



Bianca-Dumitrița Tatarcan

Data nașterii: 21/10/1996 | **Cetățenie:** română | **Număr de telefon:**

(+40) 740782355 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:** biancatatarcan21@gmail.com |

Adresă: Iași, România (Acasă)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "GRIGORE T. POPA" - FACULTATEA DE BIOINGINERIE MEDICALĂ - IAȘI, ROMÂNIA
ASISTENT UNIVERSITAR ASOCIAT - 19/02/2024 - ÎN CURS

Pregătirea și predarea lucrărilor practice pentru disciplinele Fizică și Biofizica

S.C. CONDUENT BUSINESS SERVICES S.R.L. - IAȘI, ROMÂNIA
ANALIST RESURSE UMANE - 02/07/2018 - 27/05/2019

- Preluarea informațiilor de la clienți și direcționarea acestora către echipele competente;
- Conform trainingului, ghidarea persoanelor pentru găsirea de informații în funcție de natura problemei adresate;
- Furnizarea de răspunsuri ce constă în clarificarea problemelor tehnice, de recrutare, referințe sau salarii.
- Participarea constantă la traininguri și evaluări ce m-au ajutat la dezvoltarea personală și modul de interacțiune cu persoanele din jurul meu.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/10/2020 - ÎN CURS Iași, România
STUDENT DOCTORAND Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Fizică

Site de internet <https://www.phys.uaic.ro>

2015 - 2018 Iași, România
CERTIFICAT DE ABSOLVIRE A PROGRAMULUI DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Fizică

Site de internet <https://www.phys.uaic.ro>

01/10/2018 - 30/06/2020 Iași, România
DIPLOMA DE MASTER Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Fizică

Site de internet <https://www.phys.uaic.ro> | **Domeniu de studiu** Fizică cu programul de studii în Biofizică și Fizică Medicală | **Diplomă finală** 10 |

Lucrare de diplomă Dozimetria Fasciculului de Fotoni

2015 - 2018 Iași, România
CERTIFICAT DE CALIFICARE PROFESIONALĂ NIVELUL 5 Școala postliceală sanitară "Grigore Ghica Vodă"

Site de internet <https://scoalasanitara-iasi.ro/> |

Domeniu de studiu Sănătatea și asistență pedagogică având calificarea profesională de asistent medical generalist | **Diplomă finală** 8.90

01/10/2015 - 30/06/2018 Iași, România
DIPLOMĂ DE LICENȚĂ Universitatea "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Fizică

Site de internet <https://www.phys.uaic.ro> | **Domeniu de studiu** Fizică cu programul de studii în Fizică Medicală | **Diplomă finală** 9.50 |

Lucrare de diplomă Interacțiunea neutronilor cu substanța

15/09/2011 - 01/07/2018 Iași, România
DIPLOMĂ DE BACALAUREAT Liceul Teoretic "Miron Costin"

Site de internet <https://ltmcis.ro> | **Domeniu de studiu** Filiera teoretică - profil real - specializarea matematică - informatică

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**
Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	B1	A2	B1	B2	B1

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

● **COMPETENȚE**

ECDL: Permisul European de Conducere a Computerului Complet | Navigare Internet | Microsoft Office | Buna Utilizare a PC

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: B

● **PROIECTE**

01/11/2022 – 30/10/2023
"Suport educațional și formativ pentru doctoranzi și tineri cercetători în pregătirea inserției în piața muncii" - Cod Proiect: POCU/993/6/13/153322

- În perioada de implementare a proiectului am participat la programul de dezvoltare a competentelor de cercetare avansată;
- Am participat la un program de cercetare cu componentă aplicativă, în cadrul firmei OMCO ROMANIA SRL;

● **VOLUNTARIAT**

Laboratorul de medicină nucleară PET-CT - Institutul Regional de Oncologie, Iași
Fizician Medical Voluntar

- 18/09/2019 - 06/01/2020
12/04/2021 - 12/07/2021
- Inițializarea aparaturii, efectuarea calibrării și asigurarea funcționalității acestora;
 - Primirea și gestionarea surselor de radiații;
 - Prepararea substanței, în funcție de metoda de diagnoză aleasă;
 - Colaborarea cu echipa medicală și de suport;

Voluntar Noaptea Cercetătorilor 2018 și 2021

Implicarea activă în prezentarea de experimente în cadrul proiectului Noaptea cercetătorilor

Link <https://noapteacercetatorilor.ro>

Voluntar al Universității "Alexandru Ioan Cuza", Facultatea de Fizică

- 27/03/2018
- Implicarea activă ca voluntar în prezentarea de experimente interactive la Colegiul Național "Emil Racoviță" și la Școala Generală "Alexandru cel Bun" Iași

- 28/03/2018
- Implicarea activă ca voluntar în prezentarea de experimente interactive la Liceul "Miron Costin" Iași

CURSURI DE FORMARE

30/10/2020 – 15/06/2021

OutDoc –Outplacement Support for Doctorates in Emerging Areas (Erasmus+ KA2 Knowledge Alliances) - Nr. 600865-EPP-1-2018-1-ES-EPPKA2-KA

- participare la cursuri de formare și o serie de training-uri online ce vizează dezvoltarea personală.

