

PERSONAL INFORMATION

Adrian Bogdan Antonescu



📍 str. Atomiștilor 409, Măgurele, România

✉ bogdan.antonescu@inoe.ro

🌐 bogdanantonescu.net

🌐 www.linkedin.com/in/bogdan-antonescu-08554415

🆔 ORCID [0000-0003-1788-8424](https://orcid.org/0000-0003-1788-8424)

🐦 [Twitter bogdanantonescu](#) [Skype bantonescu](#)

WORK EXPERIENCE

Mar 2018 – Present

Senior Researcher (CSI)

National Institute of Research and Development for Optoelectronics INOE2000
str. Atomiștilor 409, Măgurele, România

- Remote sensing of clouds and precipitation. Principal investigator of the Măgurele Cloudnet station (<https://cloudnet.fmi.fi>).
- FRM4RADAR (ESA contract No 4000122916/17/I-EF) – FRM4RADAR – 94 GHz Miniature Network for EarthCARE Reference Measurements is a European Space Agency project aiming to establish an observation network for validation, verification and calibration of EarthCARE cloud profile measurements based on ground-based, high-quality remote sensing observations
- ACTRIS (PN-III-P3-3.6-H2020-2016-0058) – The Research Infrastructure (RI) ACTRIS – Aerosols, Clouds and Trace Gases – is the pan-European RI that consolidates activities amongst European partners for observations of aerosols, clouds, and trace gases and for the understanding of the related atmospheric processes. to provide RI services to wide user groups

Jun 2016 – Dec 2017

Postdoctoral Researcher

Centre for Atmospheric Science, The University of Manchester
Simon Building, Oxford Road, Manchester, United Kingdom

I was part of a team working on the *What's the Worst That Can Happen? Re-examining the Most Destructive Convective Storms over Europe*, a project lead by Prof. David M. Schultz and funded by the Risk Prediction Initiative of the Bermuda Institute of Ocean Sciences. During this project, I have developed climatologies for convective storms over Europe and studied their impacts. I have also contributed to the analysis of the 24–25 June 1967 tornado outbreak over Western Europe (e.g., GIS analysis of the damages).

Jan 2014 – May 2016

Postdoctoral Researcher

Centre for Atmospheric Science, The University of Manchester
Simon Building, Oxford Road, Manchester, United Kingdom

My research, *Assessing the Threat of Severe Convective Storms over Europe*, funded by AXA Research Fund, exploited a recent developed pan-European datasets (e.g., severe weather reports) for the first time to i) create spatial and temporal distributions of severe weather events, ii) better understand the factors controlling the distribution of severe weather events over Europe, and iii) develop physically-based conceptual models for convective storms that will benefit our understanding and forecasting.

Dec 2010 – Dec 2013

Postdoctoral Researcher

Centre for Atmospheric Science, The University of Manchester
Simon Building, Oxford Road, Manchester, United Kingdom

The goal of the TROSIAD project (*TROpopause folding, Stratospheric Intrusions And Deep convection*) lead by Prof. Geraint Vaughan and Prof. David M. Schultz was to build a conceptual model linking tropopause folds and tropopause level cyclonic anomalies to the occurrence of deep convection, that may be used by operational meteorologists to improve weather forecasts. During the TROSIAD project, I was involved in the measurements campaigns (i.e., radiosonde launches from Capel Dewi, Wales) and analysis of the measurements.

Jan 2006 – Dec 2010 **Research Meteorologist**

Romanian National Meteorological Administration
șo. București–Ploiești 97, București, România

I was a part of a team that developed and implemented short-range weather forecasting techniques. I have also managed the Romanian National Lightning Detection Network.

Apr 2004 – Dec 2005 **Short-range weather forecaster**

Romanian National Meteorological Administration
șo. București–Ploiești 97, București, România

I was a part of a team that developed and implemented short-range weather forecasting techniques. I have also managed the Romanian National Lightning Detection Network.

EDUCATION

2022 **Habilitation - Thesis Title: "Tornadoes in Europe"**

Faculty of Physics, University of Bucharest, București, România

2007–2010 **PhD - Thesis Title: "Cloud-to-ground lightning activity of convective storms in Romania" supervisor Prof. Sabina Ștefan**

Faculty of Physics, University of Bucharest, București, România

2003–2005 **Master - Thesis title: "Use of cloud-to-ground lightning data in severe convective storms forecasting" supervisor Prof. Sabina Ștefan**

