_part1/2005part1-215-218.pdf
14. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, C. Ionescu, *Lagrangian structure for integrable systems*, Proceedings of The 3-rd International Spring School and Workshop „QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, 6-12 May 2002, Physics AUC, 2002, **12** (3), 73-83. http://cis01.central.ucv.ro/pauc/vol/2002_12_part3/2002partIII-73-83.pdf

V. Comunicări științifice la Conferințe internaționale

1. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Nonlinear models of affine Toda Field Theory*, SEENET Workshop, Vrnjaska Banja, 29-31.08.2023.
2. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Mechanical models in QFT*, World Quantum Days, IFIN-HH, București, România, 15-17.06.2023.
3. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Symmetries and invariant solutions of a nonlinear model for ultra-short pulses*, Workshop on Quantum Fields and Nonlinear Phenomena, Sinaia, Romania, 18-22 April 2018.
4. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, A. Streche, *Chaos and symmetry in mathematical neural flow models*, Belgrade Bioinformatics Conference, 22-29 Aug. 2016.
5. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Symmetries, Integrability and Exact Solutions for Nonlinear Systems*, Summer School and Conference on Modern Mathematical Physics, Belgrade, Serbia, 14-23 Sept. 2010.

6. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *The Symmetries of the Physical Systems and their Implications*, The International Student Conference of Balkan Physics Union (ISCBPU-8), Constanta, 3-5 Sept. 2010.
7. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Description of Nonlinear Phenomena in the Atmospheric Dynamics through Linear Wave type Equations*, The 11th International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, 7-9 July 2010.
8. **R. Cimpoiasu**, *Symmetries and invariants for the nonlinear heat equation*, Workshop-ul Conferinței internaționale „QFT and Hamiltonian Systems”, Călimănești, România, 10-15 Mai 2006.
9. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *lecție invitată Symmetries and integrability for non-autonomous dynamical systems*, International Conference „II Southeastern European Workshop on Applied Physics”, Vrnjacka Banja, Serbia, 19-23 Mai 2005.
10. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *Integrability features for the nonabelian gauge field*, „Physics Conference TIM-03”, Timisoara, Romania, 19-21 Noiembrie 2003.
11. **R. Cimpoiasu**, R. Constantinescu, *The mechanical Yang-Mills model and plasma physics*, Conferința internațională APHYS 2003, Badajoz, Spain, 13-18 Octombrie 2003.
12. **R. Cimpoiasu**, D. Constantinescu, R. Constantinescu, *lecție invitată Stochasticity and symmetries in plasma physics*, International Workshop on Plasma Dynamics, Queshm, Iran, 15-20 Decembrie 2002.
13. R. Scorei, V. Cimpoiasu, M. Iacob, R. Grosescu, I. Olteanu, I. Brad, V. Scorei, M. Mitrut, **R. Cimpoiasu**, *Dynamical deductions from LRP-H NMR relaxation measurements and TEM techniques at the natural and synthetic lipoic gel emulsion*, European Congress for Molecular Cell Biology, Brighton, England, 22-25 March 1997.
14. R. Scorei, V. Cimpoiasu, R. Grosescu, I. Brad, V. Scorei, M. Mitrut, **R. Cimpoiasu**, M. Iacob, I. Petrisor, *Is the element Boron, indispensable for the beginnings of the planetary life?* Trieste, Italy, 22-26 Sept. 1997.
15. R. Scorei, V. Cimpoiasu, R. Grosescu, I. Brad, V. Scorei, M. Mitrut, **R. Cimpoiasu**, M. Iacob, I. Petrisor, *The typical protobiotic planetary geosphere (the protobiosphere) of the beginnings of life on Earth*, „9-emes Rencontres de Blois, Planetary Systems-the long view”, Blois, France, 22-28 June, 1997.
16. R. Scorei, V. Cimpoiasu, R. Grosescu, I. Olteanu, I. Brad, V. Scorei, M. Mitrut, **R. Cimpoiasu**, M. Iacob, *Lipoic gel emulsion, an experimental model of the precellular state*, „The 11-th International Conference of life”, Orleans, France, July 5-12, 1996.

Anexa 2: Activitatea de cercetare științifică

No.	Program/Proiect	funcția	Perioada
1	Proiect de cercetare Computational Methods in Astrophysics and Space Sciences (COMASS), program pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovație, Tehnologie spațială și cercetare avansată-STAR, nr. proiect 181/20.07.2017.	Membru în echipă	2017-2018
2	Proiect de cercetare.COMISIS-Metode Computaționale în Investigarea Științifică a Spațiului. Tehnologie spațială și cercetare avansată-program pentru Cercetare, Dezvoltare și Inovație; colaborare cu Agenția Spațială Europeană (ESA)-2013-2016. Finanțatori: Ministerul educației și ESA	Membru în echipă	2013-2016
3	Contract de cercetare CNCSIS, Program "Idei" "Proiecte de cercetare exploratorie" sesiunea 2008, Studiul Stereochimiei Magnetochirale a Aminoacizilor în Prezența de H ₂ 17O, Program "Idei" "Proiecte de cercetare exploratorie" sesiunea 2008, codul CNCSIS ID418/2009	Membru în echipă	2009-2011
4.	Contract de cercetare GEEX/ Institutul de Științe Spațiale – INFLPR 01/03.10.2005/ Agentia Spațială Română, PTNDS- „Platforma tehnologică Națională de Dinamică Spațială”	Membru în echipă	2005-2008
5	Contract de cercetare PNCD, Structuri Coerente Versus Structuri Haotice în Structuri Complexe Neliniare. Contract nr/an: CEx05-D11-09/3.10.2005	Membru în echipă	2005-2008
6	Contract de cercetare CERES, Structuri Dinamice Complexe în Sisteme Neliniare. Contract nr/an: 374/05.11.2003	Membru în echipă	2003-2005
7	Contract de cercetare CNCSIS, Ecuatii de Evoluție și Condiții de Integrabilitate pentru Sisteme Dinamice cu Aplicații în Fizica Plasmei și Fizica Mediului. Contract nr/an: 40202/2003; 33062/2004, 34677/2005, CNCSIS code: 734/2003, Theme 23	Membru în echipă	2003-2005

1.10.2023

Conf. univ. dr. Cimpoiasu Rodica Aurelia

