



## Ioana Cristina Gerber

Data nașterii: 31/08/1993 | **Cetățenie:** română | **Gen:** Feminin | (+40) 0743438220 |

[cristinaioana.gerber@gmail.com](mailto:cristinaioana.gerber@gmail.com) | Bld. Carol I, nr. 11, 700506, Iași, România

### EXPERIENȚA PROFESSIONALĂ

15/02/2021 – ÎN CURS – Iași, România

**ASISTENT DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ** – INSTITUTUL DE CERCETĂRI INTERDISCIPLINARE, UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

Departamentul de Științe Exacte și Științe ale Naturii, Centrul CERNESIM

- surse de plasmă la presiune atmoferică și presiune joasă
- aplicații biomedicale ale surselor de plasmă la presiune atmoferică
- diagoza optică și electrică a plasmei
- analiza morfologică și chimică a materialelor
- efectele iradierii asupra proprietăților materialelor

01/08/2021 – 31/10/2021 – Iași, România

**ASISTENT DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ** – UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

Proiect: OpeningUpScience, nr. 101036006/2021, finanțat de Comisia Europeană, Programul Horizon 2020

15/02/2021 – 04/07/2021 – Iași, România

**ASISTENT UNIVERSITAR ASOCIAȚ** – UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

Facultatea de Fizică

Practică de laborator

01/10/2020 – 30/11/2020 – Iași

**DOCTORAND** – UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

Proiect: DoReMi-Ro, nr. 954638, finanțat de Comisia Europeană, Programul Horizon 2020

09/2019 – 12/2019 – Iasi, România

**DOCTORAND** – UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

ID: PN-III-P4-ID-PCE-2016-0355

Instabilități electrostatice în plasme magnetizate și nemagnetizate de temperatură joasă (INSTAPLAS)

10/2017 – 06/2018 – Iasi, România

**DOCTORAND** – UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" DIN IAȘI

Cod ROSA STAR\_C3-2016\_CDI 486:

Sinteza analogilor de praf interstelar utilizând metode cu plasma (PLASMADUST)

Iasi, România

02/2018 – 03/2018 – Madrid, Spania

**COST SHORT TERM SCIENTIFIC MISSION** – INSTITUTO DE LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA (IEM - CSIC)

Energetic Processing (UV and electrons) of interstellar dust analogs obtained in hydrocarbon plasma  
<http://wwwiem.csic.es/>

05/2016 – 08/2016  
**ERASMUS+ STUDENT PLACEMENT PROGRAMME – LEIBNIZ INSTITUTE FOR PLASMA SCIENCE AND TECHNOLOGY (INP)**

Electrical characterisation and liquid analysis focussing on a transient spark discharge on water  
<http://www2.inp-greifswald.de/> | Felix-Hausdorff-Str. 2, 17489, Greifswald, Germania

06/2014 – 09/2014  
**ERASMUS LLP EXCHANGE STUDENT – INSTITUT EUROPEEN DES MEMBRANES, UNIVERSITE MONPELLIER II**

Graphene Oxide Membranes for Water Filtration (filtration methods, FTIR, XRD, SEM, RMN)  
<http://nsa-systems-chemistry.fr/> | Place Eugene Bataillon, CCO47, 34095, Montpellier, Franța

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESSIONALĂ

10/2017 – ÎN CURS – Bld. Carol I, nr. 11, Iași, România  
**DOCTORAND** – Facultatea de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Scoala Doctorala, Facultatea de Fizica, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi  
Aplicatii ale plasmelor in hidrocarburi in sinteza materialelor  
<https://www.phys.uaic.ro/>

28/09/2020 – 07/10/2020 – 24 Rue du Général Bertrand CS 30798, Paris, Franța  
**STC 2020 - ONLINE STANDARDIZATION TRAINING COURSE 2020** – ESA Academy, Agenția Spațială Europeană

Tematici abordate: Introduction to the ECSS System, Project Management, Product Assurance and Quality Assessment, Mechanisms, Systems Engineering, Control Engineering, Electrical Engineering, Communication Protocols, Thermal Engineering, Software Engineering, Software Product Assurance, Ground Systems and Operations, Structures

A | [https://www.esa.int/Education/ESA\\_Academy](https://www.esa.int/Education/ESA_Academy)

10/2019 – ÎN CURS – Bld. Carol I, nr. 11, Iasi  
**DOCTORAND ANTREPRENOR** – Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași

Denumire Proiect: DOCTORANZI ȘI CERCETĂTORI POSTDOCTORAT PREGĂȚIȚI PENTRU PIATA MUNCII  
Finantare POCU-123623  
<https://www.bursedoctorale.ro/>

10/2015 – 06/2017 – Bld. Carol I, nr. 11, Iasi, România  
**MASTER IN FIZICA** – Facultatea de Fizica, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi

Specializare: Biophysics and Medical Physics (in engleza),  
Titlu Teza: Atmospheric Pressure Plasma Sources for Life Science Applications  
<http://www.phys.uaic.ro/>

10/2015 – 05/2017 – Str. Toma Cozma, nr. 3, Iași, România  
**NIVEL II - PROGRAM DE PREGATIRE PSIHOSEDAGOGICA** – DPPD, Facultatea de Psihologie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi

<http://www.psih.uaic.ro/dppd/modul2.htm>

Specializare: Fizica Medicala

Titlu teza: Studiul efectelor plasmei la presiune atmosferica asupra culturilor de celule si biomolecule

Aditional: Nivelul I - Program de pregatire psihopedagogica.

