

În atenția comisiei de evaluare,

Subsemnata, **DRAGOMIR Isabela Ștefania**, doctorandă în anul I, urmând specializarea biofizică în cadrul Școlii Doctorale a Facultății de Fizică, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, îmi exprim intenția de a participa la concursul de selecție în vederea angajării în cadrul Proiectului de cercetare cu titlul „ *Tehnologii moleculare emergente bazate pe sisteme micro și nano-structurate cu aplicații biomedicale*”, cod: *PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0010*, acronim *TechnoBioMed*, contract de finanțare: *74PCCDI/01.03.2018 - Proiect component nr 2*: Dezvoltarea unor sisteme de transport și eliberare a unor molecule biologic active bazate pe dendrimeri, cu aplicații directe în domeniul biomedical și biofarmaceutic, pentru postul vacant de **doctorand**, anunțat pe site-ul universității.

Am absolvit Facultatea de Fizică, în cadrul Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, iar lucrarea de licență, cu titlul: „*Determinarea selectivității ionice a unui nanopor proteic hibrid*” a reprezentat temelia parcursului meu spre o carieră de cercetător. În timpul masteratului mi-am început activitatea de cercetare, aprofundând cunoștințele în domeniul biofizicii. Activitatea de cercetare s-a desfășurat în Laboratorul de Biofizică și Fizică Medicală de la Facultatea de Fizică a Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, concretizându-se cu o lucrare de disertație complexă, cu titlul: „*Studiul influenței compoziției lipidice a membranelor biomimetice asupra mobilității unor peptide antimicrobiene prin microscopie de fluorescență la nivel de singură moleculă*”, ai cărei rezultate au fost prezentate și premiate în cadrul a trei conferințe naționale, pe domenii generale de fizică. La ora actuală, tot în cadrul Laboratorului de Biofizică și Fizică medicală, îmi desfășor și cercetările pentru definitivarea tezei de doctorat, ce vizează studiul interacțiunilor dintre molecule de interes biologic și sisteme lipido-proteice model.

În urma acestor ani, am acumulat o experiență destul de vastă în domeniul biofizicii moleculare ce mi-a permis dezvoltarea aptitudinilor privitoare la implementarea unei game variate de tehnici: **tehnica de preparare a sistemelor lipidice biomimetice**, **tehnica de electrofiziologie moleculară** aplicată pentru studiul **interacțiunilor la nivel de singură moleculă** utilizând nanopori proteici, cât și **tehnicile de analiză stocastică a proceselor de tip Markov și de prelucrare a datelor numerice** în programe de specialitate și **interpretarea corectă a rezultatelor** obținute în urma experimentelor științifice. Toate aptitudinile și capacitățile dobândite de-a lungul acestor ani s-au concretizat în tezele de licență și disertație și premii la conferințe naționale ce reprezintă măsura realizărilor mele până în acest moment și mă determină să mă consider aptă pentru a răspunde cerințelor acestui post.

Doresc să vă mulțumesc pentru timpul și interesul acordat candidaturii mele și sunt convins că în cadrul unui interviu vă puteți convinge de calitățile profesionale menționate mai sus.

Cu stimă,
Dragomir Isabela Ștefania