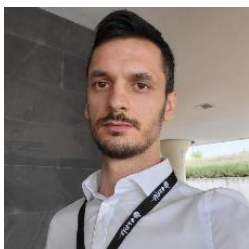


## INFORMAȚII PERSONALE



## Lazăr Alexandru

 București - 

Sexul Masculin | | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Iunie 2018-prezent

**Inginer**

Departamentul de Sisteme Laser, Infrastructura Luminii Extreme – Fizică Nucleară (ELI-NP), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”, str. Reactorului, nr. 30, 077125, Măgurele, România

- Operarea sistemelor laser de mare putere cu derivă de frecvență
- Controlul fasciculelor laser de mare putere în laboratoarele de cercetare

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Inginerie

Septembrie 2023-Septembrie 2023

**Curs de formare**

Centrul de Lasere Pulsate (CLPU), Adaja 8 - 37185 - Villamayor (Salamanca), Spania.

- Fizica laser-plasmă

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare

Septembrie 2021-Octombrie 2021

**Stagiu de lucru**

Laboratorul de Sisteme Laser, Infrastructura Luminii Extreme – Fizică Nucleară (ELI-NP), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară “Horia Hulubei”, str. Reactorului, nr. 30, 077125, Măgurele, România

- Amplificarea optică parametrică a pulsurilor laser cu derivă de frecvență

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Inginerie

Septembrie 2019-Septembrie 2019

**Curs de formare**

Fizică Nucleară cu Sisteme Laser de Putere, Strada Toporașilor 1A, Sinaia 106100, România

- Astrofizică și cosmologie

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare, Inginerie

Iunie 2019- August 2019

**Stagiu de lucru**

Institutul Național de Știință Cuantică și Tehnologie (QST), 8-1-7 Umemidai Kizugawa-shi, Kyoto 619-0215, Japonia

- Accelerarea particulelor în plasmă laser

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare, Inginerie

Octombrie 2018- Octombrie2018

**Seminar de lucru**

Agenția Spațială Europeană (ESA) / Centrul European de Cercetare și Tehnologie Spațială (ESTEC) Noordwijk, Olanda.

- Iradierea de medicamente în condiții de microgravitație pe Stația Spațială Internațională

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare

Iunie 2018-August 2018

**Stagiu de lucru**

Centrul de Laser și Optică Fonică (PYLA) 87 Quai de Paludate, 33800 Bordeaux, Franța

- Optică și sisteme laser

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare, Inginerie

August 2016-Octombrie 2016

**Stagiu de practică**

Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Inginerie Electrică (ICPE-CA), Splaiul Unirii 313, București 030138, România

- Sisteme avansate de realizare a nano structurilor

[Tipul sau sectorul de activitate](#) Practică

Mai 2015-Octombrie 2015

**Stagiu de practică**

Centrul de Cercetare și Proiectare Sisteme Tehnologice și de Producție (INFO SIT), Pantelimon 6-8 Sectorul 2 București, România

- Sisteme mecatronice avansate

Tipul sau sectorul de activitate Practică

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

Iulie 2019-prezent

**Student doctorand în domeniul Inginerie Mecanică și Mecatronică**

Departamentul de Mecatronică, Școala doctorală a Facultății de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Titlul tezei de doctorat: Cercetări privind acceleratoarele de particule în plasmă laser

Octombrie 2017-Iulie 2019

**Master în Inginerie Mecanică și Mecatronică**

Departamentul de Mecatronică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Programul de studii: Mecatronică Avansată
- Titlul lucrării de disertație: Proiectarea și realizarea unei instalații de prelucrare prin electroeroziune

Octombrie 2017-Iulie 2019

**Licențiat în domeniul Inginerie Mecanică și Mecatronică**

Departamentul de Mecatronică, Facultatea de Inginerie Mecanică și Mecatronică, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Program de studii: Mecatronică
- Titlul lucrării de disertație: Sisteme de prelucrare prin electroeroziune

Octombrie 2017-Iulie 2019

**Formare psihopedagogică în învățământul preuniversitar**

Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane, Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Program de studii: Modul psihopedagogic- nivel 1.

2009-2013

**Absolvent de liceu, diplomă de Bacalaureat**

Colegiul Național de Agricultură și Economie (CNAE), din Tecuci, Strada 1 Decembrie, Tecuci, Județul Galați, România

Profil de învățământ: Economie aplicată

- Matematică și Fizică
- Informatică și Logică
- Economie aplicată

**COMPETENȚE 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	B2
Franceză	A1	B2	A1	A1	B1

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin participarea la diferite evenimente științifice naționale și internaționale și activitatea de voluntariat (fost voluntar al Asociației Studenților în Inginerie Mecanică și Mecatronică).

