

Kierownik projektu dr hab. Sebastian Pawlus ogłasza konkurs na stanowisko doktoranta (1 pozycja) do realizacji projektu badawczego: **Wysokociśnieniowe badania spektroskopowe i dyfrakcyjne jako klucz do zrozumienia osobliwego zachowania asocjujących cieczy z wiązaniami wodorowymi i oddziaływaniami van der Waalsa.**

Nazwa jednostki realizującej projekt/miejsce pracy: Uniwersytet Śląski w Katowicach, Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych, Instytut Fizyki z siedzibą w Chorzowie.

Rozpoczęcie rekrutacji: 15.09.2020 r.

Zakończenie rekrutacji: 29.09.2020 r.

Typ projektu: OPUS18 (ST 3)

Okres finansowania z projektu: **45 miesięcy**, początek zatrudnienia –PAŹDZIERNIK-LISTOPAD 2020 r.

Warunki zatrudnienia: kandydat zostanie wyłoniony na podstawie konkursu. Na wniosek Kierownika Projektu zostanie on zatrudniony przez Uniwersytet Śląski. Podczas trwania projektu stypendium będzie wynosiło: **5000 zł/m-c.**

Procedura naboru: przeprowadzana będzie zgodnie z zasadami regulaminu przyznawania stypendiów naukowych dla młodych naukowców w projektach badawczych, finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki.

https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-rady/2019/uchwala25_2019-zal1.pdf

Wymagania kwalifikacyjne:

- Posiadanie stopnia naukowego magistra w dyscyplinie fizyka, fizyka medyczna, fizyka techniczna, chemia, inżynieria materiałowa lub pokrewne.
- Doświadczenie w badaniu struktury atomowej materiałów techniką dyfrakcji rentgenowskiej i podstawowa wiedza z zakresu symulacji komputerowych struktury metodami funkcjonału gęstości elektronowej i dynamiki molekularnej, umiejętności programowania.
- Mile widziane doświadczenie w pracy w laboratorium fizyko-chemicznym.
- Mile widziane doświadczenie w analizie danych dyfrakcyjnych metodą funkcji rozkładu par.
- Mile widziane doświadczenie w wykonywaniu badań w warunkach wysokiego ciśnienia.
- Mile widziane posiadanie dorobku naukowego z zakresu wyżej podanych dyscyplin naukowych.
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego.

Zakres prac w projekcie:

- Pomiar dyfrakcji rentgenowskiej w różnych warunkach termodynamicznych, obróbka i analiza danych.
- Analiza danych dyfrakcyjnych metodami profilu linii dyfrakcyjnych i funkcji rozkładu par.
- Obliczenia teoretycznych danych dyfrakcyjnych na podstawie modeli uzyskanych za pomocą symulacji komputerowych oraz optymalizacja modeli strukturalnych i ich doświadczalna weryfikacja.

Wymagane dokumenty:

- CV.
- List motywacyjny.
- Kwestionariusz osobowy.
- Kopia dyplomu mgr.
- Udokumentowanie osiągnięć naukowych (publikacje, wystąpienia konferencyjne), wyróżnień wynikających z prowadzenia badań naukowych, stypendiów, nagród, warsztatów, szkoleń.
- Opinia opiekuna naukowego lub promotora pracy magisterskiej.

Dokumenty proszę przysłać na adres mailowy kierownika projektu dr hab. Sebastiana Pawlusa: sebastian.pawlus@us.edu.pl w postaci plików PDF. W tytule prosimy o wpisanie: Konkurs na doktoranta oraz umieszczenie następującej treści: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w zgłoszeniu dla potrzeb rekrutacji, zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych. (Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.).”