



Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk

Stypendium doktoranckie



ID Oferty: #JOB 72/2021

Opis stanowiska

Stanowisko: Stypendysta-Doktorant

Krótką informacją o stanowisku:

Wpływ strukturalnych przejść fazowych indukowanych czynnikami fizycznymi i chemicznymi na właściwości optyczne nieorganicznych perowskitów (badania eksperymentalne)

Szczegółowy opis stanowiska pracy:

Cele projektu. Projekt przewiduje wytworzenie różnych typów perowskitów, ważnych zarówno z punktu widzenia zastosowań, jak i podstawowych. Zostaną one zbadane wyrafinowanymi i nowoczesnymi metodami, obejmującymi wysokie ciśnienia generowane w kowadłach diamentowych oraz nieliniową spektroskopię optyczną. Badania eksperymentalne w niniejszym projekcie będą poparte obliczeniami teoretycznymi bazującymi na metodach „z pierwszych zasad”. Projekt opiera się na istniejącej już od wielu lat owocnej współpracy pomiędzy zespołami z Polski i Chin. Przewidujemy, że jego wyniki przyczynią się do rozwoju wiedzy z zakresu fizyki i chemii perowskitów oraz zwiększenia wydajności urządzeń opartych na tych materiałach. Projekt wywrze głęboki pozytywny wpływ na rozwój i wzmocnienie więzi badawczych między oboma krajami. Będzie to również korzystne dla młodych naukowców z obu stron.

Wymagania:

- **doświadczenie badawcze:** wytwarzanie próbek perowskitów różnymi metodami: jak reakcji w fazie stałej, metodą Pecchiniego, itp., ich wstępna charakteryzacja przy pomocy technik XRD, SEm, STM, pomiary spektroskopowe i elektryczne, spektroskopia wysokociśnieniowa
- **rodzaj dyplomu magistra:** mgr chemii lub fizyki, lub inżynierii materiałowej
- **wymagane umiejętności:** znajomość LabView, pewne doświadczenie w pracy w laboratorium chemicznym i przynajmniej wstępna znajomość oprzyrządowania spektroskopowego
- wystarczająca znajomość języka angielskiego;
- umiejętność pracy w zespole, prawidłowe oddziaływanie z innymi członkami grupy.
- Aby być zatrudnionym, kandydat musi zostać przyjęty do Szkoły Doktorskiej w której uczestniczy Instytut Fizyki. Wnioski o zatrudnienie składane są poprzez rekrutacje do Szkoły Doktorskiej, która odbywa się online na warsaw4phd.eu.

Dyscyplina naukowa: Fizyka

Specjalność: fizyka ciała stałego

Doświadczenie: Początkujący lub 0-4 lata (Post-graduate)

Profil naukowy wg EURAXESS ([szczegóły](#)): First Stage Researcher (R1)

Tryb zatrudnienia: Czas określony (33 miesiące)

Wymiar etatu: Pełny wymiar czasu

Wynagrodzenie: fundusze z projektu **5000** PLN miesięcznie, przed odjęciem obowiązkowych składek ZUS (~15%).

Kontakt

Dodatkowe informacje o stanowisku udziela

Andrzej Suchocki (e-mail: suchy@ifpan.edu.pl)

Prosimy się skontaktować.

Składanie dokumentów

Termin składania: 4.01.2022 Zgłoszenia nadesłane po terminie nie będą rozpatrywane.

Wymagane dokumenty:

- Naukowy Curriculum Vitae
- List motywacyjny
- Dyplom Magisterski czy równoważnik (lub wyjaśnienie o tym kiedy dyplom Mgr jest spodziewany)
- Przebieg studiów (obecnie zaliczonych semestrów)
- Zalecane: List rekomendacyjny od pracownika naukowego, lub podanie emaila do nich.

Wszystkie materiały należy przesłać w formie elektronicznej poprzez złożenie wniosku w rekrutacji do Szkoły Doktorskiej warsaw4phd.eu, wybierając projekt " Wpływ strukturalnych przejść fazowych indukowanych czynnikami fizycznymi i chemicznymi na właściwości optyczne nieorganicznych perowskitów ". (System składania wniosków będzie aktywny od 21 grudnia 2021).

Wyniki konkursu o stanowisko zostaną ogłoszone do 10 lutego 2022 r.