

Nazwa jednostki: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie (IKiFP PAN), grupa badawcza „Adsorpcja” mieszcząca się na Wydziale Chemii UMCS w Lublinie

Nazwa stanowiska: post-doc (1 stanowisko).

Wymagania:

- Stopień naukowy doktora w dziedzinie: chemia, fizyka lub pokrewnych;
- znajomość chemii fizycznej, fizyki chemicznej lub chemii teoretycznej;
- płynna znajomość języka angielskiego;
- doświadczenie w przygotowywaniu raportów naukowych oraz publikacji w języku angielskim, potwierdzone wiodącą rolą w publikacjach naukowych;
- umiejętność samodzielnej pracy naukowej;
- doświadczenie z zakresu modelowania molekularnego oraz podstaw programowania;
- kandydat musi spełniać wymagania określone w regulaminach NCN regulujących zasady zatrudniania na stanowisku post-doca w konkursie OPUS (edycja 18).

Opis zadań: Praca naukowa w ramach projektu *Gruboziarniste modelowanie węglowodanów*. W szczególności: konstruowanie pola siłowego typu *coarse-grained* dla węglowodanów wraz z zestawem narzędzi do automatycznej parametryzacji, prowadzenie symulacji komputerowych metodą dynamiki molekularnej; analiza i interpretacja wyników, opracowywanie publikacji naukowych. Wg. skróconego opisu projektu: „Głównym celem projektu jest stworzenie narzędzi obliczeniowych do efektywnego badania zachowania węglowodanów oraz układów zawierających węglowodany drogą symulacji dynamiki molekularnej. Narzędzia te będą mieć charakter tzw. pól siłowych, czyli zestawów parametrów przybliżających oddziaływania jakie występują w realnych układach. (...) pragniemy skupić się na tzw. modelach gruboziarnistych (*coarse-grained*), które opierają się na uproszczonej reprezentacji cząsteczek, wprowadzając pseudoatomy symulujące zachowanie grup rzeczywistych atomów. (...) Zamierzamy stworzyć spójny zestaw parametrów obejmujący szereg naturalnych węglowodanów, posiadających rozmaite funkcjonalizacje, różne typy wiązań glikozydowych, możliwe rozgałęzienia w łańcuchu, itp. Ww. parametry będą kompatybilne z tymi już istniejącymi i dedykowanymi innym rodzajom biomolekuł (białka, lipidy, kwasy nukleinowe...)(...)”

Warunki zatrudnienia:

- Miejsce pracy: **Lublin**, Zespół Teorii Adsorpcji, Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk.
- Wyłoniona/y Kandydatka/Kandydat będzie zatrudniona/y na pełny etat przez okres 24 miesięcy – całkowita kwota (za okres 24 miesięcy) na wynagrodzenie w niniejszym etacie, przewidziana w budżecie projektu, wynosi 240 000 PLN.
- Planowane rozpoczęcie pracy: ostatni kwartał 2022 r.

Termin składania ofert: 30 września 2022 r.

Forma składania ofert: na adres e-mail (format PDF): wojtek_plazinski@o2.pl lub osobiście na adres: dr hab. W. Płaziński, Katedra Chemii Teoretycznej, pokój 601a, Wydział Chemii UMCS, pl. M. Curie-Skłodowskiej 3, 20-031 Lublin

Dodatkowe informacje:

- Wymagane dokumenty:

- Kwestionariusz osobowy dla osoby ubiegającej się o zatrudnienie uwzględniający dotychczasowe osiągnięcia naukowe, przede wszystkim: - doświadczenie naukowe zdobyte w kraju i/lub za granicą, - udział w projektach badawczych, - publikacje w wydawnictwach/czasopismach naukowych, - najważniejsze wyróżnienia wynikające z prowadzenia badań naukowych, udział w warsztatach i szkołach naukowych
- Kopia dyplomu lub oficjalnego dokumentu potwierdzającego uzyskanie stopnia doktora.
- Zgoda Kandydata/Pracownika na przetwarzanie danych osobowych przez IKiFP PAN.
- Dalsze informacje można uzyskać u kierownika projektu: dr hab. Wojciech Płaziński (tel.: +48 665453357, e-mail: wojtek_plazinski@o2.pl), pl. M. Curie-Skłodowskiej 3, 20-031 Lublin, pok. 601a.