Faculty of Physics, University of Bucharest, București, România

1999–2003 **Bachelor in Physics**

Faculty of Physics, University of Bucharest, București, România

PERSONAL SKILLS

Organisational/managerial skills

- Director of the Romanian Association of Meteorology and Education (ARMAE) (2021 – Present)
- Deputy Director of the European Severe Storms Laboratory (ESSL) (2016 – Present)
- member of the Royal Meteorological Society (2017–Present)
- member of the American Meteorological Society (2015–Present)
- member of the International Commission on History of Meteorology (2009–Present)
- Committee Member:
 - 2019 Member of the Scientific Program Committee, 10th European Conference on Severe Storms, 4–8 Nov, Kraków, Poland
 - 2017 Chair of the Scientific Program Committee, 9th European Conference on Severe Storms, 18–22 Sep, Pula, Croatia
 - 2017 Co-organiser of the European Severe Storms Laboratory Summer School on Severe Convection, 28 Aug–1 Sep, Wiener Neustadt, Austria
 - 2015 Member of the Scientific Program Committee, 8th European Conference on Severe Storms, 18–22 Sep, Wiener Neustadt, Austria
 - 2015 Chair of the session “Storms, Supercells, and Tornadoes”, 8th European Conference on Severe Storms, 18–22 Sep, Wiener Neustadt, Austria
 - 2013 Chair of the session “Forecasting”, 7th European Conference on Severe Storms, 3–7 Jun, Helsinki, Finland
 - 2013 Member of the Organizing Committee of the Workshop on Understanding and Representing Atmospheric Convection Across Scales, 28–30 Jan, Devon, United Kingdom
 - 2010 Chair of the Local Organizing Committee of the 6th European Conference on Radar in Meteorology and Hydrology, 6–10 Sep, Sibiu, România

Communication skills

- Interviews: I have given radio (e.g., *BBC Paul Hudson’s Weather Show*, *BBC Johnny I’Anson show*, *BBC local stations*), television (e.g., *BBC Northwest*, *That’s Manchester*, *Digi24*, *Antena 1*, *Antena 3*, *TVR2*), online news publications (e.g., *International Business Times*, *The Conversation*, *Press One*, *Diaspora News*, *Vice*) interviews about severe storms and tornadoes.
- Expert contribution: I am participating as an invited expert to “Planeta ești tu!” (a TV show about climate change hosted by Digi24)
- Contributions: Articles and interviews about my research on severe storms in Europe have been published in *The Irish Times*, *The Guardian*, *Geographical Magazine*, *sciences et Avenir*, *Jurnalul Național*.
- Talks: I have given talks for the general public on severe storms at *Science Uncovered* (Manchester Museum, United Kingdom), *Pint of Science Festival* (Manchester, United Kingdom), *Manchester Science Festival* (Manchester, United Kingdom), *Kirkby SciBar* (Kirkby, United Kingdom), Măgurele Science and Technology Summer School (Măgurele, Romania), Romanian Association for Apply Meteorology and Education (Bucharest, Romania), American Meteorological Society (online)

Reviewer/Member in Editorial Boards

- Reviewer: I reviewed manuscripts for *Monthly Weather Review*, *Atmospheric Research*, *International Journal of Climatology*, *Journal of Geophysical Research*, *Earth Interactions*, *Journal of Applied Meteorology and Climatology*, *Meteorologische Zeitschrift*, *Remote Sensing of Environment*, *Meteorology*, and *Atmospheric Physics*, *Global and Planetary Change*, *Theoretical and Applied Climatology*, *Meteorological Applications*, *Current Climate Change Reports*, *Natural Hazards*, *Bulletin of the American Meteorological Society*, *Atmosphere*, *Weather and Forecasting*, *Advances in Science and Research*, *Journal of Climate*, *Natural Hazards and Earth System Sciences*, *Remote Sensing*.
- Associate Editor (2015–present) for *Monthly Weather Review*
- Associate Editor (2019–present) for *Weather, Climate, and Society*

- Teaching**
- I am teaching the courses *Atmospheric Physics* for the Master programme, Faculty of Physics, University of Bucharest, Bucharest, Romania (2018–present).
 - I am teaching the course *Atmospheric Dynamics* at the “Henri Coanda” Airforce Academy, Braşov, Romania (2019–Present)
 - I have been invited to give a workshop on poster presentations for second-year PhD students at Leeds York NERC Doctoral Training Partnership, Leeds, United Kingdom (2017)
 - I have delivered between 18–29 Aug 2016 introductory lectures (42 hours) on mesoscale meteorology at the Nanjing University of Information Science and Technology (NUIST, China) as a part of the collaboration between NUIST and the University of Manchester (2016)
 - I have contributed with video interviews on the conference and poster presentations to *Creating Effective Conference Presentations Workshop* part of the Graduate and Researcher Programme at the University of Manchester, United Kingdom (2015)
 - I was one of the invited speakers at Cyclone Week, an online training event for forecasters organized by EUMetTrain, a project supported by EUMETSAT, June 2012
 - Between June–August 2012, I have participated in the *Teaching for Researchers* course organized by the University of Manchester, United Kingdom. The course was aimed at research staff who may seek to pursue a career involving teaching in higher education
 - I have taught, during my doctoral studies, introductory classes on severe convection, thermodynamics, atmospheric electricity and weather forecasting for junior meteorologists at the Romanian National School of Meteorology, Bucharest, Romania (2007–2010)