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Abilități de lucru în echipă

- Lucrând în cadrul companiei Conduent am avut șansa să lucrez în cadrul unei echipe mari, ce a necesitat colaborarea și comunicarea clară între echipe.
- Am aptitudini de comunicare și de explicare a unei situații prin telefon și online.
- Făcând voluntariat mi-am dezvoltat latura empatică și modul de comunicare cu oamenii din jurul meu.
- Am colaborat cu o echipă într-un domeniu medical și am învățat să ascult, să respect și să discut cu aceștia fără a avea prejudecăți.

Competențe dobândite în cadrul programului de licență/master/doctorat

- dezvoltarea abilităților de comunicare și a lucrului în echipă;
- capacitatea de a desfășura activitate de cercetare: redactarea lucrărilor științifice, studiul bibliografic de specialitate, conturarea unei metodologii de lucru, colectarea datelor și analiza acestora, interpretarea rezultatelor, formularea unor ipoteze și concluzii;
- abilități cognitive: dezvoltarea capacității de a gândi critic, analitic, strategic și de a fi creativ;
- utilizarea de dispozitive necesare pentru experimentele din domeniul fizicii, aparatură medicală;

ARTICOLE ȘTIINȚIFICE

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

I.C. Gerber, S. Simon, **B. Tatarcan**, G. Mihalache, I. Mihaila, I. Topala, Plasma treated liquid: reactive species and influence on saline stress in quinoa seeds, Acta Physica Polonica A, 146(4), 563-566 (2024), <https://doi.org/10.12693/APhysPolA.146.563>; **FI: 0.5, AIS: 0.099**

B. Tatarcan, V. Pohoata, I.C. Gerber, G. Mihalache, I. Mihaila, M. Dobromir, L. Soroaga, I. Topala, Effects of long-duration non-thermal plasma treatment on quinoa seeds: surface chemistry, mesoscale morphology and germination under optimal and saline conditions, Food Bioscience, 68, 106709 (2025), <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2025.106709>. **FI: 5.9, AIS: 0.752**

CONFERINȚE

Conferințe Internaționale

Prezentări orale:

- **Bianca Tatarcan**, Camelia Ifrim, Cristiana Virginia Petre, Eugen Teodorescu-Soare, Claudia Konrad-Soare, Ilarion Mihaila, Valentin Pohoata, Ionut Topala, Fourier-Transform Infrared Spectroscopy Monitoring During the Plasma Exposure of Seeds, International Conference on Laser, Plasma, and Radiation – Science and Technology (ICLPR-ST), Bucharest, Romania, June 7-10, 2022, O-07, Book of Abstracts, 61 (2022);
- **I.C. Gerber**, S. Simon, **B. Tatarcan**, G. Mihalache, I. Mihaila, I. Topala, Plasma source for liquid treatment: diagnosis and life science applications, 22th International Conference on Global Research and Education (interAcademia 22), V Scientific Session, 4-7 September 2024, Pultusk-Warsaw, Poland (2024);
- E.G. Teodorescu-Soare, **C. Ionita**, C.T. Konrad-Soare, I. Mihaila, **B. Tatarcan**, I. Topala, R. Schrittwieser, Combined effects of Dielectric Barrier Discharge plasma treatment and Ag nanoparticles on Triticum Durum seed germination, Europhysics Conference on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (ESCAPPIG) XXVI, Brno, Czech Republic, July 9–13, 2024, Topic number: 99 (2024);
- **Bianca Tatarcan**, Ramona Huzum, Marian Burducea, Constantin Lungoci, Andrei Vasile Nastuta - Assessment of Atmospheric Pressure Plasma Exposure on the Seeds Germination, International Conference on Innovative Research, EUROINVENT ICIR 2024, June 6th to 7th, Iasi- Romania (2024);
- **B. D. Tatarcan**, F. D. Cojocaru, M. Dobromir, A. V. Nastuta, Plasma exposure as green method to enhance surface adhesion of commercial polymers for 3D printing, EUROINVENT 11th International Conference on Innovative Research (ICIR) 2025, 8-10 May 2025, Iasi, Romania (2025);
- **B.D.Tatarcan**, I.Topala, M. Asandulesa, M.Dobromir, V.Tiron, **A.V.Nastuta** - Plasma treatment of polymers intended for 3D printing as green method to enhance surface adhesion, 4th edition of the International Conference on Bioengineering and Polymer Science (BPC), 2-5 iunie 2025, Brasov, Romania, 2025;
- **B. Tatarcan**, V. Pohoata, I.C. Gerber, G. Mihalache, I. Mihaila, M. Dobromir, L. Soroaga, **I. Topala**, Effects of long-duration non-thermal plasma treatment and saline stress effects on Quinoa seeds, 10th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC 2025), Bucharest, Romania, 1-5 September, (2025).