<http://www.phys.uaic.ro/>

## ● COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE	VORBIT	SCRIS	
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație
<b>ENGLEZĂ</b>	C2	C2	C2	C2
<b>GERMANĂ</b>	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

## ● ARTICOLE ȘTIINȚIFICE

### Articole științifice publicate in extenso în reviste cotate Web of Science cu factor de impact

1. **Gerber IC**, Mihaila I, Hein D, Nastuta AV, Jijie R, Pohoata V, et al. Time Behaviour of Helium Atmospheric Pressure Plasma Jet Electrical and Optical Parameters. *Applied Sciences* 2017;7(8):812.
2. Hodoroaba B, **Gerber IC**, Ciubotaru D, Mihaila I, Dobromir M, Pohoata V, et al. Carbon “fluffy” aggregates produced by helium- hydrocarbon high-pressure plasmas as analogues to interstellar dust. *Mon Not R Astron Soc* 2018;481(2):2841–50.
3. Schmidt M, Hahn V, Altrock B, Gerling T, **Gerber IC**, Weltmann K-D, von Woedtke Th, Plasma-Activation of Larger Liquid Volumes by an Inductively-Limited Discharge for Antimicrobial Purposes. *Applied Sciences* 2019;9(10):2150.
4. **Gerber IC**, Mihaila I, Pohoata V, Topala I. Evolution of Electrical and Optical Parameters of a Helium Plasma Jet in Interaction With Liquids. *IEEE Trans Plasma Sci IEEE Nucl Plasma Sci Soc*. 2021;49(2), 557-562.

### Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate fără factor de impact

1. **Gerber IC**, Mihai CT, Gorgan L, Ciorpac M, Nita A, Pohoata V, et al. Viability and Cell Biology for HeLa and Vero Cells after Exposure to Low-Temperature Air Dielectric Barrier Discharge Plasma. *PMED* ;7(2):159.
2. **Gerber IC**, Chiper A, Pohoata V, Mihaila I, Topala I. Comparative study of 3.4 micron band features from carbon dust analogues obtained in pulsed plasmas. *Proc Int Astron Union*. 2019 Apr;15(S350):237–40.

## PARTICIPĂRI CONFERINȚE

### Selectie participări conferințe

1. **Gerber IC**, Hodoroaba B, Ciubotaru D, Chiper AS, Pohoata V, Mihaila I, Topala I. Synthesis of Interstellar Carbon Dust Analogs using Plasma Based Processes. In: TIM 18 Physics Conference, PhD Conference, May 24-26, Timisoara, Romania, 2018
2. **IC. Gerber**, A.S. Chiper, I. Mihaila, V. Pohoata and I. Topala. Plasma synthesis of interstellar dust analogs In: TIM 19 Physics Conference, May 27-29, Timisoara, Romania, 2019.
3. **Gerber IC**, Ciubotaru D, Hodoroaba B, Chiper AS, Pohoata V, Mihaila I, Topala I. Morphological characterization of interstellar dust analogs obtained in plasma. In: Programme of European Week of Astronomy and Space Science, 3-6 April 2018, Liverpool, UK. 2018.
4. Hodoroaba B, Ciubotaru D, **Gerber IC**, Chiper AS, Pohoata V, Mihaila I, Topala I. Diagnostics of He-C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> plasmas during the synthesis of interstellar carbon dust analogs. In: Programme of European Week of Astronomy and Space Science, 3-6 April 2018, Liverpool, UK. 2018.
5. **Gerber IC**, Hodoroaba B, Ciubotaru D, Chiper AS, Pohoata V, Mihaila I, Topala I. Interstellar carbon Dust Analogs Obtained Using Plasma Based Processes. In: Books of Abstracts, Our Astro-Chemical History: Past, Present, and Future, 10-14 September 2018, Assen, Netherlands.
6. **IC Gerber**, A Chiper, V Pohoata, I Mihaila, I Topala. Comparative study of 3.4 micron band features from carbon dust analogs obtained in pulsed plasmas at low and atmospheric pressure. IAU S350, 14-19 April 2019, Cambridge, UK
7. **Gerber IC**, Mihaila I, Soroaga LV, Chiper AS, Pohoata V, Topala I, Interstellar carbonaceous dust analogs obtained in plasma. Morphology and chemical characterization. In: CPPA 2019, XVIIIth International Conference on Plasma Physics and Application 20th-22nd June 2019, Iași, Romania