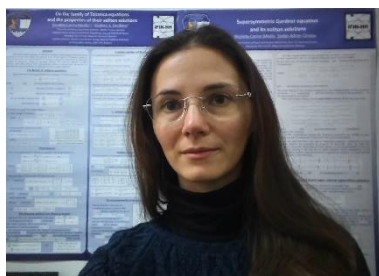


## INFORMAȚII PERSONALE NICOLETA- CORINA BĂBĂLÎC



📍 bl. 1, sc. 1, et. 3, ap. 15, Blvd. Dacia, Craiova, 200952, România

✉️ [b\\_coryna@yahoo.com](mailto:b_coryna@yahoo.com), [babalic.corina@ucv.ro](mailto:babalic.corina@ucv.ro)

🌐 <http://events.theory.nipne.ro/gap/index.php/component/content/article?id=8>

Sex F | Data nașterii 05/12/1981 | Naționalitate română

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

- 20 febr. 2017-prezent:** Asistent universitar doctor, Departamentul de Fizica, Universitatea din Craiova
- 1 oct. 2016 – 20 febr. 2017:** Cercetător și profesor asociat, Universitatea din Craiova
- 23 mar. 2016 – 20 mar. 2017:** Asistent post-doctoral de cercetare, Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară Horia-Hulubei, IFIN-HH, București-Măgurele, România
- 1 sept. 2012 – 30 dec. 2015:** Asistent de cercetare, Institutul Național de Fizică și Inginerie Nucleară Horia-Hulubei, IFIN-HH, București-Măgurele, România
- 2009 – 2016:** Jurnalist, Tele U Craiova
- 2005 – 2009:** Jurnalist, TV Oltenia

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2019 - 2020** Postdoctorat în cadrul proiectului “Universitatea antreprenorială – sistem de educație superioară și de formare pentru piața muncii din România prin acordarea de burse pentru doctoranzi și cercetatori post-doctorat și implementarea de programe de formare antreprenorială inovative”, POCU380/6/13/123990  
Proiect de cercetare: *“Metode algebrice și geometrice pentru studiul unor procese neliniare de dinamică spațială”*
- 2011 – 2014** Student doctorand, Universitatea din Craiova, România  
Conducător de doctorat: **prof. univ. dr. Radu Constantinescu**, Universitatea din Craiova  
Coordonatori: **prof. Ștefan Adrian Cârstea**, cercetător IFIN-HH, București-Măgurele; **prof. Vladimir Gerdjikov**, Institutul de Cercetare și Energie Nucleară, Sofia, Bulgaria  
Tema de cercetare: *“Sisteme integrabile, fenomenologie solitonice și aplicații”*
- 2004 - 2005:** Studii aprofundate (Teoria cuantică a câmpului), Universitatea din Craiova, România  
Dizertație: *„Oscilațiile neutrinilor”*  
Coordonator: **prof. univ. dr. Mihai Vișinescu**, cercetător la IFIN-HH, București-Măgurele
- 2000 - 2004:** Licență (Fizică), Universitatea din Craiova, România  
Teza de absolvire: *„Absorbția saturată și transparența indusă. Fenomenul de absorbție liniară și neliniară”*  
Îndrumător: **prof. univ. dr. Uliu Florea**, Universitatea din Craiova
- 1996 – 2000:** Diplomă de bacalaureat, Liceul Teoretic “Nicolae Titulescu”, profil matematică-fizică, Craiova, România



Limba natală ROMÂNĂ

Alte limbi	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
ENGLEZĂ	C1	C1	C1	C1	C1
FRANCEZĂ	B2	B2	B2	B2	B2

Nivele: A1/2: Începător - B1/2: Intermediar - C1/2 Avansat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi

**Abilități de comunicare**

- Abilități excelente de comunicare dobândite cu precădere în experiența de jurnalist
- Abilități de cooperare, lucru în echipă
- Ambiție, perseverență

**Alte abilități**

- **Windows**
- **LaTex**
- editare video și audio (**Adobe Master Collection**)
- experiență în sisteme computaționale de calcul simbolic (**Mathematica, Matlab**)
- cunoștințe generale despre anumite limbaje de programare (**C, C++, Pascal**)

**Articole publicate**

Corina N. Babalic, **Integrable discretisations of Volterra system with multiple branches of dispersion**, Modern Physics Letters B, Vol. 35, No. 5, 2150097, (2021).

