



## ANUNȚ

**Universitatea Babeș-Bolyai**, anunță organizarea concursului privind ocuparea postului de Asistent cercetare științifică - doctorand, vacant în cadrul proiectului cu cod: RO-NO-2019-0379, nr. contract: 13/2020, având titlul: "*Soluție hibridă de captare și utilizare post-combustie a CO<sub>2</sub> prin solvenți și membrane*".

**Asistent cercetare științifică - doctorand** - 1 post

**Norma de lucru:** 45 ore/lună

**Perioada angajării :** determinată 01.11.2020 – 01.10.2021

**Data** la care are loc selecția: 19.10.2020

**Ora:** 13:00

**Locul desfășurării concursului:** Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică (sala 131)

I. Dosarele de concurs se vor depune până la data de 15.10.2020, ora: 16:00 la adresa de e-mail a persoanei de contact (cormos@chem.ubbcluj.ro) și la locația desfășurării concursului.

II. Conținutul dosarului de candidatură:

- cerere de înscriere la concurs;
- copia documentului care atestă identitatea;
- curriculum vitae în format Europass;
- copii ale diplomei de licență și diplomei de masterat;
- lista lucrărilor publicate;
- adeverință de înscriere la doctorat.

III. Condiții specifice necesare pentru ocuparea postului de Asistent cercetare științifică - doctorand:

1) absolvirea de studii superioare cu examen de licență și diploma și masterat în domeniul ingineriei chimice; înmatricularea ca student-doctorand în cadrul unei școli doctorale din domeniul ingineriei chimice; cunoașterea limbii române;

2) experiență și competențe în domeniul ingineriei chimice asistată de calculator;

3) Probe de selecție:

1. Analiza dosarului candidatului (eliminatoire);

## 2. Interviu.

### IV. Alte condiții de selecție și condiții de desfășurare a selecției:

Competente și aptitudini în: inginerie chimică asistată de calculator, modelare matematică și simularea proceselor chimice și energetice, tehnologii de captare și utilizare a dioxidului de carbon, proiectarea integrată a sistemelor chimice

Nota minimă la fiecare probă: 7

Modul de calcul al notei finale: media notelor la probele 1 și 2

Ierarhizarea candidaților: conform mediei la probele 1 și 2

Condiții de depunere și soluționare a contestațiilor: notificare prin email către Prof. Călin-Cristian Cormoș, adresă e-mail: [cormos@chem.ubbcluj.ro](mailto:cormos@chem.ubbcluj.ro)

### V. Tematica: Tehnologii de conversie a energiei cu captarea, utilizarea și stocarea dioxidului de carbon, Modelarea matematică și simularea proceselor chimice folosind simulatoare de proces (ChemCAD, Aspen, Matlab/Simulink etc.), Proiectarea integrată a sistemelor chimice și de conversie a energiei.

### VI. Bibliografia:

- C.C. Cormos, Decarbonizarea combustibililor fosili solizi prin gazeificare, Presa Universitara Clujana, 2008;
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Special report: Carbon Dioxide Capture and Storage, 2005, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch);
- R. Smith, Chemical process – Design and integration, John Wiley & Sons, 2005.

### VII. Persoană de contact pentru detalii concurs: Prof. Călin-Cristian Cormoș, adresă e-mail: [cormos@chem.ubbcluj.ro](mailto:cormos@chem.ubbcluj.ro)

RECTOR,

Prof. Dr. Daniel David

Intocmit,

Director proiect

Prof. Dr. Ing. Călin-Cristian Cormoș