

## INFORMAȚII PERSONALE

**Iulian Alin ROȘU**

Adresă: Bvd. Primăverii, nr. 5, Iași, România.

Telefon: 0040 748504243

E-mail: alin.iulian.rosu@gmail.com

Data nașterii: 28 Decembrie 1993

Naționalitate: Română

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Data	Noiembrie 2020 – Septembrie 2022
Ocupația și poziția ocupată	Asistent cercetare, Proiect. "Studii de spectroscopie și imagistică la nano-scală a aerosolilor atmosferici pentru a determina influența lor asupra parametrilor optici", cod PN-III-P1.1-TE-2019-1921
Numele angajatorului	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Iași, România
Data	Iulie 2019 – Decembrie 2020
Ocupația și poziția ocupată	Intern (Vehicle Dynamics BU VED Requirements Engineering)
Numele angajatorului	Continental Automotive Romania SRL, bvd. Poitiers nr. 6, 700671, Iași, România

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Data	Octombrie 2020 - prezent
Ocupația și poziția ocupată	Doctorand
Unitatea de învățământ	Școala Doctorală a Facultății de Fizică din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România
Coordonator științific	Prof. dr. Maricel AGOP
Data	Octombrie 2018 – Iulie 2020
Titlul și calificarea obținută	Diplomă de master în „Fizica pentru Tehnologii Avansate” (MsC) (EN)
Titlul dizertației	“Nonlinear Atmospheric Phenomena”
Coordonator științific	Conf. dr. Sebastian Dumitru POPESCU
Unitatea de învățământ	Facultatea de Fizică din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România
Data	Octombrie 2014 – Iulie 2018
Titlul și calificarea obținută	Fizician (BS)
Unitatea de învățământ	Facultatea de Fizică din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România

Data Septembrie 2008 – Iulie 2012

Titlul și calificarea obținută Bacalaureat  
 Unitatea de învățământ Liceul Teoretic „Emil Racoviță”, Galați, România

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă străină **Engleză** (Cambridge Proficiency C2 Qualification)

Nivel European (*)	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
	C2 Proficient user	C2 Proficient user	C2 Proficient user	C2 Proficient user	C2 Proficient user

(\*) [Common European Framework of Reference \(CEF\) level](#)

**COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI ABILITĂȚI SOCIALE** Absolvit: Curs Formator autorizat  
 Foarte bune competențe de comunicare dobândite în urma experienței în echipa Laboratorului de Optica Atmosferei, Spectroscopie și Laseri (LOA-SL), Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Iași, România, precum și în alte colective de cercetare din străinătate menționate în acest document.

**COMPETENȚE PROFESIONALE** Experiență cu echipament LIDAR  
 Experiență cu echipament pentru măsurarea și procesarea datelor meteorologice  
 Experiență în utilizarea modelelor teoretice meteorologice (WRF)  
 Experiență de bază cu echipamente asociate altor câmpuri de cercetare dobândită în urma studiilor

**ALTE COMPETENȚE** Experiență cu activități practice în laboratoare de cercetare  
 Capacitate pentru gândire analitică  
 Capacitatea de a efectua investigații teoretice de mare complexitate  
 O bună înțelegere a domeniilor turbulenței atmosferice, mecanicii nelineare, și a științei mediului

**COMPETENȚE DIGITALE** O bună cunoaștere a aplicațiilor Microsoft Office™  
 Experiență avansată în utilizarea limbajului de programare Python  
 Experiență în procesarea și evaluarea datelor LIDAR

**PREMII** Locul al doilea în Concursul Național Studențesc „Dragomir Hurmuzescu”, ediția a VI-a, 7 – 9 Aprilie 2017, Iași, România, cu prezentarea: A New Approach to Retrieve Various Atmospheric Parameters Using Advanced LIDAR Techniques.

**PUBLICAȚII** **Roșu, Iulian-Alin**, et al. „Cellular self-structuring and turbulent behaviors in atmospheric laminar channels.” *Frontiers in Earth Science* 9 (2022). AIS: 1.137. IF: 3.661.  
 Nica, Dragos-Constantin, **Roșu, Iulian-Alin** et al. „Boundary Layer via Multifractal Mass Conductivity through Remote Sensing Data in Atmospheric Dynamics.” *Fractal and Fractional* 6.5 (2022). AIS: 0.488. IF: 3.577.  
 Nica, Dragos-Constantin, **Roșu, Iulian-Alin** et al. „Multifractality via Stochasticity in Atmospheric Dynamics Description Validated through Remote Sensing Data.” *Mathematics* 10.6 (2022). AIS: 0.409. IF: 2.592.