Mother tongue Romanian

Other languages	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C2	C2	C2	C2	C2
French	B2	C1	B1	B1	B1

Levels: A1 and A2: Basic user – B1 and B2: Independent user – C1 and C2: Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Computer skills – R, \LaTeX , Adobe Illustrator proficient user

RESEARCH PROJECTS

- Project Leader**
- *Understanding convective storms and their perils in the current and future climate* (euro 90,000) founded through Proiectul Nucleu III–Tinere Echipe 2019, România.
 - *Assessing the Threat of Severe Convective Storms over Europe* (euro 120,000) founded by AXA Research Fund, The University of Manchester, United Kingdom (2014–2015)

CONFERENCES AND SEMINARIES

- Invited talks**
- **B. Antonescu**, 2020: Tornadoes in Europe: What is the worst that could happen? Workshop: Convective Storm Risk, European Severe Storms Laboratory, 24–26 Nov 2020, online.
 - **B. Antonescu**, 2020: Climatology of observed severe convective storms and their impacts. Workshop: Convective Storm Risk, European Severe Storms Laboratory, 24–26 November 2020, online.
 - **B. Antonescu**, P. Groenemeijer, T. Kühne, D. M. Schultz, T. Púčik, and A. Holzer, 2020: Tornadoes in Europe: What we have learned so far. 54th Congress of the Canadian Meteorological and Oceanographical Society, 25 May–15 Jun, Ottawa, Canada.

PUBLICATIONS (SELECTED)

- [1] **B. Antonescu**, L. Mărmureanu, J. Vasilescu, C.A. Marin, S. Andrei, M. Boldeanu, D. Ene, and A. Ţilea. “A 41-years bioclimatology of thermal stress in Europe”. In: *Int. J. Climatol.* 41 (2021), pp. 3934–3952.
- [2] **B. Antonescu**, T. Púčik, and D.M. Schultz. “Hindcasting the First Tornado Forecast in Europe: 25 June 1967”. In: *Wea. Forecasting* 35 (2020), pp. 417–436.
- [3] **B. Antonescu**, D.M. Schultz, H.M.A.M. Ricketts, and D. Ene. “Theories on tornado and waterspout formation in ancient Greece and Rome”. In: *Weather Clim. Soc.* 11 (2019), pp. 889–900.

- [4] **B. Antonescu**, H.M.A.M. Ricketts, and D.M. Schultz. "100 Years later: Reflecting on Alfred Wegener's contributions to tornado research in Europe". In: *Bull. Amer. Meteor. Soc* 100 (2019), pp. 567–578.
- [5] **B. Antonescu**, J.G. Fairman Jr., and D.M. Schultz. "What's the worst that could happen? Re-examining the 24–25 June 1967 tornado outbreak over Western Europe". In: *Weather Clim. Soc.* 10 (2017), pp. 323–340.
- [6] **B. Antonescu** and F. Cărbunaru. "Cloud-to-ground lightning fatalities in Romania". In: *Weather Clim. Soc.* 10 (2017), pp. 241–252.
- [7] **B. Antonescu**, D. M. Schultz, F. Lomas, and T. Kühne. "Tornadoes in Europe: A synthesis of the observational datasets". In: *Mon. Wea. Rev.* 144 (2016), pp. 2445–2480. (cited in the latest IPCC report).
- [8] **B. Antonescu** and A. Bell. "Tornadoes in Romania". In: *Mon. Wea. Rev.* 143 (2015), pp. 689–701.
- [9] **B. Antonescu**, G. Vaughan, and D. M. Schultz. "A five-year radar-based climatology of tropopause folds and deep convection over Wales, United Kingdom". In: *Mon. Wea. Rev.* 141 (2013), pp. 1693–1707.
- [10] **B. Antonescu**, S. Burcea, and A. Tănase. "Forecasting the onset of cloud-to-ground lightning using radar and upper-air data in Romania". In: *Int. J. Climatol.* 33 (2013), pp. 1579–1584.
- [11] **B. Antonescu** and S. Burcea. "A cloud-to-ground lightning climatology for Romania". In: *Mon. Wea. Rev.* 138 (2010), pp. 579–591.