Competențe organizaționale/manageriale

- leadership
- spirit de echipă
- solidaritate

Competențe dobândite la locul de muncă

- Operarea sistemelor laser de mare putere.
- Metode de manipulare a componentelor optice de dimensiuni mari
- Înțelegerea și interpretarea fenomenelor fizice de generare a pulsurilor laser ultracurte
- Comunicarea cu echipele experimentale în vederea efectuării experimentelor cu fascicule laser de mare putere pentru accelerarea particulelor

## Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent
Microsoft Office, SIMION, LabVIEW, MATLAB-Simulink, SolidWorks, Proteus				

Alte competențe ▪ Competențe personale: seriozitate, implicare, creativitate, responsabilitate, perseverență

Permis de conducere ▪ Categoria B din 2016

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

- Publicații**
- [1]. **A. Lazar**, O. Dontu, C. D. Comeaga, ” Mechatronic system for monitoring and controlling the direction of propagation of the laser beam” in IEEE 2021 The 12th Int. Symp. Adv. Top. Electrical Eng. 25-27 Martie 2021, București, România.
- [2]. **A. Lazar**, O. Dontu, T. Jitsuno ”Automatic control of output energy in frequency-doubled Nd:YAG laser by close-loop the SHG crystal orientation” in Optoelectron. Adv. Mater. Rapid Commun., vol. 17, nr. 5-6, 2023, p. 208-213.
- [3]. \* **A. Lazar**, “Raspberry Pi based IR-Viewer for laser alignment”. [https://www.eli-np.ro/documents/ELI-NP-Annual\\_Report-2020-2021.pdf](https://www.eli-np.ro/documents/ELI-NP-Annual_Report-2020-2021.pdf) (Accesat la data de 10.08.2023).
- [4]. D. Ursescu, D. Matei, M. Talposi, V. Iancu, V. Aleksandrov, G. Bleotu, A. Naziru, O. Tesileanu, M. Rosu, Y. Nakamiya, M. Cernaianu, B. de Boisdeffre, C. Ene, M. Caragea, **A. Lazar**, M. Kiss, M. Masruri, L. Caratas, A. Toader, D. Nistor, V. Luta, B. Tatulea, D. Popa, N. Stan, T. Jitsuno, R. Banici, A. Baleanu, A. Gradinariu, J. Wheeler, G. Mourou, I. Dancus, "First HPLS Experiments at ELI-NP: Spectral Broadening in Thin Films," in Front. Opti. Laser Sci., edited by B. Lee, C. Mazzali, K. Corwin, R. Jason Jones, OSA Technical Digest (Optica Publishing Group, 2020, pp. LW5G.4.
- [5]. V. Aleksandrov, G. Bleotu, L. Cartas, R. Dabu, I. Dancus, R. Fabbri, V. Iancu, B. Ispas, M. Kiss, A. Lachapelle, **A. Lazar**, M. Masruri, D. Matei, M. Merisanu, V. Mohanan, A. Naziru, D. Nistor, R. Secareanu, M. Talposi, A. Toader, A. Toma, D. Ursescu, "Upgrading design of a multi-TW femtosecond laser" in Rom. Rep. Phys., vol. 72, 2020, pp. 413.
- [6]. I. Dancus, G.V. Cojocar, R. Schmelz, D. Matei, L. Vasescu, D. Nistor, A.-M. Talposi, V. Iancu, G.P. Bleotu, A. Naziru, **A. Lazar**, A. Dumitru, A. Toma, M. Neagoe, S. Popa, S. Norbaev, C. Alexe, A. Calin, C. Ene, A. Toader, N. Stan, M. Caragea, S. Moldoveanu, O. Chalus, C. Derycke, C. Radier, S. Ricaud, V. Leroux, C. Richard, F. Lureau, A. Baleanu, R. Banici, A. Ailincutei, I. Moroianu, A. Gradinariu, C. Calderaru, C. Capiteanu, D. Ursescu, D. Doria, O. Tesileanu, T. Jitsuno, R. Dabu, K.A. Tanaka, S. Gales, C.A. Ur, "10 PW Peak Power Laser at the Extreme Light Infrastructure Nuclear Physics–status updates." In EPJ Web Conf., vol. 266, 2022, pp. 13008.

## ANEXE