## PARTICIPĂRI CONFERINȚE

**Roșu, Iulian-Alin**, et al. „The Search for Atmospheric Laminar Channels: Experimental Results and Method Dissemination.” *Sensors* 22.1 (2022). AIS: 0.586. IF: 3.576.

Cazacu, Marius Mihai, **Roșu, Iulian-Alin** et al. „Theoretical and Experimental Designs of the Planetary Boundary Layer Dynamics through a Multifractal Theory of Motion.” *Fractal and Fractional* 6.12 (2022). AIS: 0.488. IF: 3.577.

**Roșu, Iulian-Alin**, et al. „Towards Possible Laminar Channels through Turbulent Atmospheres in a Multifractal Paradigm.” *Atmosphere* 12.8 (2021). AIS: 0.626. IF: 3.11.

**Roșu, Iulian Alin**, et al. „Multifractal Model of Atmospheric Turbulence Applied to Elastic Lidar Data.” *Atmosphere* 12.2 (2021). AIS: 0.626. IF: 3.11.

**Roșu, Iulian Alin**, et al. „On a multifractal approach of turbulent atmosphere dynamics.” *Frontiers in Earth Science* 8 (2020). AIS: 1.137. IF: 3.661.

**Roșu, Iulian-Alin**, et al. „Evaluation of different WRF parametrizations over the region of Iași with remote sensing techniques.” *Atmosphere* 10.9 (2019). AIS: 0.626. IF: 3.11.

**Rosu, Iulian-Alin**, et al. „A turbulence-oriented approach to retrieve various atmospheric parameters using advanced lidar data processing techniques.” *Atmosphere* 10.1 (2019). AIS: 0.626. IF: 3.11.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Quantifying atmospheric dynamics predictions through atmospheric laminar channels.” Poster prezentat la „1st ACTRIS Science Conference”, 11-13 Mai 2022.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Exploring the Application Boundaries of Stochastic Theories Regarding Turbulent Atmospheric Ceilometer Data.” Poster prezentat la „European Lidar Conference (ELC2021)”, 16 – 18 Noiembrie 2021.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Employing atmospheric sensors and turbulent energy cascade theory to quantify hazardous airborne transmissibility.” Poster prezentat la „European Aerosol Conference (EAC2021)”, 30 August – 3 Septembrie 2021.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Application of a Multifractal Phenomenological Model of Atmospheric Turbulence to Elastic Lidar Data.” Prezentare orală la „Conferințele Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitar”, 22 Octombrie 2020.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Multifractal Approach of Rayleigh-Benard type Instabilities in Complex Fluids.” Poster prezentat la „Sesiunea Științifică Anuală a Administrației Naționale de Meteorologie”, 14-16 Noiembrie 2018.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Case Study regarding Air Quality Evaluation in Podul de Pietra, Iasi, February 2018.” Poster prezentat la „Sesiunea Științifică Anuală a Administrației Naționale de Meteorologie”, 14-16 Noiembrie 2018.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „A New Telemetric Approach to Retrieve Various Atmospheric Parameters Using Advanced Lidar Techniques.” Prezentare orală la „Sesiunea Științifică Anuală a Administrației Naționale de Meteorologie”, 14-16 Noiembrie 2018.

**Roșu, Iulian Alin** et. al. „Evaluation of WRF Output Accuracy Over the Iasi Region using LIDAR, Sun-Photometer and Ground-Level Meteorological Data.” Prezentare orală la „Sesiunea Științifică Anuală a Administrației Naționale de Meteorologie”, 14-16 Noiembrie 2018.

## PRACTICĂ

Martie 2018 – Septembrie 2018. Stagiul de practică la „*Dipartimento Di Fisica*”, parte a „*Universita Degli Studi di Torino*”, Torino, Italia. Câmp de cercetare: fizică atmosferică, modelare meteorologică. Coordonator: Prof. dr. Silvia Ferrarese.

Iunie 2022 – Februarie 2023. Stagiul de practică Erasmus+, Laboratorul pentru Studiul Atmosferei și a Climei, Universitatea Tehnică din Creta, Chania, Grecia. Activitate: modelare fractală a incendiilor, studii interacțiunii incendiilor-atmosferă. Coordonator: Prof. dr. Apostolos Voulgarakis.