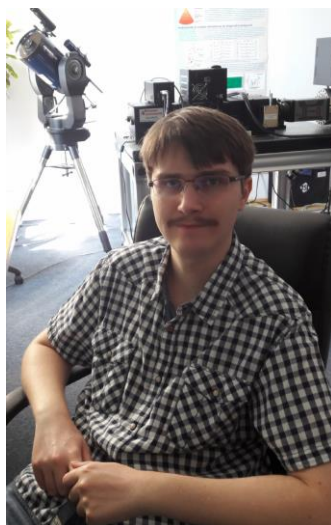


Curriculum vitae

Europass



Prenume / Nume **Alexandru Cocean**
 Adresa Str. Sucevei, Bl. 115, Sc. A, Ap.5, Fălticeni 725200, Jud. Suceava
 Telefon 004(0) 744 602 357
 E-mail alexcocean@yahoo.com; alexcocean@hotmail.com
 Naționalitate Română
 Data nașterii 14 ianuarie 1991
 Genul Masculin

LOCUL DE MUNCĂ ACTUAL/ DOMENIU	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza ", Iași, Facultatea de Fizică / Doctorand, Cercetare, Activități educaționale "Studiul unor materiale funcționale pentru aplicații avansate"
EXPERIENȚA PROFESIONALĂ	
Date	1 Oct 2015 – Prezent
Ocupația sau poziția deținută	Doctorand
Denumirea și adresa angajatorului	Facultatea de Fizică, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași
Tipul de activitate	Cercetare academică și dezvoltare
Activități principale și responsabilități	Modelare și simulare a iradierii laser și efectele acesteia asupra materialelor folosind COMSOL Multiphysics
EDUCAȚIE ȘI FORMARE	
Date	Octombrie 2013 – iulie 2015
Titlatura calificării obținute	Master în Fizica Mediului
Titlul lucrării de dizertație	" Plasma de ablație laser în medii neomogene. Aplicații în tehnologii" / "Laser Ablation in non-homogenous environments. Technological Applications"
Denumirea și tipul organizației de educație și formare	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza ", Iași / Facultatea de Fizică
Date	Octombrie 2010 – Iulie 2013
Titlatura calificării obținute	Licențiat în Fizică; Specializarea Fizică Informatică
Titlul lucrării de licență	"Analiza sistemelor de particule în interacțiune" / "Analysis of Systems of Particles in Interaction"
Denumirea și tipul organizației de educație și formare	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza ", Iași / Facultatea de Fizică
COMPETENȚE PERSONALE	
Limba maternă	Română
Alte limbi	Engleza; Franceza
Autoevaluare	

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversații	Discurs oral	
Engleza Franceza	C2	C2	C2	C2	C2
	A2	A2	A1	A1	A1
Levels: A1/2: Basic user - B1/2: Independent user - C1/2 Proficient user COMMON EUROPEAN FRAMEWORK OF REFERENCE FOR LANGUAGES					
APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PROFESIONALE					
Competențe de comunicare Activitate de cercetare științifică	Poster și prezentări orale la conferințe naționale și internaționale Autor în 2 articole în jurnale cotate ISI, 2 prezentări orale, 6 prezentări de postere la conferințe internaționale				
Competențe digitale	<ul style="list-style-type: none"> - Folosirea softului COMSOL Multiphysics pentru modelarea și simularea problemelor și fenomenelor fizice - Competențe de programare în C++ - Competențe de folosire a Microsoft Office - Certificat ECDL integral - Cunoștințe de analiza datelor în Origin software - Cunoștințe de baze de date Oracle 				
INFORMAȚII SUPLIMENTARE	<ul style="list-style-type: none"> - Abilități bune de utilizare a COMSOL Multiphysics, un soft pentru calculul cu element finit și simulare - Dezvoltarea de modele în COMSOL pentru iradierea laser cu aplicații în pericolul de distrugere a oglinzilor laser, curățirea cu laser a monumentelor istorice și perspective în propulsia laser - Dezvoltarea unor modele în COMSOL pentru depunerea de filme subțiri 				
REZULTATE	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza pericolului de distrugere a oglinzilor laser cu film de argint și de aur - Variația temperaturii cu grosimea stratului metalic - Studiul efectului iradierii laser asupra impurităților depuse pe piatra de var folosind metoda elementului finit în COMSOL Multiphysics - Analiza efectului termic al iradierii cu laser cu dublu puls, folosind metoda cu element finit 				

Informații suplimentare

Participarea la proiecte de cercetare:

1. Extreme Light Induced Ablation Plasma Jet And Nano-patterning, ELI-NP, CAPACITIES / RO-CERN E03/30.06.2014 (director. Conf. dr. Silviu Gurlui)
2. SATY: Satellite hybrid micro-thrusters, Romanian Space Agency (ROSA), 2017-2018 (director. Conf. dr. Silviu Gurlui)
3. AiRFRAME: Aerosol properties retrieval from remote sensing spectroscopic measurements (partner UAIC), (ROSA), 2017-2018
4. LEO: LOASL's Earth Observatory, Romanian Space Agency (ROSA), ID 499/2016-2017 (director. Conf. dr. Silviu Gurlui)