Books – **B. Antonescu**, 2017: Tornadoes in Europe: Depictions from 1555 to 1910. Blurb, 100 pp.

Chapters in books – Brooks, H.E., C.A. Doswell III, X. Zhang, A.M. Chernokulsky, E. Tochimoto, B. Hanstrum, E. de Lima Nascimento, D.M. Sills, **B. Antonescu**, and B. Barrett, 2018: A Century of Progress in Severe Convective Storm Research and Forecasting. Meteorological Monographs, 59, 18.1–18.41.

Citations – 509 citations since 2010 / *h*-index 12 according to Web of Science and 768 citations since 2010 / *h*-index 14 according to Google Scholar.

June 16, 2022

Bogdan Antonescu

INFORMAȚII PERSONALE
CRISTEA MIHAIL


✉ mihail.cristea@physics.pub.ro,

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 11/07/2016 - prezent** **Profesor**
 Universitatea „Politehnica” București, Departamentul de Fizică, Splaiul Independenței nr. 313, RO-060042, București, România (www.pub.ro, www.physics.pub.ro)
- Curs, seminar, laborator
- Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ, cercetare - Fizică
- 26/06/2008 - 10/07/2016** **Conferențiar**
 Universitatea „Politehnica” București, Departamentul de Fizică, Splaiul Independenței nr. 313, RO-060042, București, România (www.pub.ro, www.physics.pub.ro)
- Curs, seminar, laborator
- Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ, cercetare - Fizică
- 02/03/1998 - 26/06/2008** **Șef lucrări**
 Universitatea „Politehnica” București, Departamentul de Fizică, Splaiul Independenței nr. 313, RO-060042, București, România (www.pub.ro, www.physics.pub.ro)
- Curs, seminar, laborator
- Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ, cercetare - Fizică
- 16/04/1990 - 02/03/1998** **Asistent universitar**
 Universitatea „Politehnica” București, Departamentul de Fizică, Splaiul Independenței nr. 313, RO-060042, București, România (www.pub.ro, www.physics.pub.ro)
- Seminar, laborator
- Tipul sau sectorul de activitate:** Învățământ, cercetare - Fizică
- 01/08/1988 - 16/04/1990** **Cercetător științific**
 Laboratorul de Cercetarea și Supravegherea Mediului Înconjurător prin Teledetecție, Institutul de Meteorologie și Hidrologie București, Șos. București-Ploiești nr. 97, Sector 1, RO-013686 București România (www.meteoromania.ro)
- Cercetare științifică
- Tipul sau sectorul de activitate:** Cercetare științifică
- 10/09/1984 - 01/08/1988** **Fizician**
 Departament Sateliți, Institutul de Meteorologie și Hidrologie București, Șos. București-Ploiești nr. 97, Sector 1, RO - 013686 București România (www.meteoromania.ro)
- Cercetare științifică
- Tipul sau sectorul de activitate:** Modelare, prelucrare de imagini satelitare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01/05/2002 - 30/11/2002 **Bursă post-doc**
 Universitatea Paul Sabatier, Centrul de Fizica Plasmei și Aplicații, 118 route de Narbonne 31062 Toulouse - Franța
- Fizica plasmei. Modelarea matematică a plasmelor aflate în echilibru termodinamic local.
- 17/11/1996 - 31/08/1997 **Bursă FORMAREC**
 Universitatea Paul Sabatier, Centrul de Fizica Plasmei și Aplicații, 118 route de Narbonne 31062 Toulouse - Franța
- Fizica plasmei. Modelarea numerică a plasmei de descărcare în arc stabilizată prin pereți
- 09/09/1995 - 26/02/1996 **Stagiu cercetare**
 Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi, 24, 10129 Torino, - Italia
- Modelarea prin teoria percolației a supraconductorilor.
- 18/05/1994 - 10/06/1994 **Bursa TEMPUS**
 Universitatea Liberă din Bruxelles, avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles - Belgia
- Stagiu pedagogic (pentru FILS, filiera franceză) .
- 15/09/1994 - 15/03/1999 **Doctor în Fizică**
 Facultatea de Fizică / Universitatea București, Str. Atomistilor, nr. 405, Măgurele
- Doctorat în domeniul Optică - Spectroscopie - Laseri – Plasmă.
- 15/09/1994 - 15/06/1995 **DALF - Diplome Approfondi de Langue Francaise**
 Institutul Francez din București, Bulevardul Dacia 77
- Limba Franceză
- 15/09/1983 - 15/06/1984 **Diploma de specializare**
 Facultatea de Fizică / Universitatea București, Str. Atomistilor, nr. 405, Măgurele
- Specializare în Fizica atmosferei și fizica globului terestru.
- 15/09/1979 - 15/06/1983 **Diploma de licență**
 Facultatea de Fizică / Universitatea București, Str. Atomistilor, nr. 405, Măgurele
- Fizică

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Romană

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Franceză	C1	C1	C1	C1	B2
Engleză	B1	B1	B1	B1	B1

Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.