Corina N. Babalic, **Hirota bilinear method for constructing integrable discretizations of semidiscrete solitonic equations**, Physics AUC, vol. 30 (part II), 166-174 (2020).

Corina N. Babalic, **The soliton solutions for semidiscrete complex mKdV equation**, 03002, ITM Web of Conferences, Vol. 34 (2020).

Corina N. Babalic, **Complete integrability and complex solitons for generalized Volterra system with branched dispersion**, International Journal of Modern Physics B, 34 (29) 2050274, (2020).

C.N. Babalic, A.S. Carstea, **Bilinear approach to supersymmetric AKNS system; multiple dressing of fermionic amplitudes**, Modern Physics Letters A, 2050143, (2020).

Corina N. Babalic, **Fermionic extensions of KdV equation**, Physics AUC, 28, (2018).

Corina N. Babalic, **“Integrable discretisation of coupled Ablowitz-Ladik equations with branched dispersion”**, Romanian Journal of Physics 63, 114 (2018).

N. C. Babalic, A. S. Carstea, **“Bilinear approach to Kuperschmidt super-KdV type equations”**, Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 51 (2018) 225204.

N. C. Babalic, A. S. Carstea, **“Coupled Ablowitz-Ladik equations with branched dispersion”**, Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, 50, 41 (2017).

N. C. Babalic, A. S. Carstea, **„Bilinear approach to supersymmetric Gardner equation”**, Theoretical and Mathematical Physics, 188, 2, 1172–1180 (2016).

Corina N. Babalic, Radu Constantinescu and Vladimir S. Gerdjikov, **„On the soliton solutions of a family of Tzitzeica equations”**, JGSP 37 (2015) 1-24.

N. C. Babalic, A. S. Carstea, **“Gheorghe Țițeica, geometru român cu faimă internațională”**, Curierul de Fizică, nr. 79, (2015), [http://curieruldefizica.nipne.ro/docs/CdF\\_79.pdf](http://curieruldefizica.nipne.ro/docs/CdF_79.pdf)



N. C. Babalic, R. Constantinescu, V. S. Gerdjikov, „**On Tzitzeica equation and spectral properties of related Lax operators**”, *Balkan Journal of Geometry and Its Applications*, 19, 2, 11-22, (2014).

Corina N. Babalic, A. S. Carstea, „**On some new forms of lattice integrable equations**”, *CEJP*, 12, 341-347, (2014).

N. C. Babalic, R. Constantinescu, V. S. Gerdjikov, “ **Two soliton solution of Tzitzeica equation**”, *Physics AUC*, vol.23, 36-51, (2013).

Corina N. Babalic, A. S. Carstea, „**On various integrable discretizations of a general two component Volterra system**”, *J. Phys. A: Math. Theor.* 46, 14 5205, (2013).

Nicoleta Corina Babalic, “**On a new lattice Volterra system**”, *Rom. Journ. Phys.*, Vol. 58, Nos. 5-6, P. 408–413, Bucharest, (2013).

Corina Babalic, A. S. Carstea, „**Alternative integrable discretization of Korteweg de Vries equation**”, *Physics AUC*, vol.21, 95-100, (2011).

#### Prezentări în conferințe

**11-13 noiembrie 2021** – „TIM 20-21 Physics Conference”, Timișoara, România, prezentare orală, „**Integrable discretization of complex mkdv equation and multiple soliton solutions**”

**30-31 octombrie 2021** – „Conferința științifică a doctoranzilor și postdoctoranzilor, Ediția I”, Craiova, România, prezentare orală, „**Overview on the generalized Volterra system, solutions and integrability**”

**18-22 Octombrie 2021** – „2nd Conference on Nonlinearity”, Belgrad, Serbia, prezentare orală, „**Auxiliary equations for solving nonlinear evolutionary equations**”

**29-31 octombrie 2020** – „International Conference on Applied Mathematics and Numerical Methods (third edition)”, Craiova, Romania, prezentare orală “**Soliton solutions for complex semidiscrete mKdV equation**”

**27-29 septembrie 2020** – „Workshop on quantum fields and nonlinear phenomena”, Craiova, Romania, poster „**Hirota bilinear method for constructing integrable discretizations of semidiscrete solitonic equations**”

**7-10 noiembrie 2019** - „60 years of academic education in sciences at the University of Craiova”, Craiova, Romania, poster „**1-soliton solution of susy-AKNS system**”