Conferințe Naționale

Prezentări orale:

- **Bianca-Dumitrița Tatarcan**, Ionuț Topală, Aplicații ale tehnologiilor cu plasmă la presiune atmosferică în agricultura modernă, Conferința Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitar (CSDCU-MIF2020), secțiunea Fizică, Ediția a III-a, 2020 – online, 22-24 octombrie 2020, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași (2020).
- **F. C. Manea, F. B. Popa, B. D. Tatarcan**, A.V. Nastuta, Proiectarea, imprimarea 3D și testarea unui dispozitiv de măsurare a unghiului de contact pentru studiul suprafețelor, Fundamental and Applied Research in Physics Workshop – FARPHYS 2024, 26 Octombrie 2024, Iași, Facultatea de Fizică, Universitatea 'Alexandru Ioan Cuza' din Iași, România (2024).
- **B. Mihalea, S. Farauanu, V. Raischii**, F. B. Popa, F. C. Manea, **B. D. Tatarcan**, A. V. Nastuta, Metoda unghiului de contact static pentru studiul suprafețelor polimere imprimate 3D: Proiectarea, Optimizare și Validare Experimentală, 27-a Conferința Națională de Bioinginerie pentru Studenți și Tineri Cercetători - BENG Conference 2025, 07-10 Mai 2025, Iași, Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie 'Grigore T. Popa' Iași, România, (2025).

Conferințe Internaționale

Prezentări poster:

- **Bianca Tatarcan**, Camelia Ifrim, Cristiana Virginia Petre, Ilarion Mihaila, Valentin Pohoata, Ionuț Topala, The influence of air atmospheric pressure plasma treatment on the germination of *Tagetes erecta* seeds under saline stress, 19th International Conference on Plasma Physics and Application & 1st Workshop on Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture, under COST Action CA 19110 – PIAGri, August 31-September 3, 2021, Magurele-Bucharest, Romania, PW-02, 128 (2021).
- **B. Tatarcan**, C. Ifrim, C.V. Petre, I. Mihaila, V. Pohoata, I. Topala, Air plasma exposure of *Tagetes erecta* seeds: gas phase FTIR monitoring and effects on germination dynamics, 9th Central European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC9) + COST Action CA19110 Plasma Applications for Smart and Sustainable Agriculture (PIAGri), September 4-9, 2022, Vysoké Tatry, Slovakia, Book of Abstracts, P-48, 135 (2022).
- **B. Tatarcan**, G. Mihalache, I. Mihaila, M. Dobromir, I.C. Gerber, V. Pohoata, I. Topala, The influence of air atmospheric pressure plasma treatment on the seeds germination parameters, XXth International Conference on Plasma Physics and Applications 14th-16th June 2023, Iași, România, P3-T4, 67 (2023).
- **B. D. Tatarcan**, R. Huzum, M. Burducea, C. Lungoci, A. V. Nastuta, Environmental method for enhancing seed germination based on plasma exposure at atmospheric pressure, EUROINVENT expo 2025, 8-10 May 2025, Iași, România (2025).
- **F. C. Manea, F. B. Popa, S. Farauanu, B. Mihalea, V. Raischii, B. D. Tatarcan**, A. V. Nastuta, The design, 3D printing, and experimental validation of a static contact angle measurement device for the study of surface energy of materials, EUROINVENT expo 2025, 8-10 May 2025, Iași, România (2025).
- **B. D. Tatarcan**, R. Huzum, M. Burducea, C. Lungoci, A. V. Nastuta, The impact of direct and indirect plasma treatment on the germination of wheat seeds, 10th Central-European Symposium on Plasma Chemistry (CESPC 2025), 1-5 September, 2025, Bucharest, Romania (2025).

Conferințe Naționale

Prezentări poster:

- **Bianca Tatarcan**, Ramona Huzum, Marian Burducea, Constantin Lungoci, Andrei Vasile Nastuta – The impact of plasma exposure at atmospheric pressure on seed germination – A-18-a conferință națională de Biofizică (CNB 2024), Iași România, 05-07 septembrie (2024).
- **S. Farauanu, B. Mihalea, V. Raischii**, F. C. Manea, F. B. Popa, **B. D. Tatarcan**, A. V. Nastuta. Proiectarea, Optimizare și Validare Experimentală a unui dispozitiv imprimat 3D de măsurare a unghiului de contact static pentru studiul suprafețelor polimere obținute prin fabricație aditivă, A LIV-a Conferința Națională Fizică și Tehnologiile Educaționale Moderne (FTEM 2025), 17 Mai 2025, Iași, Facultatea de Fizică, Universitatea 'Alexandru Ioan Cuza' din Iași, România (2025).

MOBILITĂȚI

CA19110 - Plasma applications for smart and sustainable agriculture

03/10/2021 – 17/10/2021 - Bratislava, Slovakia

- Am participat la o acțiune COST de scurtă durată (Short term scientific mission) în cadrul aplicației COST: CA19110 - Plasma applications for smart and sustainable agriculture, având titlul: Assessment of long lived RONS in liquids after exposure to helium and air atmospheric pressure plasmas.
- la Comenius University in Bratislava, Slovakia, în cadrul laboratorului de "Division of Environmental Physics in the frame of Faculty of Mathematics, Physics and Informatics"

01/09/2025