

Ogłoszenie o rekrutacji specjalnej do Wrocławskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu na doktoranta – stypendystę w programie „Doktorat wdrożeniowy I” MNiSW, realizowanym w Oddziale Spektroskopii Optycznej INTiBS PAN – Temat 2

INSTYTUCJA: Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych im. Włodzimierza Trzebiatowskiego Polskiej Akademii Nauk (INTiBS PAN)

MIASTO: Wrocław

STANOWISKO: Doktorant - stypendysta w programie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) „Doktorat wdrożeniowy I”

DYSCYPLINA NAUKOWA: Nauki fizyczne

DATA OGŁOSZENIA: **10.08.2020**

TERMIN SKŁADANIA DOKUMENTÓW: **10.09.2020**

OKRES I DATA ROZPOCZĘCIA KSZTAŁCENIA: **4 lata**, od **01.10.2020**

LINK DO STRONY WSD IPAN: <http://wsdipan.intibs.pl>

LINK DO STRONY INTiBS PAN: www.intibs.pl

Słowa Kluczowe: fotonika, tlenek grafenu, LED

Wrocławska Szkoła Doktorska Instytutów Polskiej Akademii Nauk (WSD IPAN) ogłasza rekrutację specjalną na doktoranta - stypendystę w IV edycji programu „Doktorat wdrożeniowy I” - Temat 2: „Nowoczesne mikro-diody LED na bazie tlenku grafenu”, realizowanego na zlecenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (ID wniosku 485802 w systemie OSF, Nr rej. DWD/4/40/2020) pod kierunkiem prof. dr hab. Wiesława Stręka w Oddziale Spektroskopii Optycznej Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych Polskiej Akademii Nauk we współpracy z firmą Nanores Sp. z o. o. Sp. k. z siedzibą we Wrocławiu.

I. Opis Tematu 2:

Celem doktoratu wdrożeniowego są badania dotyczące nowych mikro-LED układów opartych na tlenku grafenu (GO). Takie diody mogą przewyżżyć ograniczenia związane z konwencjonalnymi diodami LED z uwagi na wysoką stabilność mechaniczną, elektryczną i łatwość przestrajania kolorów, umożliwiając ich zastosowanie w elastycznych oświetlaczach. Przeprowadzone prace badawcze umożliwią rozwój nowej klasy urządzeń oświetleniowych i poszerzenie oferty produkcyjnej firmy Nanores.

II. Dodatkowe informacje

Doktorat realizowany jest na podstawie Komunikatu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 maja 2019 r. o ustanowieniu programu „Doktorat wdrożeniowy” i naborze wniosków, zwanego dalej Komunikatem MNiSW, który określa, że miesięczna kwota stypendium doktoranckiego, o którym mowa w art. 209 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.), zwanej dalej Ustawą, wynosi:

1. **3450 zł** (brutto) – do miesiąca, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa (planowo do końca II roku akad.);
2. **4450 zł** (brutto) – po miesiącu, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa (planowo w III I IV roku akad.).

Dodatkowo doktorantowi przysługuje dofinansowanie kosztów wykorzystania przez niego infrastruktury badawczej INTiBS PAN w celu realizacji doktoratu w wysokości **ok. 25 000 zł** na każdy rok akad.

Rekrutacja prowadzona jest zgodnie z wymogami zawartymi w Ustawie, Komunikacie MNiSW oraz Zasadach Rekrutacji do Wrocławskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk.

III. Obowiązki doktoranta-stypendysty:

- planowa realizacja harmonogramu doktoratu,
- badania eksperymentalne w zakresie w zakresie:
 - syntezy tlenku grafenu,
 - emisji światła widzialnego z tlenku grafenu,
- zaprojektowanie i optymalizacja procesu wytwarzania diod LED z wykorzystaniem tlenku grafenu,
- zaprojektowanie potencjalnych układów elektronicznych wykorzystujących otrzymane diody LED,
- optymalizacja wszystkich procesów technologicznych,
- analiza i prezentacja wyników, przygotowanie raportów i publikacji naukowych, udział w konferencjach naukowych,
- realizacja zadań wynikających z obowiązków doktoranta w Wrocławskiej Szkoły Doktorskiej.

IV. Warunki jakie powinien spełniać Kandydat:

- **tytuł zawodowy magistra fizyki, chemii, inżynierii materiałowej lub pokrewny,**
- zainteresowania naukowe w obszarze fizyki ciała stałego
- wiedza i doświadczenie w pracy eksperymentalnej w zakresie metod spektroskopowych
- dobra znajomość języka angielskiego,
- motywacja do pracy naukowej, samodzielność, umiejętność pracy w zespole, kreatywność.

V. Wymagane dokumenty:

Określone w dokumencie Zasady rekrutacji do Wrocławskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk, http://wsdipan.intibs.pl/zasady_rekrutacji.html

Dodatkowo obowiązkowo dokumenty:

1. Zgoda na przetwarzanie danych osobowych przez MNiSW (RODO) na formularzu (załącznik 1).
2. Oświadczenie firmy Nanores Sp. z o. o. Sp. k. z siedzibą we Wrocławiu, że w przypadku przyjęcia do Wrocławskiej Szkoły Doktorskiej Instytutów Polskiej Akademii Nauk Kandydat pozostanie albo zostanie zatrudniony w pełnym wymiarze czasu pracy na czas realizacji doktoratu wdrożeniowego oraz że firma wyraża zgodę na jego kształcenie w WSD IPAN w ramach programu.

VI. Podania kandydatów o przyjęcie do Szkoły należy składać do dnia 10 września 2020 roku do godz. 15:00:

- **osobiście** w Sekretariacie Szkoły w Instytucie Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN przy ul. Okólnej 2 we Wrocławiu) w godzinach od 9:00 do 15:00 albo

- **przesyłką pocztową rejestrowaną lub kurierską** (decyduje data wpływu dokumentów do siedziby Szkoły) na adres: WSD IPAN, ul. Okólna 2, 50-422 Wrocław albo
- **elektronicznie** na adres wsdipan@intibs.pl, przy czym oryginały dokumentów należy dostarczyć przed rozpoczęciem kształcenia (niedopełnienie tego wymogu będzie skutkowało skreśleniem z listy doktorantów).

Dodatkowa informacja:

W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z prof. dr hab. Wiesławem Strękiem (w.strek@intibs.pl, tel. +48 71 3954 177).

Pani/Pana dane osobowe są gromadzone i przetwarzane przez Instytut Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu zgodnie z informacją o przetwarzaniu danych osobowych dostępną na stronie <http://www.intibs.pl/o-instytucie/rodo.html>