**21-27 iunie 2016** - "8th International Conference on Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences – AMITANS 2016", Albena, Bulgaria, prezentare orală “**Super-solitons and Mixed Solutions for Defocusing Super-Gardner Equation**”

**26-28 mai 2016** – „TIM 15-16”, Universitatea de Vest, România, Timișoara, prezentare orală „**Solutions of Defocusing Super-Gardner Equation**”

**1 iulie 2015** – “Seventh International Conference On Application Of Mathematics In Technical And Natural Sciences – Amitans 2015”, Albena, Bulgaria, prezentare orală “**Bilinear supersymmetric Gardner equation and its soliton solutions**”

**25 iunie 2015** – “The XXIIIth International Conference on Integrable Systems and Quantum symmetries (ISQS-23)”, Praga, Cehia, prezentare orală “**A note on integrability of supersymmetric Gardner equation and super-lump solutions**”

**23 sept. 2014** - "Joint International Conference of Doctoral and Post-Doctoral Researchers", Craiova, prezentare orală “**1-soliton solutions of Tzitzeica I equation**”

**30 iunie 2014** - "Sixth Conference of the Euro-American Consortium for Promoting the Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences", Albena, Bulgaria, prezentare orală “**On soliton solutions of Tzitzeica II equation**”



**18 dec. 2013** - "Scientific communications of young researchers, IFIN-HH", Bucuresti-Magurele, prezentare orală „**On soliton solutions of Tzitzeica equation**”

**28 nov. – 2 dec., 2013** – „International School and Workshop on Nonlinear Mathematical Physics and Natural Hazards”, Bulgaria, Sofia, poster - „**On Tzitzeica equation and spectral properties of related Lax operators**”

**21-24 nov. 2013** – „TIM-13”, West University, Timișoara, România, prezentare orală „**On soliton solutions of Tzitzeica equation**”

**10-13 oct. 2013** – „The International Conference of Differential Geometry and Dynamical Systems” (DGDS-2013), Universitatea Politehnică din București, prezentare orală „**On soliton solutions of Tzitzeica equation**”

**17 dec. 2012** - „Scientific communications of young researchers, IFIN-HH”, București-Măgurele, prezentare orală „**On two integrable discretisations of a general two component Volterra system 1-D**”

**19-22 sept. 2012** - „Quantum Field Theory and Hamiltonian Systems” (QFTHM), Craiova, România, poster „**On two integrable discretizations of a general two component Volterra system**”.

Alte participări la conferințe

**8-14 nov. 2015** - CERN – SEENET-MTP PhD Training Program on **Modern Aspects of Quantum Field Theory and Applications** – București, România.

**mai 2014** - “**Widening Participation of CEI Countries in the EU Research Programs**” – **Training-Research in Physics (workshop)** - București, România

**17 mai 2013** – „TEDxCERN”, IFIN-HH, București-Măgurele, România; membru al echipei mass media.

**ieulie 2012** - „**Workshopul Central European de Optica Cuantica**”, Sinaia, România; membru în echipa mass media

**sept. 2010, sept. 2004** – A 7-a și a 4-a ediție a conferinței „**Teorie Cuantică de Câmp și Sisteme Hamiltoniene**” (QFTHM), Căciulata, România

Seminarii

**20 ianuarie 2016** - „**Soliton and super-soliton dynamics and integrability on lattices**”, Departamentul de fizică teoretică IFIN-HH

**21 iunie 2013** - "**Noi forme de ecuații integrabile discrete**”, Geometry and Physics group (GAP), Departamentul de fizică teoretică IFIN-HH

Premii și distincții

**20 decembrie 2013** – „**Premiul Șerban Țițeica pentru contribuții remarcabile ale tinerilor cercetători**”, acordat de IFIN-HH

**16 mai 2014** – **Premiul Special al Juriului, UZPR** – pentru documentarul “**Datini și obiceiuri de Crăciun la Baia de Aramă**”, acordat de UZPR (Uniunea Națională a Ziariștilor din România).

