



## ANUNT

**Universitatea Babeș-Bolyai**, anunță organizarea concursului pentru ocuparea postului de **Chimist membru cercetător în proiect**, vacant în cadrul proiectului cu titlul *Materiale compozite cu oxid de grafen pentru îmbunătățirea performanței la acțiunea focului a elementelor de construcții și instalații în scopul protejării vieții în caz de incendiu. (Acronim Graphene4Life)*, cod PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0350, nr. contract: 38PCCDI/2018.

Detalii concurs:

**Chimist membru cercetător în proiect:** 1 post

**Norma de lucru:** (8 ore/zi),

**Perioada angajării :** determinata, de la 20.06.2018 pana la 31.08.2022

**Data** la care are loc selecția: 04.06.2018 - proba practica si 11.06.2018 - interviul

**Ora:** 11:00

**Locul desfasurarii concursului:** Institutul de Cercetari Interdisciplinare in Bio-Nano-Stiinte, str. Treboniu Laurian nr.42, RO-400271, Cluj-Napoca (sala S2A-proba practica si sala seminar ptr. interviu)

Dosarele de concurs se vor depune până la data de 28.05.2018, ora: 12:00, la *Registratura Universității Babeș-Bolyai* (Str. M. Kogălniceanu nr. 1), în atenția doamnei Delia Pîrv; Pentru detalii, vă rugăm să îl contactați pe conf. dr. habil. Lucian Baia (lucian.baia@phys.ubbcluj.ro);

I. Conținutul dosarului de candidatura:

- cerere de înscriere la concurs;
- scrisoare de intentie;
- cazier judiciar;
- adeverință medicală, eliberată de medicul de familie, cu mențiunea: *eliberată pentru a-i servi la concursul pentru ocuparea postului de Chimist membru cercetător în proiect, din cadrul proiectului Graphene4Life, cod PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0350, nr. contract: 38PCCDI/2018;*
- curriculum vitae;
- minimum copii ale diplomei de bacalaureat si ale diplomei de licență în chimie;
- lista lucrărilor publicate cu specificarea factorului de impact si al numarului de citari/publicatie



## II. Condiții specifice necesare pentru ocuparea postului de **Chimist - membru cercetător în proiect**

### Probe de selecție:

- a. Analiza dosarului candidatului (eliminatoire): absenta vreunui document dintre cele enumerate la punctul I determina eliminarea din concurs;
- b. Probă practica a cunostintelor care va consta in pregatirea si efectuarea sintezei unei structuri polimerice compozite cu GO;
- c. Interviu ce consta in prezentarea in Power Point, in limba engleza, a activitatii de cercetare desfasurate pana in prezent si evaluarea cunostintelor in domeniu;

### III. Alte condiții de selecție și condiții de desfasurare a selecției:

Ierarhizarea candidatilor se va face dupa punctajul obtinut: 50% din punctaj reprezinta nota de la interviu, 50% din punctaj reprezinta nota de la proba practica, iar candidații vor fi ierarhizați în ordinea punctajului obținut. În caz de egalitate, candidații vor fi departajați prin numărul de publicații, pe tematica postului, cu factor de impact nenul.

### IV. Tematica:

Prepararea oxid de grafena (GO), oxid de grafena functionalizat (FGO) și a compozitelor cu gips carton, rasina epoxidica, policlorura de vinil, polistiren si placi aglomerate din lemn

### V. Bibliografia:

- [1] L. C. Cotet, M.Klara, M. Todea, M. C. Dudescu, V. Danciu and L. Baia, "Versatile self-assembled graphene oxide membranes obtained under ambient conditions by using a water-ethanol suspension", *J. Mater. Chem. A*, **2017**, 5, 2132–2142
- [2] Ayrat M. Dimiev, Siegfried Eigler, "Graphene Oxide. Fundamentals and Applications", Wiley, 2017
- [3] Chenlu Bao et al., "Functionalized graphene oxide for fire safety applications of polymers: a combination of condensed phase flame retardant strategies", *J. Mater. Chem.*, **2012**, 22, 23057
- [4] Yanbin Cui, S.I. Kundalwal, S. Kumar, "Gas barrier performance of graphene/polymer nanocomposites" *Carbon* **2016**, 98, 313-333



[5] Amanda L. Higginbotham et al., "Graphite Oxide Flame-Retardant Polymer Nanocomposites" *App. Mater. Interf.*, **2009**, 1, No 10 , 2256–2261

[6] D.R. Paul, L.M. Robeson, "Polymer nanotechnology: Nanocomposites", *Polymer*, **2008**, 49 3187–3204;

RECTOR

Acad. Prof. Dr. Ioan-Aurel POP

Întocmit,  
CSIII dr. Cosmin Coteș