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

Competențe manageriale.

- Președintele Filialei București a Societății Române de Fizică (ales în 2013 pentru o durată de 4 ani, reales în 2017 pentru încă 4 ani)

Competențe informatice

Fortran, Mathematica, MatLab, FemLab, Macsyma Front End. Activitatea de cercetare a necesitat cunoașterea unor limbaje de programare

- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™ Word, Power Point, Xcel

Alte competențe

- Hobby: poezie, literatura SF, sah

Permis de conducere

- B


INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 12 manuale și culegeri pentru studenți;
- 2 monografii;
- 35 articole publicate în reviste de specialitate de circulație internațională cotate / indexate ISI Thomson Reuters;
- 20 articole publicate în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS (categoria CNCSIS B:+);
- 18 articole publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate - BDI;
- ș.a.

(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56250243300>
<https://scholar.google.ro/citations?user=8OB-2q8AAAAJ&hl=en>).

Prof. dr. Mihail CRISTEA



Curriculum Vitae



Informații personale

Nume, Prenume	CĂTA-DANIL Gheorghe	
Adresă	313 Splaiul Independenței, sector 6, București RO-060042, ROMANIA	
Tel.	+40 - 21 402 91 02	
Fax	+40 - 21 402 91 20	
E-mail	cata-danil@physics.pub.ro	Web: http://www.physics.pub.ro
Naționalitate	Română	
Data nașterii		
Sex	M	

Experiența profesională

Perioada	2000 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Profesor
Activități și responsabilități principale	<i>Activitate didactică:</i> Cursuri și aplicații pentru disciplinele de Fizică Generală și Fizică Nucleară; Conducere de Proiecte pentru Lucrările de Licență și disertație; Dezvoltarea laboratoarelor didactice. <i>Conducere științifică a Tezelor de Doctorat (2003-prezent):</i> 17 Teze de doctorat finalizate <i>Cercetare științifică:</i> Structură nucleară experimentală; Detecția și dozimetria radiațiilor ionizante; Fizică nucleară aplicată, Tehnica acceleratoarelor de particule. <i>Management:</i> Proiecte de cercetare științifică; Directorul Departamentului de Fizică al Universității POLITEHNICA din București (2006-prezent).
Numele și adresa angajatorului	Universitatea POLITEHNICA din București (UPB), 313 Splaiul Independenței, sector 6, București RO-060042, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitar
Perioada	1984 – 2015
Funcția sau postul ocupat	Inginer-Fizician, Cercetător, Cercetător principal (gradele 3, 2 și 1)

Activități și responsabilități principale	<i>Cercetarea științifică:</i> Structură nucleară experimentală, Detecția și dozimetria radiațiilor ionizante, Fizică nucleară aplicată, Tehnica acceleratoarelor de particule.
Numele și adresa angajatorului	<i>Management:</i> Directorul Departamentului de Fizică Nucleară (2002-2005); Director adjunct al Proiectului Major ELI-NP (2013-2015); Seful PAC-ului pentru acceleratoarele Tandem (2009-2015); Sef Unitate Nucleară, Membru CS, CD, CA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei" (IFIN-HH) Str. Reactorului 30., PO Box MG-6, București-Măgurele, 077125, ROMANIA Cercetare Științifică

Perioada	1982-1984
Funcția sau postul ocupat	Inginer-Fizician
Activități și responsabilități principale	Măsurarea radiațiilor emise de combustibilul nuclear iradiat, simulări numerice ale eficacităților de detecție pentru detectorii de înaltă rezoluție cu germaniu.
Numele și adresa angajatorului	Institutul pentru Reactori Nucleari Energetici (IRNE), Str. Campului, Nr. 1, POB 78, 115400 - Mioveni, Arges, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică

Perioada	1991-2000
Funcția sau postul ocupat	Poziții postdoctorale și de cercetare
Activități și responsabilități principale	Cercetare experimentală în fizica nucleară
Numele și adresa angajatorului	- Institut des Sciences Nucleaires, Grenoble, Franța - Universitat Ludwig Maximilian, Muenchen, Germania - Universita degli Studi, Milano, Italia - Yale University, SUA
Tipul activității sau sectorul de activitate	Invățământ superior și cercetare științifică