Certificate/  
Diplome

**2014** – Diplomă de absolvire a „**Sesiunii specifice de formare privind managementul cercetării avansate și respectarea drepturilor de proprietate intelectuală**”, 8.05-7.06 2014

**2014** – Diplomă de absolvire a „**Sesiunii specifice de formare cu tematică egalitatea de gen, egalitatea de șanse, nediscriminarea și respectarea diversității, dezvoltarea durabilă și protecția mediului**”, 8 iunie- 7 iulie 2014

**2015** – Certificat de participare „**CERN – SEENET-MTP PhD Training Program in High Energy Physics - *Modern aspects of Quantul Field Theory***”, 4-18 noiembrie 2015

**2016** – Certificat de absolvire curs „**Introduction to Nuclear and Particle Physics**”, IFIN-HH, septembrie - noiembrie 2016



Cărți publicate **Fizica atomului și moleculei. Lucrări practice**, N.C. Băbălîc, I. Pălărie, Editura Universitaria, Craiova, 2017, 171 pag, ISBN 978-606-14-1285-3.

**Sisteme neliniare integrabile și fenomenologie solitonica**, Nicoleta Corina Babalic, Editura Universitaria, Craiova, 2018, 148 pag, ISBN 978-606-14-1452-9.

Membru în proiecte educaționale /de cercetare

**2020 - prezent** - H2020-MSCA-NIGHT-2020, nr. 954638 „Noaptea Cercetătorilor” (DoReMi-RO), membru echipa proiect

**2020 – prezent** - Schema de Granturi pentru Universități din Proiectul privind Învățământul Secundar – ROSE, Titlul subproiectului: „**Rămânem împreună la Științe**”, Acord de grant nr. AG361/SGU/SS/III din 10.09.2020, Poziții ocupate: Expert programe remediale de specialitate.

**2019 – 2020** - POCU380/6/13/123990 “**Universitatea antreprenorială** – sistem de educație superioară și de formare pentru piața muncii din România prin acordarea de burse pentru doctoranzi și cercetători post-doctorat și implementarea de programe de formare antreprenorială inovative”, Poziții ocupate: postdoctorand

**2019 – prezent** - POCU/379/6/21, ”**Student antreprenor în cadrul Facultăților de Științe și Inginerie**” ID PROIECT: 125094, Poziții ocupate: Expert 1 grup țință studenți Științe

**2018** - Proiect “**A chance for development**”, e-MS code: ROBG-176, Cod proiect 16.4.2.087, Poziții ocupate: Expert 5 trainers in Optics and Optometry, 1 martie - 31 martie

**2018** - Școala de vară – “**Physics in Romania: Science and Culture**”, PHYS 2212s, 15 iunie –19 iulie

**2018 - 2019** - H2020-EU.1.3.5. Handle with Science, HSciRO, ID: 818795, **European Researcher’s Night**, membru al echipei Universității din Craiova

**2017 - 2019** - Schema de Granturi pentru Universități din Proiectul privind Învățământul Secundar – ROSE, Titlul subproiectului: ”**Implementarea unei strategii specifice de retenție a studenților din domeniul științelor exacte**”, Acord de grant nr. 26/SGU/NC/I din data de 16.10.2017. Poziții ocupate: Expert programe remediale de specialitate, Tutore, Expert vizite de studiu

**2017 - 2019** – Școala de vară „**Vara experimentului la Științe**” ROSE, Grant 12/SGU/PV/I/06.07.2017, Poziții ocupate: Expert derulare atelier de științe, 13 august – 12 septembrie

**Febr. 2014 – apr 2014** - „Dynamical Systems and their applications”, cod PIRSES-GA-2012 (Marie Curie Actions, People International Research Staff Exchange Scheme) 01/10/2012- 30/09/2016

**2014 - 2015** - POSDRU/159/1.5/S/133255, proiect strategic ID 133255 (2014), cofinanțat din Fondul Social European, prin Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.

**2011 - dec. 2015** – “**Studii fizice fundamentale de informatică cuantică și de optică neliniară ale unor cicluri de solitoni**”, IFIN-HH, Măgurele București, proiect IDEI, PN-II-ID-PCE-2011-3-0083 (MECTS).



Membru în echipa de organizare  
concursuri  
naționale / internaționale

**2017 - 2020 – PROFIZ** (edițiile VII, VIII, IX, X), Concurs interjudețean/ regional,  
fără finanțare M.E.N. (poz. 81)

**2020 – Olimpiada Balcanică de Fizică (BPO 2),**

<https://balkanphysicalunion.info/?p=1518>

Membru/funcții în asociații

Membru al Societății Române de Fizică și secretar al **Sucursalei SRF Craiova**  
(2017- 2022)

**DATA**

**26.03.2022**

**SEMNATURĂ**

