

## OFERTA PRACY

**Nazwa stanowiska:** Student

**Dziedzina:** Nauki techniczne: fotonika, metrologia optyczna

**Sposób wynagradzania (wynagrodzenie w ramach umowy o pracę/stypendium):** wynagrodzenie w ramach stypendium

**Liczba ofert pracy:** 1

**Kwota stypendium:** 1500 PLN

**Data rozpoczęcia pracy:** 01.02.2018

**Okres zatrudnienia:** 12 miesięcy

**Instytucja (zakład/instytut/wydział/uczelnia/instytucja, miasto):** Zakład Inżynierii Fotonicznej, Instytut Mikromechaniki i Fotoniki, Wydział Mechatroniki, Politechnika Warszawska, Warszawa

**Imię i nazwisko laureata kierującego projektem:** prof. dr hab. inż. Małgorzata Kujawińska

**Tytuł projektu:** BiOpTo: Tomograficzny mikroskop fazowy do zastosowań w biomedycynie

### Opis projektu:

Głównym celem projektu jest opracowanie, przetestowanie i przygotowanie do komercjalizacji (TRL7) tomograficznego mikroskopu fazowego (TMF): nowatorskiego narzędzia do ilościowej, trójwymiarowej analizy fazowych mikroobektów biologicznych. TMF rejestruje i przetwarza projekcje obiektu zarejestrowane w ograniczonym zakresie kątowym. Projekcje rejestrowane mogą być sekwencyjnie lub poprzez innowacyjny system rejestracji równoległej. Układ TMF uwzględnia pełną ścieżkę przetwarzania danych: od cyfrowej rejestracji projekcji obiektu badanego do wizualizacji 3D rekonstrukcji rozkładu współczynnika załamania. TMF znajdzie zastosowanie w histopatologii (badania wycinków tkanek) oraz w farmakologii i biologii (badania komórek biologicznych). W trakcie trwania projektu przygotowany zostanie wstępny plan biznesowy mający na celu przygotowanie urządzenia do komercjalizacji.

### Zadania badawcze:

1. Prowadzenie prac badawczych i programistycznych związanych z budową mikroskopu i tomografu fazowego do pomiaru mikroobektów biologicznych
2. Opracowanie oprogramowania wspomagającego analizę danych
3. Ewentualna realizacja prac dyplomowych magisterskich, inżynierskich lub przejściowych związanych z oprogramowaniem mikroskopu lub tomografu fazowego

### Oczekiwania wobec kandydatów:

1. Studenci studiów pierwszego i drugiego stopnia
2. Studenci kierunków technicznych lub fizycznych (preferowane specjalności: mechatronika, inżynieria fotoniczna, inżynieria biomedyczna)
3. Znajomość angielskiego umożliwiającą korzystanie z literatury naukowej
4. Znajomość programowania (min. Matlab/Python)

### Lista wymaganych dokumentów\*

1. CV
2. List motywacyjny
3. Wykaz ocen uzyskanych podczas studiów inżynierskich, licencjackich i magisterskich
4. Referencje (min. 1)

\*dokumenty w języku angielskim

**Dodatkowe informacje o rekrutacji (np. strona www):**

**Adres przesyłania zgłoszeń:** elektronicznie na adres e-mail: [zif@mchtr.pw.edu.pl](mailto:zif@mchtr.pw.edu.pl), w temacie wiadomości proszę wpisać „Zgłoszenie na stanowisko studenta w projekcie BiOpTo”

**Termin nadsyłania zgłoszeń:** 08.01.2018

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.)”