

OFERTA PRACY

Nazwa stanowiska: Doktorant

Dziedzina: Fizyka, Inżynieria Materialowa, Chemia

Sposób wynagradzania: Stypendium

Liczba ofert pracy: 1

Kwota stypendium: 3500 PLN

Data rozpoczęcia pracy: 1.03.2017

Okres zatrudnienia: 22 miesiące (możliwe przedłużenie)

Instytucja: Centrum NanoBioMedyczne, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznan oraz Catalan Institute of Nanoscience and Nanotechnology (ICN2), Barcelona, Hiszpania

Imię i nazwisko laureata kierującego projektem: dr Bartłomiej Graczykowski

Tytuł projektu: Kryształy fononiczne do zastosowań w nano-urządzeniach kontrolujących przepływ ciepła i dźwięku

Opis projektu: Ideą projektu jest wykorzystanie krzemu, fundamentalnego materiału współczesnej elektroniki o dobrze opanowanej i nisko-kosztowej technologii nano-fabrykacji, w celu uzyskania nowych właściwości opartych na transporcie dźwięku oraz ciepła. Koncepcja ta wsparta jest poprzez zastosowanie unikalnych metod eksperymentalnych bazujących na spektroskopii Ramana.

Zasadniczym celem projektu jest nano-fabrykacja oraz pomiar właściwości mechanicznych oraz cieplnych dwuwymiarowych kryształów fononicznych wykonanych na bazie krzemu. Szczegółowymi celami projektu są: (i) pomiar przewodnictwa cieplnego PnCs (ii) wyznaczenie temperaturowej zależności przewodnictwa cieplnego dla PnCs w zakresie od 300 do 1000 K, (iii) zbadanie transportu ciepła poprzez konwekcje powietrza w skali nano.

Zadania badawcze:

1. Nanofabrykacja
2. Badania eksperymentalne przy użyciu spektroskopii Ramana

Oczekiwania wobec kandydatów:

1. Ukończone studia magisterskie z zakresu nauk fizycznych lub/i pokrewnych (inżynieria materiałowa, chemia)
2. Znajomość podstaw nanofabrykacji
3. Znajomość podstaw spektroskopii optycznej oraz fizyki ciała stałego
4. Dobra znajomość języka angielskiego

Lista wymaganych dokumentów:

1. CV z uwzględnieniem publikacji i prezentacji/ wykaz osiągnięć naukowych
2. Kopia dyplomu magisterskiego
3. List referencyjny od opiekuna naukowego

Adres przesyłania zgłoszeń: cnbmadm@amu.edu.pl oraz (cc) bartlomiej.graczykowski@icn2.cat

Termin nadsyłania zgłoszeń: 15.02.2017

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 922 z późn. zm.)”