



ANUNȚ

Universitatea Babeș-Bolyai, anunță organizarea concursului privind ocuparea postului de Chimist - cercetator masterand, vacant în cadrul proiectului cu cod **PNIII-P4-ID-PCE-2016-0351**, nr. contract **75/2017**, având titlul **Derivați stabili ai metalilenelor. De la design la aplicații**:

Chimist (masterand) - 1 post

Norma de lucru: (33 ore/luna), 20% dintr-o norma întreaga

Perioada angajării : determinată **01.10.2018 – 31.12.2019**

Data la care are loc selecția: **26.09.2018**

Ora: **10**

Locul desfășurării concursului: Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică (clădirea nouă, sala 202)

I. Dosarele de concurs se vor depune până la data de 21.09.2018, ora: 12:00 la *Biroul Structuri Didactice* (Str. M. Kogălniceanu nr. 1), persoana de contact: Teodora Capota (tel +40264405300 int. 5102);

II. Conținutul dosarului de candidatură:

- cerere de înscriere la concurs;
- curriculum vitae;
- copie (sau echivalent) după diploma de licență (chimist)
- adeverința prin care să se ateste calitatea de masterand
- scrisoare de intenție

III. Condiții specifice necesare pentru ocuparea postului de **chimist (masterand)**:

- 1) absolvirea de studii superioare în domeniul chimiei; obținerea titlului de licențiat în chimie.
- 2) înmatricularea la un program de masterat în domeniul CHIMIE într-o universitate din România
- 3) cunoașterea unei limbi de circulație internațională la nivel mediu
- 4) competențe în domeniu:

Bune competențe în sinteza organică, organometalică și anorganică, separare și purificarea compusilor organici și organometalici. Utilizarea sistemelor glove-box și a tehnicilor Schlenk pentru sinteza și manipularea compusilor sensibili la aer/umiditate.

Utilizarea spectrometrelor RMN pentru tehnici 1-D pentru diferite nuclee (^1H , ^{13}C , ^{31}P , ^{119}Sn , ^{19}F , ^{29}Si , ^{11}B) și interpretarea rezultatelor obținute. Competențe și aptitudini în: utilizarea softurilor specifice în editare text, scheme de reacție și interpretare rezultate analize spectroscopice (ca de ex. Microsoft Office, ChemOffice, MestreNova, X-calibur etc).



Utilizarea platformei de cautare de literatura de specialitate SciFinder.

3) Probe de selecție:

1) Analiza dosarului candidatului (eliminatoire);

2) Proba practica;

3) Interviu;

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

Nota minimă la fiecare probă: 8

Modul de calcul al notei finale: media aritmetica a notelor la probele 1, 2 și 3

Ierarhizarea candidaților: in functie de media finala

V. Tematica:

- Metode de sinteza a derivatilor organometalici sensibili la aer.
- Caracterizarea derivatilor organometalici prin tehnici RMN multinuclear
- Metode de purificare a derivatilor organometalici sensibili la aer.

VI. Bibliografia:

L. Silaghi-Dumitrescu- Reactivi Organometalici in sinteza organica. Principii si metode, 1998, Sincron Publishing.

P. S. Pregosin - NMR in Organometallic Chemistry, 2012, Wiley-VCH.

S. Komiya - Synthesis of Organometallic Compounds: A Practical Guide, 1997, Wiley.

VII. Persoană de contact pentru detalii concurs: conf. dr. Gabriela Nicoleta Nemes, *director de proiect*, adresă e-mail: gabriela.nemes@ubbcluj.ro

RECTOR,

Acad.Prof. Ioan-Aurel POP

Intocmit,

Director proiect

Conf. Dr. Gabriela Nicoleta Nemes