

## OFERTA PRACY

Nazwa stanowiska:	doktorant
Dziedzina:	Chemia fizyczna
Sposób wynagradzania:	stypendium
Liczba ofert pracy:	1
Kwota wynagrodzenia/stypendium:	4000 PLN/miesięcznie
Data rozpoczęcia pracy:	1.02.2019
Okres zatrudnienia:	19 miesięcy
Instytucja (zakład / instytut / wydział / uczelnia / instytucja, miasto):	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk
Kierownik/kierowniczka projektu:	Dr Izabela Kamińska
Tytuł projektu:	"Single-biomolecule optical sensors based in DNA origami"  <i>Projekt jest realizowany w ramach programu HOMING Fundacji na rzecz Nauki Polskiej</i>
Opis projektu:	Głównym celem projektu jest wykrywanie pojedynczych nici DNA wirusów. Stworzymy czujniki skonstruowane m.in. z samoorganizujących się struktur DNA origami oraz nanostruktur metalicznych i grafenu. Dzięki precyzyjnej kontroli przestrzennej organizacji wszystkich elementów, będziemy mogli w pełni wykorzystać ich wyjątkowe właściwości np. nanostruktury metaliczne do wzmacniania sygnału (fluorescencji) pojedynczych cząsteczek. Projekt ten jest wkładem w ekscytujące dziedziny badań m.in. nanotechnologię, bioczujniki, plazmonikę i nanofotonikę.
Zadania badawcze:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektowanie i przygotowanie struktur DNA origami.</li> <li>2. Synteza nanostruktur metalicznych oraz zastosowanie ich wraz z DNA origami do konstrukcji czujników.</li> <li>3. Wytwarzanie nanostruktur hybrydowych złożonych z DNA origami i grafenu.</li> <li>4. Pomiar pojedynczych cząsteczek na konfokalnym mikroskopie fluorescencyjnym, mające na celu charakteryzację właściwości optycznych otrzymanych nanostruktur hybrydowych oraz ich potencjalne zastosowanie w wykrywaniu pojedynczych nici DNA wirusów.</li> </ol>
Oczekiwania wobec kandydatów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Status studenta studiów doktoranckich w zakresie fizyki, chemii lub pokrewnych dziedzin.</b></li> <li>2. Entuzjazm i zaangażowanie w pracę naukową.</li> <li>3. Motywacja do prowadzenia samodzielnych badań naukowych.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Podstawowa wiedza z zakresu nanomateriałów, grafenu, optyki, mikroskopii fluorescencyjnej i/lub spektroskopii.</li> <li>5. Znajomość języka angielskiego umożliwiająca czytanie literatury naukowej.</li> <li>6. Znajomość LabView będzie dodatkowym atutem.</li> </ol>
Lista wymaganych dokumentów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CV z listą publikacji, projektów, patentów i wystąpień konferencyjnych.</li> <li>2. List motywacyjny wraz z opisem zainteresowań naukowych.</li> <li>3. Opinia opiekuna naukowego.</li> <li>4. Kopia dyplom ukończenia studiów magisterskich.</li> <li>5. <b>Zaświadczenie o posiadaniu statusu studenta studiów doktoranckich.</b></li> <li>6. Streszczenie (do 2 stron A4) pracy magisterskiej.</li> <li>7. Zgoda na przetwarzanie danych osobowych.</li> </ol>
Oferujemy:	Pracę w ekscytującym interdyscyplinarnym projekcie, realizowanym we współpracy z grupą Prof. Tinnefelda z Uniwersytetu Ludwika i Maksymiliana w Monachium. Poznasz m.in. metody projektowania i wytwarzania ciekawych struktur opartych na DNA origami, grafenie i nanostrukturach metalicznych. Weźmiesz udział w budowaniu czujników, działających na poziomie pojedynczych cząsteczek. Praca w projekcie daje również możliwość odbycia krótkich wyjazdów naukowych do naszego Partnera zagranicznego, oraz udziału w seminariach i międzynarodowych konferencjach.
Link do strony Euraxess (dotyczy ogłoszeń na stanowiska doktorantów i młodych doktorów):	<a href="https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/337780">https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/337780</a>
Adres przesyłania zgłoszeń (e-mail):	ikaminska@ichf.edu.pl (z dopiskiem "Recruitment PhD student")
Termin nadsyłania zgłoszeń:	20.01.2019 (rozmowa kwalifikacyjna 30.01.2019)