Educația

Perioada	1987-1991
Titlul sau calificarea obținute	Doctor în fizică
Principalele subiecte/competențe ocupaționale acoperite	Fizica Structurii Nucleare, Teza de doctorat cu titlul: " <i>Investigații de structură nucleară în nuclee de masă medie</i> ", sub conducerea științifică a Prof. Dr. Marin IVAȘCU
Numele și tipul organizației care a furnizat educația/perfecționarea	Institutul de Fizică Atomică, București, ROMANIA

Perioada	1977-1982
Titlul sau calificarea obținute	Diploma în inginerie fizică
Numele și tipul organizației care a furnizat educația/perfecționarea	Facultatea de Fizică, Universitatea București

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Româna		
Limba engleză	INTELEGERE	VORBIRE	SCRIERE
Limba franceză	Nivel foarte bun	Nivel foarte bun	Nivel foarte bun
	Nivel bun	Nivel de bază	Nivel de bază

Competențe și abilități sociale | Capacitatea de a lucra în echipe de cercetare internaționale, dobândită în decursul stagiilor de lucru în străinătate (Franța, Italia, Germania și USA)

Competențe și aptitudini organizatorice |

- Capacitatea de a conduce departamente de educație universitară și de cercetare științifică.;
- Director de proiecte de cercetare naționale și membru în echipele unor proiecte și granturilor internaționale;
- Membru al unor organisme internaționale de coordonare a cercetării științifice (spre exemplu: NuPECC, Consiliul științific al IUCN-Dubna)

Competențe și aptitudini tehnice | In domeniile:

- Spectroscopie gama "in-beam" și "off-beam"
 - Multidetectori de înaltă rezoluție
 - Măsurători de activare
- Studii de materiale cu spectroscopia de anihilare pozitronică (LaMAR)
 - Spectroscopie de timp rapidă (LaMAR)
 - Lărgire Doppler (LaMAR)
- Măsurarea nivelelor scăzute de radioactivitate (LaMAR)

Alte competențe și aptitudini

- Recenzent științific pentru jurnalele:
Rom. Rep. in Physics, Phys. Rev. C, Eur .J. Phys., J.Phys.G, Bull. Sci. UPB
- Membru al:
 - Societății Române de fizică
 - Societății Europene de fizică
 - Societății Americane de fizică

Articole științifice publicate

Peste 120 de articole științifice publicate în reviste cu factor de impact ridicat, în calitate de autor/co-autor.

București,

Gheorghe CATA-DANIL

INFORMAȚII PERSONALE

Marin Cristina Antonia

✉ cristina.marin@inoe.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2020-prezent

Cercetator științific

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000, Atomiștilor, 409, Măgurele (România)

Martie 2018-Octombrie 2020

Fizica atmosferică, analiza date, interpretare date

Asistent Cercetare Științifică

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000, Atomiștilor, 409, Măgurele (România)

Ianuarie 2016- Februarie 2018

Absolvent studii universitare ciclu I

Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Optoelectronică - INOE 2000, Atomiștilor, 409, Măgurele (România)

- Fizica atmosferică
- Analiza date in situ
- Interpretare date din teledetecție activă/pasivă
- Realizare lucrari științifice

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare- Dezvoltare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Octombrie 2017- prezent

Sudii doctorale

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Științe Aplicate

Tema: Studii asupra unor poluanți atmosferici prin tehnici experimentale și analize de corelații multifractale

Septembrie 2015- Iulie 2017

Studii master

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Științe Aplicate

- Ingineria laserilor și acceleratorilor
- Tema: Caracterizarea compoziției aerosolilor utilizând spectrometria de masă

Septembrie 2011- Iulie 2015

Studii de licență

Universitatea Politehnica Bucuresti, Facultatea de Științe Aplicate

Tema: Determinarea profilelor de concentrație volumică din date de teledetecție optică utilizand metoda LIRIC

