Konkurs o stypendium dla doktoranta

Poszukujemy doktoranta w naukach fizycznych do projektu badawczego OPUS 21 nr 2021/41/B/NZ7/01654, pt. „Korelacje między strukturą supramolekularną, dynamiką molekularną, stabilnością fizyko-chemiczną i rozpuszczalnością w czystych farmaceutycznych substancjach aktywnych (APIs) oraz systemach binarnych API-substancja pomocnicza", finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

Nazwa stanowiska: Doktorant - stypendysta
Liczba dostępnych stanowisk: 1
Nazwa jednostki: Uniwersytet Śląski w Katowicach,
Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych, Instytut Fizyki
Adres miejsca pracy: ul. 75 Pułku Piechoty 1, 41-500 Chorzów
Link do strony www jednostki: https://us.edu.pl/

Wymagania kwalifikacyjne:

1) Tytuł magistra w dziedzinie fizyki, chemii, inżynierii materiałowej, farmacji lub dziedzinach pokrewnych.
2) Podstawowa wiedza z zakresu fizyki fazy skondensowanej i fizyki molekularnej.
3) Podstawowe doświadczenie w badaniu struktury materiałów na poziomie atomowym/molekularnym metodą dyfrakcji promieniowania X i funkcji rozkładu par atomów. Znajomość podstaw modelowania struktury układów molekularnych oraz języków programowania Matlab i Python będzie dodatkowym atutem.
4) Doświadczenie w pracy laboratoryjnej.
5) Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.
6) Motywacja do pracy naukowej.

Opis zadań:
Udział w pracach badawczych w ramach projektu, a w szczególności:

1) Przygotowanie czystych układów farmaceutycznych i mieszanin binarnych z substancjami pomocniczymi różnymi metodami (witryfikacja, kompresja, mielenie).
2) Pomiary dyfrakcji promieniowania X badanych układów farmaceutycznych w różnych warunkach temperatury i ciśnienia i analiza wyników z wykorzystaniem narzędzi funkcji rozkładu par i modelowania molekularnego.
3) Analiza wpływu metody wytwarzania i warunków termodynamicznych na tworzenie się struktur supramolekularnych, rekrystalizację, przemiany fazowe, dynamikę molekularną i stabilność fizyko-chemiczną badanych uładów.
4) Ponadto doktorant będzie brał aktywny udział w planowaniu eksperymentów, przygotowaniu publikacji, jak również będzie miał obowiązek czynnego uczestniczenia w konferencjach naukowych.

Wymagane dokumenty:

1) List motywacyjny
2) CV wraz z udokumentowaniem osiągnięć naukowych/badawczych
3) Kopia dyplomu magisterskiego lub zaświadczenie o uzyskaniu tytułu magistra
4) Opinia opiekuna naukowego lub promotora pracy magisterskiej

Termin składania ofert ubiega z dniem: 28 października 2022 r. (godz. 23:59; czasu CET)

Warunki zatrudnienia:
Wysokość stypendium: 3200 PLN (brutto brutto)/miesiąc
Status doktoranta – słuchacza szkoły doktorskiej
Data rozpoczęcia zatrudnienia: 11/2022 r.
Okres zatrudnienia: od 12 do maksymalnie 42 miesięcy

Kontakt: dr inż. Karolina Jurkiewicz (kierownik projektu),
e-mail: karolina.jurkiewicz@us.edu.pl

Dokumenty proszę przesłać na podany wyżej adres mailowy, w tytule: „Doktorant - stypendysta" oraz umieszczenie w wiadomości następującej treści:
„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji i realizacji projektu"

Kandydaci zostaną wyłonieni i zaangażowani w realizację projektu zgodnie z Regulaminem przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki określonym uchwałą Rady NCN nr 25/2019 z dnia 14 marca 2019 r. Stypendium naukowe z projektu OPUS jest niezależne od stypendiów doktoranckich. Zgłoszenia będą oceniane przez Komisję Konkursową powołaną przez kierownika projektu. Komisja Konkursowa zastrzega sobie prawo przeprowadzenia rozmowy z wybranymi kandydatami (o miejscu i czasie rozmowy kandydaci zostaną poinformowani drogą elektroniczną). Od decyzji komisji nie przysługuje odwołanie. Wydział zastrzega sobie prawo do nierozstrzygnięcia konkursu, jeżeli Komisja konkursowa uzna, że żaden z Kandydatów nie spełnia określonych w konkursie wymogów.