Lista lucrărilor în jurnale indexate ISI:

1. A. Cocean, V. Pelin, M. M. Cazacua,, I. Cocean, I. Sandu,S. Gurlui,, F. Iacomi, Thermal effects induced by laser ablation in non-homogeneous limestone covered by an impurity layer, Appl. Surf. Sci. (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.03.172>
2. A. Cocean, I. Cocean, S. Gurlui, F. Iacomi, Study of the pulsed laser deposition phenomena by means of Comsol Multiphysics, U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 79, Iss. 2, 2017
3. A.Cocean, I.Cocean, M.M. Cazacu, G.Bulai, F.Iacomi, S.Gurlui, Atmosphere self-cleaning under humidity conditions and influence of the snowflakes and artificial light, Applied Surface Science 443 (2018) 83–90, DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.02.156
4. I. Cocean, A. Cocean, V. Pohoata, F. Iacomi, S. Gurlui, City water pollution by soot-surface-active agents revealed by FTIR spectroscopy, Applied Surface Science, <https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.04.179>
5. I. Cocean, A. Cocean, C. Postolachi, V. Pohoata, N. Cimpoesu, G. Bulai, F. Iacomi, S. Gurlui, Alpha keratin amino acids behavior under high fluence laser interaction. Medical applications, Applied Surface Science 2019, DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.05.207
6. Vasilica Popescu, Dragos-George Astanej, Radu Burlica, Andrei Popescu, Comeliu Munteanu, Florin Ciolacu, Mariana Ursache, Luminita Ciobanu, Alexandru Cocean, Sustainable and cleaner microwave-assisted dyeing process for obtaining ecofriendly and fluorescent acrylic knitted fabrics,

Journal of Cleaner Production (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.281>

Participări la conferințe:

1. **A. Cocean**, V. Pelin, M. M. Cazacu, S. Gurlui, F. Iacomi, Thermal doping effect on the limestone under laser irradiation, 11th International Conference On Physics Of Advanced Materials (ICPAM-11), Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania, from 8th to 14th of September, 2016 – **Oral presentation Alexandru Cocean**
2. **A. Cocean**, S. Gurlui, F. Iacomi, Dual-Pulsed Laser Induced Non-Linear Thermal Effects, 11th International Conference On Physics Of Advanced Materials (ICPAM-11), Babes-Bolyai University of Cluj-Napoca, Romania, from 8th to 14th of September, 2016 – **Poster presentation Alexandru Cocean**
3. **A. Cocean**, I. Cocean, M. M. Cazacu, V. Pohoată, D. Pricop, S. Gurlui, F. Iacomi, Effects of silver interaction with light over textile dyestuffs chromophore groups in the reaction with hemp fabrics, International Photocatalysis Workshop AdvPhotoCat-E2017, Heraklion, Greece. 14-16 July 2017 – **Poster Presentation Alexandru Cocean**
4. I. Cocean, **A. Cocean**, M. M. Cazacu, V. Pohoată, D. Pricop, D. Țîmpu, S. Gurlui, F. Iacomi, Dyeing process for recovery of textile reactive dyestuffs from wastewaters using photocatalytic ability of garnet and turquoise gemstones, International Photocatalysis Workshop AdvPhotoCat-E2017, Heraklion, Greece. 14-16 July 2017 – **Oral presentation Iuliana Cocean**
5. I. Cocean, **A. Cocean**, L. Cojocar, V. Pohoata, N. Cimpoesu, G. Bulai, F. Iacomi, S. Gurlui, Study of horn and wool keratin and shell chitosan PLD, film properties and its effects on hemp fabrics, International Conference On Physics Of Advanced Materials (ICPAM-12), Technological Educational Institute of Crete, Heraklion, Greece, from 22nd of September to 28th of September, 2018 – **Poster presentation Iuliana Cocean**
6. I. Cocean, **A. Cocean**, V. Pohoata, L. Cojocar, F. Husanu, S. Gurlui, F. Iacomi, Effect of soot – surface-active agents composites on air and water pollution, International Conference On Physics Of Advanced Materials (ICPAM-12), Technological Educational Institute of Crete, Heraklion, Greece, from 22nd of September to 28th of September, 2018 - **Oral presentation Iuliana Cocean**
7. **A. Cocean**, I. Cocean, L. Cojocar, N. Cimpoesu, G. Bulai, F. Iacomi, S. Gurlui, Damage threshold of special mirrors obtained by pulsed laser deposition under high fluence irradiation. Experimental and theoretical overview in COMSOL, International Conference On Physics Of Advanced Materials (ICPAM-12), Technological Educational Institute of Crete, Heraklion, Greece, from 22nd of September to 28th of September, 2018 – oral presentation – **Oral presentation Alexandru Cocean**