Septembrie 2007-Iulie 2011

Bacalaureat

Colegiul National Sfântul Sava

Training

Ianuarie 2018- Februarie 2018

European Research Course on Atmospheres
Universitatea Grenoble Alpes

18-19 Mai 2017

Air Pollution Measurements
European Commission - Joint Research Centre

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B2	C1


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

ADDITIONAL INFORMATION

Lucrari ISI

- [Chen, G., Marin, C., et al \(2022\) European Aerosol Phenomenology – 8: Harmonised Source Apportionment of Organic Aerosol using 22 Year-long ACSM/AMS Datasets, Environment International;](#)
- [Antonescu, B, Mărmureanu, L, Vasilescu, J, Marin, C., Andrei, S., Boldeanu, M., Ene, D., Tilea, A. \(2021\) A 41-year bioclimatology of thermal stress in Europe. Int J Climatol.; 41: 3934– 3952. <https://doi.org/10.1002/joc.7051>;](#)
- [Marin, C., Stan, C., Cristescu, C. P., \(2021\) Multifractal cross-correlation of atmospheric pollutants and temperature in different environments, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics And Physics, 83, 227-238;](#)
- [Marmureanu, L., Vasilescu, J., Slowik, J., Prevot, A.S.H., Marin, C. A., et al. \(2020\) Online Chemical Characterization and Source Identification of Summer and Winter Aerosols in Magurele, Romania, Atmosphere, 11, 385;](#)
- [Stan, C., Marmureanu, L., Marin, C., Cristescu, C. P., \(2020\) Investigation of multifractal cross-correlation surfaces of Hurst exponents for some atmospheric pollutants, Physica A-Statistical Mechanics And Its Applications, 545, 123799;](#)
- [Marmureanu, L., Marin, C. A., Andrei, S., Antonescu, B., Ene, D., Boldeanu, M., Vasilescu, J., Vitelaru, C., Cadar, O., Levei, E., \(2019\) Orange Snow-A Saharan Dust Intrusion over Romania During Winter Conditions, Remote Sensing, 11, 2466;](#)
- [Andrei, S., Antonescu, B., Boldeanu, M., Marmureanu, L., Marin, C. A., Vasilescu, J., Ene, D., \(2019\) An Exceptional Case of Freezing Rain in Bucharest \(Romania\), Atmosphere, 10, 673;](#)
- [Marin, C.A., Marmureanu, L., Radu, C., Dandocsi, A., Stan, C., Toanca, F., Preda, L., Antonescu, B., \(2019\) Wintertime Variations of Gaseous Atmospheric Constituents in Bucharest Peri-Urban Area, Atmosphere, 10, 478;](#)
- [Dandocsi, A., Marmureanu, L., Marin, C., Puscas, N., \(2019\) Comparison Of Carbon Monoxide Data Products From Sentinel-5 precursor With Low Resolution Ftir Spectrometer, University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin-Series A-Applied Mathematics And Physics, 81, 201-214;](#)
- [Marin, C., Stan, C., Preda, L., Marmureanu, L., Belegante, L., Cristescu, C. P., \(2018\) Multifractal Cross Correlation Analysis between Aerosols and Meteorological Data, Romanian Journal of Physics 63, 805;](#)
- [Marmureanu, L., Vasilescu, J., Marin, C., Ene, D., \(2017\) Aerosol source assessment based on organic chemical markers, Revista de Chimie, no: Vol 68. no. 4, 853-857;](#)
- [Dandocsi, A., Nemuc, A., Marin, C., Andrei, S., \(2017\) Measurements of Aerosols and Trace gases in Southern Romania, REV. CHIM.\(Bucharest\), 68 , No. 4, 873-878;](#)

CRISTINA STAN

 Bucuresti, Sector 1, 014454

 +40 214 029 102 

 cristina.stan@upb.ro 

ORCID [0000-0003-1757-4011](https://orcid.org/0000-0003-1757-4011)

WORK EXPERIENCE

Mar. 2015 – present	Professor Faculty of Applied Sciences, UPB, 313 Spl. Independenței, Bucharest Teaching activity and research
Oct. 2004 – Feb. 2015	Associate Professor Faculty of Applied Sciences, UPB, 313 Spl. Independenței, Bucharest Teaching activity and research
Oct. 2000 – Sept 2004	Lecturer Faculty of Applied Sciences, UPB, 313 Spl. Independenței, Bucharest Teaching activity and research
Feb. 1999 –Sept. 2000	Lecturer Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, 1 Blv Carol, Iasi, Romania Teaching activity and research
Sept. 1990– Jan. 1999	Assistant Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, 1 Blv Carol, Iasi, Romania Teaching activity and research
Sept. 1989– Sept. 1990	Highschool teacher Highschool no 2, Bacau, Romania Teaching activity

EDUCATION AND TRAINING

2016	Thesis of Habilitation in Physics: "Nonlinear Dynamics, Noise and Chaos Control: experiment and modeling in low temperature discharge plasmas and other nonlinear systems." (OM No. 3968/ 07.06.2016)
2000	PhD in Physics - Plasma Physics Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, 1 Blv Carol, Iasi, Romania PhD Title "Self-organized space charged structures in plasma diode type devices"
1985 -1989	Graduate diploma Faculty of Physics, Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, 1 Blv Carol, Iasi, Romania

Mother tongue(s) Romanian

Other language(s)	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	B2	C1
French	A2	A2	A1	A2	A1
German	A2	A2	A2	A2	A1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2 Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills good communication skills gained through my experience in teaching activity, supervising of diploma, master and PhD thesis, scientific communications at national and international meeting and conferences

