



Nazwa stanowiska: Doktorant w projekcie "Phase microscopy and tomography – new approach to 3D measurements of biological and technological structures".

Liczba stypendiów: 1

Instytucja oferująca stypendium (zakład/instytut/wydział/uczelnia/instytucja, miasto):

Zakład Inżynierii Fotonicznej / Instytut Mikromechaniki i Fotoniki / Wydział Mechatroniki / Politechnika Warszawska / Warszawa

Maksymalny czas trwania kontraktu: 40 miesięcy

Data rozpoczęcia pracy: 01.03.2012

Kwota stypendium: 3500 PLN

Ubezpieczenie emerytalne i rentowe: tak

Zadania badawcze:

1. Prace teoretyczne, numeryczne i eksperymentalne nad rozwojem metody rekonstrukcji fazy z jednowiązkowego mikroskopu fazowego bazującego na równaniu transportu intensywności inwersji optycznej funkcji przenoszenia lub holografii Gaborowskiej
2. Opracowanie i analiza dokładności numerycznych narzędzi do rekonstrukcji fazy w układach eksperymentalnych mikroskopu fazowego
3. Budowa numerycznego modelu mikroskopu fazowego pozwalającego na analizę: częściowej koherencji oświetlenia, parametrów obiektu jak gradienty współczynnika załamania czy kształtu
4. Ścisła współpraca z innymi uczestnikami projektu w celu wdrażania opracowanych rozwiązań teoretycznych, numerycznych w układach eksperymentalnych

Oczekiwania wobec kandydatów:

1. Silna motywacja do pracy naukowej
2. Wykształcenie wyższe: magister lub magister inżynier ze specjalnością w dziedzinie optyki, fizyki lub matematyki
3. Biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie
4. Biegła znajomość Matlab: kodowanie metod obróbki obrazu
5. Umiejętność pracy w zespole, samodzielność

Lista wymaganych dokumentów*:

1. Uzasadnienie udziału w konkursie (list motywacyjny)
2. CV
3. Wykaz ocen z ostatnich dwóch lat studiów podający skumulowaną ocenę końcową
4. Dwa listy rekomendacyjne
5. Lista publikacji i abstraktów konferencyjnych
6. Odpis dyplomu
7. Certyfikat językowy

*dokumenty w języku angielskim

Dodatkowe informacje o rekrutacji (strona www): zif.mchtr.pw.edu.pl

Dodatkowe informacje o projekcie Team 3DPHASE (strona www):

<http://zif.mchtr.pw.edu.pl>

Imię i nazwisko laureata prowadzącego projekt w ramach którego oferowane jest stypendium:

prof. dr hab. Małgorzata Kujawińska

Adres przesyłania zgłoszeń: zif@mchtr.pw.edu.pl (jako tytuł zgłoszenia elektronicznego prosimy podać „3DPhase_TEAM – doktorant”)

Termin nadsyłania zgłoszeń: 03.02.2012

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli w przesłanej dokumentacji:

"Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, zawartych w ofercie stypendialnej dla potrzeb niezbędnych dla realizacji procesu rekrutacji, zgodnie z Ustawą z 29.08.97 roku o Ochronie Danych Osobowych Dz.U. nr 133 poz. 883".

Jednostka przedstawiająca ofertę stypendialną zastrzega sobie prawo kontaktu z wybranymi kandydatami.