

## FIȘĂ DE AUTOEVALUARE

privind standardele minimale pe domenii ale Universității, pentru posturile de cercetare

### ANEXA 2b

**Candidat: Student doctorand Cristina Postolachi**

Îndeplinește condițiile pentru înscrierea la concurs pentru postul de cercetare, funcția ACS după cum urmează:

a) Student doctorand

**TEMA DE DOCTORAT:** "Contribuții pentru sinteza și caracterizarea unor materiale noi cu aplicații în medicină, optoelectronică și mediu." , "Contributions to the synthesis and characterization of the new materials with application in medicine, optoelectronics and environmental area."

Anul înmatricularii la Școala Doctorală: 2020

Domeniul: FIZICĂ

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

b) Îndeplinirea standardelor Universității pe domenii, prevăzute în **Anexa 2**, conform Metodologiei de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare pe perioadă determinată în Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași sunt îndeplinite, după cum urmează:

Descriptori	Realizări	Nr. de articole
1. Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste cotate <i>Web of Science</i> cu factor de impact	<p>1. I. Cocean, A. Cocean, <b>C. Postolachi</b>, V. Pohoata, N. Cimpoesu, G. Bulai, F. Iacomì, S. Gurlui, Alpha keratin amino acids behavior under high fluence laser interaction. Medical applications, Applied Surface Science 499 (2019) 142487, DOI: 10.1016/j.apsusc.2019.05.207 [IF = 6.182; AIS = 0.772]</p> <p>2. A. Cocean, I. Cocean, N. Cimpoesu, G. Cocean, R. Cimpoesu, <b>C. Postolachi</b>, V. Popescu and S. Gurlui, Laser Induced Method to Produce Curcuminoid-Silanol Thin Films for Transdermal Patches Using Irradiation of Turmeric Target, Appl. Sci. 2021, 11(9), 4030. <a href="https://doi.org/10.3390/app11094030">https://doi.org/10.3390/app11094030</a> [IF= 2.838 (2021); AIS=0.409 (2021)]</p> <p>3. Alexandru Cocean, Iuliana Cocean, Georgiana Cocean, <b>Cristina Postolachi</b>, Daniela Angelica Pricop, Bogdanel Silvestru Munteanu, Nicanor Cimpoesu and Silviu Gurlui, Study of Physico-Chemical Interactions during the Production of Silver Citrate Nanocomposites with Hemp Fiber, Nanomaterials 2021, 11, 2560. <a href="https://doi.org/10.3390/nano11102560">https://doi.org/10.3390/nano11102560</a> [IF=5,719 (2021); AIS = 0,738 (2021)]</p> <p>4. Alexandru Cocean, <b>Cristina Postolachi</b>, Georgiana Cocean, Georgiana Bulai, Bogdanel Silvestru Munteanu, Nicanor Cimpoesu, Iuliana Cocean and Silviu Gurlui, The Origin and Physico-Chemical Properties of Some Unusual Earth Rock Fragments,</p>	6

	<p>Applied Surface Science 2022, 12, 983. <a href="https://doi.org/10.3390/app12030983">https://doi.org/10.3390/app12030983</a> [IF= 2.838; AIS=0.409]</p> <p>5. Silvia Garofalide, <b>Cristina Postolachi</b>, Alexandru Cocean, Georgiana Cocean, Iuliana Motrescu, Iuliana Cocean, Bogdanel Silvestru Munteanu, Marius Prelipceanu, Silviu Gurlui and Liviu Leontie, Saharan Dust Storm Aerosol Characterization of the Event (9 to 13 May 2020) over European AERONET Sites, Atmosphere 2022, 13, 493. <a href="https://doi.org/10.3390/atmos13030493">https://doi.org/10.3390/atmos13030493</a> [IF=3,110 (2021); AIS=0.627 (2021)]</p> <p>6. Georgiana Cocean, Alexandru Cocean, <b>Cristina Postolachi</b>, Silvia Garofalide, Georgiana Bulai, Bogdanel Silvestru Munteanu, Nicanor Cimpoesu, Iuliana Cocean and Silviu Gurlui, High-Power Laser Deposition of Chitosan Polymers: Medical and Environmental Applications. Polymers 2022, 14, 1537. <a href="https://doi.org/10.3390/polym14081537">https://doi.org/10.3390/polym14081537</a> [IF=4,967 (2021); AIS=0.612 (2020)]</p>	
2. Articole științifice publicate <i>in extenso</i> în reviste indexate fără factor de impact	<p>1. A Cocean, I Cocean, <b>C Postolachi</b>, D Pricop, F Husanu and S Gurlui, Laser Induced Dyeing (LID) with Reactive Blue 21 on Hemp Fibers, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 877 (2020) 012022, doi:10.1088/1757-899X/877/1/012022</p> <p>2. A Cocean, I Cocean, <b>C Postolachi</b>, N Cimpoesu, F Husanu, B Munteanu and S Gurlui, Copper Sulfate Pentahydrate Target Behavior During Pulsed Laser Deposition to Produce Dichroic Coatings for Beam Splitters, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 877 (2020) 012005, doi:10.1088/1757-899X/877/1/012005</p> <p>3. I Cocean, M Diaconu, A Cocean, <b>C Postolachi</b> and S Gurlui, Landfill Waste Fire Effects Over Town Areas Under Rainwaters, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 877 (2020) 012048, doi:10.1088/1757-899X/877/1/012048</p>	3
<p><b>TOTAL 9 articole științifice, dintre care 6 publicate in extenso în reviste cotate Web of Science cu factor de impact</b></p>		

**Coefficienți de evaluare**

**Domeniul FIZICĂ**

$$\begin{aligned}
 I &= \frac{0,772}{(8+5)/2} + \frac{0,409}{(8+5)/2} + \frac{0,738}{(8+5)/2} + \frac{0,409}{(8+5)/2} + \frac{0,627}{(10+5)/2} + \frac{0,612}{(9+5)/2} \\
 &= 0.119 + 0.063 + 0.114 + 0.063 + 0.083 + 0.087 = 0,529
 \end{aligned}$$

$$\underline{P =}$$

H = 3 (Web of Science)

**Coefficientul I:**  $I = \sum_i AIS_{(i)} / n_{(i)}^{ef}$  din articolele științifice originale in extension la care candidatul este autor

**Coefficientul P:**  $P = \sum_i AIS_{(i)}$  din articolele științifice originale in extension la care candidatul este prim autor

$n_{(i)}^{ef}$  (numărul efectiv de autoiri ai itemului i) este  $n_{(i)}$  (numărul de autori) dacă  $n_{(i)} \leq 5$ ;  $\frac{n_{(i)}+5}{2}$  dacă  $5 < n_{(i)} \leq 15$ ;  $\frac{n_{(i)}+15}{3}$  dacă  $15 < n_{(i)} \leq 75$ ; ;  $\frac{n_{(i)}+45}{4}$  dacă  $n_{(i)} > 75$

**AIS** – scorul de influență absolut (Article Influence Score) conform Journal Citation Report (Clarivate Analytics) al revistei științifice (i) la data publicării articolului sau, atunci când anul de publicare nu se găsește în baza de date, se va considera cel mai apropiat an

**h (indicele Hirsch)** se va calcula astfel: un autor are indicele h dacă a publicat h articole care au fost citate fiecare de h ori, iar pentru calculare s-a folosit baza de date Web of Science, excluzându-se autocitățile