ADDITIONAL INFORMATION

Publications	Author/co-author of 15 books and over 100 scientific papers in the field of nonlinear and chaotic phenomena, quantum structures and time-series analysis for different complex systems,
Citations	Scopus Author ID: 7004427420 Researcher ID: B-5722-2012
Other	<ul style="list-style-type: none"> • Referee at: Physica A: Statistical Mechanics and its Applications; Acta Chimica, Journal of Zhejiang University SCIENCE A, Springer, International Journal of Bifurcation and Chaos, Journal of Plasma Physics, Current Bioinformatics, Expert Systems and Applications, Applied Surface Science, Thin Solid Films, Cognitive System Research, Journal of Molecular Graph and Modelling, International Journal of Mass Spectrometry, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Solid State Physics, Philosophical Magazine • Member of the Scientific Board of UPB Scientific Bulletin and Scientific Bulletin of Technical University "Gheorghe Asachi", Iași.

ANNEXES- SELECTED PAPERS

1. Bejan D., Stan C.
Electron spin and donor impurity effects on the absorption spectra of pseudo-elliptic quantum rings under magnetic field
(2021) *Philosophical Magazine*, 101 (16), 1871 – 1893.
2. Stan, C, Marmureanu, L., Marin, C, Cristescu, C. P.
Investigation of multifractal cross-correlation surfaces of Hurst exponents for some atmospheric pollutants
(2020) *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 5451, 123799
3. Cirtoaje C, Petrescu E, Stan C, Rogachev A.
Electric Freedericksz transition in nematic liquid crystals with graphene quantum dot mixture.
(2019) *Applied Surface Science*. 2019 Sep 1;487:1301-6.
4. Bejan, D. and Stan, C, Toma, O.
Magnetic field controlled induced transparency by Autler–Townes splitting in pseudo-elliptic quantum ring
(2019) *The European Physical Journal B* 92 (7), p. 153.
5. Bejan, D. and Stan, C.
Aharonov-Bohm effect in pseudo-elliptic quantum rings: influence of geometry, eccentricity and electric field.
(2019) *The European Physical Journal Plus*, 134(3), p.127.
6. Bejan, D., Stan, C.
Oscillatory behaviour in the energy and nonlinear optical rectification spectra of elliptic quantum rings under electric field: influence of impurity and eccentricity
(2018) *Philosophical Magazine*, 1-21
7. Bejan, D., Stan, C, Niculescu, EC
Optical properties of an elliptic quantum ring: Eccentricity and electric field effects
(2018) *Optical Materials* 78, 207-219
8. Sergeenkov, S.; Stan, C.; Cristescu, C. P.; Balasoiu M., NS Perov, C Furtado
Evidence for field induced proximity type behavior in CoFe₂O₄ based ferromagnetic nanofluid
(2017) *Philosophical Magazine Letters* 97 (7), 287-293.
9. Niculescu, E.C., Stan, C., Bejan, D., Cartoaje, C.
Impurity and eccentricity effects on the nonlinear optical rectification in a quantum ring under lateral electric fields
(2017) *Journal of Applied Physics* 122 (14), 144301
10. Cirtoaje, C., Petrescu, E., Stan, C.,
Dynamic behavior of a nematic liquid crystal mixed with CoFe₂O₄ ferromagnetic nanoparticles in a magnetic field
(2017) *Beilstein journal of nanotechnology*. 2017 Nov 22;8(1):2467-73
11. Niculescu EC, Stan C, Cristea M, Truscă C.
Magnetic-field dependence of the impurity states in a dome-shaped quantum dot.
(2017) *Chemical Physics*, 493, pp. 32-41.
12. Stan, C., Cristescu, C.M., Alexandroaei, D., Cristescu, C.P.
The effect of Gaussian white noise on the fractality of fluctuations in the plasma of a symmetrical discharge
(2014) *Chaos, Solitons and Fractals*, 61, pp. 46-55.
13. Stan, C., Cristescu, C.P., Dimitriu, D.G.
Analysis of the intermittent behavior in a low-temperature discharge plasma by recurrence plot quantification
(2010) *Physics of Plasmas*, 7(4), art. no.042115
14. Stan, C., Cristescu, C.P., Alexandroaei, D., Agop, M.
Stochastic resonance and vibrational resonance in an excitable system: The golden mean barrier
(2009) *Chaos, Solitons and Fractals*, 41 (2), pp.727-734.
15. Cristescu, C.P., Stan, C., Alexandroaei, D.
Dynamic control by sinusoidal perturbation and by Gaussian noise of a system of two nonlinear oscillators: Computation and experimental results
(2004) *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 70(1 2), art. no.016613

20.06.2022