



Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk

Stypendium doktoranckie



ID oferty: #JOB 57/2020

Opis stanowiska

Stanowisko: Stypendysta-Doktorant

Informacja o stanowisku:

Kluczowe obowiązki obejmują:

1. Wytwarzanie próbek za pomocą litografii elektronowej,
2. Pomiary elektryczne w chłodziarce rozcieńczalnikowej (~10mK) oraz sorpcyjnej (~250mK),
3. Projektowanie (programy CAD) oraz wykonanie uchwytów pomiarowych oraz filtrów,
4. Akwizycja i analiza danych pomiarowych (LabView, Origin, Mathematica),
5. Symulacje przepływu ciepła w nanostrukturach (Matlab).

Profil Kandydata:

Obowiązki:

1. ODPOWIEDZIALNOŚĆ za powierzone zadania projektowe,
2. Zainteresowanie proponowanymi badaniami,
3. Dobre umiejętności miękkie: kandydat powinien pracować w harmonii z resztą naukowców.

Dodatkowe:

1. Doświadczenie w eksperymentalnej Fizyce Ciała Stałego, Nanotechnologii i Elektronice,
2. Dobre umiejętności techniczne,
3. Doświadczenie w pomiarach transportowych niskoszumowych będzie dodatkowym atutem,
4. Umiejętność programowania w środowisku LabView, Mathematica, Matlab.

Szczegółowy opis stanowiska pracy:

W projekcie, na szeroką skalę, wykorzystane zostanie nadprzewodzące złącze Josephsona jako termometr o rozdzielczości nanosekundowej. Pomyślnie wdrożenie tego termometru powinno doprowadzić do ustanowienia nowego podejścia do kalorymetrii i bolometrii w nanoskali. Umożliwi to dynamiczne badanie właściwości termodynamicznych nanostruktur, polegające na pomiarach pojemności i przewodności cieplnej oraz mechanizmów wymiany ciepła w niskich temperaturach (dyfuzji gorących elektronów, oddziaływań elektronowo-fononowych, promieniowania fotonowego). Szybka termometria zapewni bezpośredni dostęp do czasowej ewolucji efektywnych temperatur w warunkach nierównowagowych oraz badań szybkich relaksacji energii, przyczyniając się w ten sposób do pełnego zrozumienia termodynamiki układów mezoskopowych.

Dyscyplina naukowa: Fizyka

Specjalność: Fizyka Ciała Stałego

Doświadczenie: ukończone studia magisterskie

Profil naukowy wg EURAXESS ([details](#)): First Stage Researcher (**R1**)

Tryb zatrudnienia: Stypendium

Wymiar etatu: Pełny wymiar czasu

Wynagrodzenie: 5000 PLN miesięcznie (fundusze z projektu, przed odjęciem obowiązkowych składek ZUS).

Składanie dokumentów

Termin składania: 24/12/2020 Zgłoszenia nadesłane po terminie nie będą rozpatrywane.

Wymagane dokumenty:

1. CV
2. Lista publikacji
3. Adresy e-mail (jeżeli to możliwe także numery telefonu) dwóch pracowników akademickich/naukowych z którymi może się skontaktować komisja rekrutacyjna.
4. Zgoda na przetwarzanie danych osobowych
5. Dyplom Magistra lub równoważnik
6. Status studenta studiów doktoranckich

Wszystkie materiały należy przesłać w formie elektronicznej na adres:
jobs@ifpan.edu.pl z ID Oferty w tytule wiadomości.

Information clause – scholarship competition

Pursuant to Article 13 paragraphs 1 and 2 of Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) Official Journal of the European Union, L 119, 4 May 2016, page 1, as amended, hereinafter referred to as “GDPR”, we hereby inform as follows:

1. The Institute of Physics of the Polish Academy of Sciences with its registered office in Warsaw, Al. Lotników 32/46, represented by its Director, is the Controller, i.e. an entity deciding about how your personal data will be used. You may contact the Controller using one of the contact forms available on the website: tel. (22) 116-2111, e-mail: director@ifpan.edu.pl
2. The Director of the Institute of Physics of the Polish Academy of Sciences has appointed the Data Protection Officer (DPO), whom you may contact in matters relating to your personal data, by sending an email to the following address: iodo@ifpan.edu.pl
3. Your personal data will be processed in connection with your participation in the scholarship competition and if you win the competition, in connection with receiving the scholarship – on the basis of your consent – Article 6 paragraph 1 item a GDPR.
4. Your personal data will be processed for a period of 6 months after the end of the scholarship competition and in the case of receiving the scholarship – for a period resulting from legal and tax regulations;
5. Your personal data will be made available to other entities that can finance and settle the scholarship granted and entities authorized under provisions of law. Your data will only be accessed by people authorized by the Controller;
6. Provision of your personal data is mandatory; in the event of failure to do so, you will not be able to participate in the scholarship competition;
7. You have the right to access your data, the right to rectify it and limit processing thereof;
8. You have the right to lodge a complaint to the President of the Office for Personal Data Protection, if you consider that the processing of your personal data violates provisions of the General Data Protection Regulation.

Consent to processing:

I hereby consent to the processing of my personal data contained in the application/request form by the Institute of Physics of the Polish Academy of Sciences to conduct the scholarship competition and in the case of being granted the scholarship, to pay and settle it. I provide my personal data voluntarily and I declare that it is accurate. I have read the content of the information clause.

.....
Date and signature