



# Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk

## Stypendium doktoranckie



ID Oferty: #JOB24/2017

### Opis stanowiska

**Stanowisko:** Doktorant/ka - stypendysta/ka, fizyka i technologia półprzewodników

**Krótką informacją o stanowisku:**

Processing struktur nanodrutów półprzewodników azotkowych

**Szczegółowy opis stanowiska pracy:**

Doktorant/ka będzie uczestniczyć w realizacji projektu NCN OPUS pt. " Mechanizm wzrostu nanodrutów GaN i ich wykorzystanie w nowych konstrukcjach przyrządów optoelektronicznych i sensorów". Projekt jest nastawiony na pogłębienie wiedzy o mechanizmie spontanicznego zarodkowania i wzrostu techniką epitaksji z wiązek molekularnych z plazmowym źródłem azotu (PAMBE) nanodrutów (NWs) półprzewodników azotkowych. Podstawowym celem projektu jest wykorzystanie uzyskanego doświadczenia do kontrolowanego otrzymywania nanodrutów o zadanych własnościach dla nowych konstrukcji przyrządów mikroelektronicznych, a następnie korelacja właściwości tych przyrządów z parametrami stosowanych procedur technologicznych. Analizowana będzie kinetyka tworzenia NWs na różnych podłożach co doprowadzi do wypracowania efektywnych technologii otrzymywania struktur nanodrutów o zaplanowanych właściwościach (uporządkowanie przestrzenne, struktury core-shell, skład chemiczny, etc.) zgodnie z wymogami zaproponowanych przyrządów.

Doktoranta/kę będzie obowiązywał regulamin Studium Doktoranckiego IF PAN:

[http://info.ifpan.edu.pl/msdifpan/Studium/Info\\_dla\\_kandydatow.html](http://info.ifpan.edu.pl/msdifpan/Studium/Info_dla_kandydatow.html)

Profil kandydata na doktoranta/kę:

1. Tytuł magistra w jednej z następujących dyscyplin: fizyka, chemia, technologia elektronowa lub pokrewne
2. Wysoka motywacja do pracy naukowej (publikacje, prezentacje konferencyjne lub inne osiągnięcia są mile widziane)
3. Doświadczenie w pracy laboratoryjnej w dziedzinie fizyki lub chemii półprzewodników grupy III-V
4. Umiejętność pracy w interdyscyplinarnym zespole
5. Analityczny sposób myślenia, staranność w pracy i konsekwencja w osiągnięciu wyników
6. Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie

**Dyscyplina naukowa:** Fizyka

**Specjalność:** Fizyka Ciała Stałego

**Doświadczenie:** Początkujący lub 0-4 lata (Post-graduate)

**Profil naukowy wg EURAXESS (szczegóły):** First Stage Researcher (R1)

**Tryb zatrudnienia:** Czas określony 3 lata

**Wynagrodzenie:** 2500 PLN miesięcznie (niepodatkowane stypendium)

## **Kontakt**

Dodatkowych informacji udziela prof. dr hab. Zbigniew R. Żytkiewicz (e-mail: [zytkie@ifpan.edu.pl](mailto:zytkie@ifpan.edu.pl)); <http://info.ifpan.edu.pl/Dodatki/WordPress/mbe2en/>

## **Składanie dokumentów**

**Termin składania: 20września 2017** **Możliwe jest rozpatrywanie zgłoszeń po terminie.**

### **Wymagane dokumenty:**

- Curriculum Vitae
- Lista publikacji, prezentacji konferencyjnych lub innych osiągnięć (jeśli są)
- List motywacyjny
- Oceny uzyskane w trakcie studiów (odpis dyplomu)
- Referencje: dane kontaktowe przynajmniej jednej osoby (numer telefonu i adres e-mail)

Wszystkie materiały należy przesłać w formie elektronicznej na adres: [jobs@ifpan.edu.pl](mailto:jobs@ifpan.edu.pl) podając w temacie ID Oferty.