



Director,  
Dr. Ioan Balint

## ANUNȚ

Institutul de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române din București organizează concurs pentru ocuparea unui post de student la master, pe perioadă determinată, cu o jumătate de normă (4 ore /zi), în cadrul laboratorului de Chimie teoretică și structurală.

### Scurtă descriere:

Se scoate la concurs 1 post vacant de student masterand, cu normă parțială (4 ore /zi), pe perioada derularii proiectului IDEI intitulat „Noi dezvoltări în înțelegerea teoretică a emisiei pământurilor rare. Fundamente pentru aplicații prin proiectarea rațională a proprietăților.” (New Advances in Theoretical Understanding of Rare-Earth Emission. Fundaments for Applications by Rational Property Design - NATURE), PN-III-P4-PCE-2021-1881, director de proiect dr. Fănică Cimpoeșu.

### Cuvinte-cheie:

chimie fizică, chimie computațională, corelații structură-proprietăți, proiectare de funcționale ale densității, metode statistice, numerice și programare.

### Descrierea postului:

Postul presupune:

- asistarea de calcule numerice experimentale și de chimie cunatică, realizarea fișierelor de calcul și colectarea rezultatelor, evaluarea modelelor prin compararea cu date experimentale și alte repere;
- rularea codurilor în limbaj Gaussian, Orca, Gamess, în vederea optimizării geometriilor și analizei proprietăților spectrale;
- testarea performanței seturilor de bază și a funcționalelor densității;
- evaluare critică a avantajelor/dezavantajelor metodelor și compararea cu date spectroscopice experimentale.

### Cerințe:

Nu este necesară experiență prealabilă în cercetare.

Este necesar un nivel mediu de cunoaștere al limbii engleze.

Constituie un avantaj cunoștințe despre regimul de legătură (chimie organică, anorganică și coordinativă) și modele specifice, dar și cunoașterea aspectelor structurale specifice chimiei și spectroscopiei lantanidelor, cu aplicații în fotosensibilizare și fosforescență.

### Conținutul dosarului de concurs

Curriculum Vitae

Copie diplomă de licență

Scrisoare de intenție

### Aplicație:

Dosarul de concurs se va trimite prin e-mail la adresa [cfanica@yahoo.com](mailto:cfanica@yahoo.com) (Cc: [fcimpoesu@icf.ro](mailto:fcimpoesu@icf.ro)) și se va depune la secretariatul ICF până la data de 06 octombrie 2022. Proba de concurs va consta într-un interviu care va avea loc la data de 10 octombrie 2022, iar data începerii contractului de muncă va fi de 17 octombrie 2022.

Director de proiect,  
Dr. Fănică Cimpoeșu