



KSN 2/2020

Kraków, 19 marca 2020

## **Adiunkt w grupie badawczej „Nanostruktury powierzchniowe”**

- Miejsce pracy: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie
- Zakres badań:
  - fizykochemia powierzchni
- Profil badawczy: R2
- Termin składania wniosków: 20 kwietnia 2020, godzina 15.00 GMT+1
- Lokalizacja: Polska, Kraków
- Typ kontraktu: zostanie zdefiniowana później
- Rodzaj umowy o pracę: na pełen etat
- Ilość godzin pracy w tygodniu: 40
- Data rozpoczęcia pracy: 1 czerwca 2020 roku

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko adiunkta w grupie badawczej Nanostruktury Powierzchniowe.

Do Konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w Ustawie o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 roku (Dz.U. 2019 poz. 1183 z póź. zm.), Art. 89. ust. 2.

Kandydat będzie uczestniczył w badaniu właściwości strukturalnych, elektronowych i magnetycznych powierzchni i nanostruktur prowadzonych w warunkach ultra wysokiej próżni za pomocą technik mikroskopowych i spektroskopowych oraz promieniowania synchrotronowego.

Badania obejmować będą między innymi:

- epitaksjalne tlenki metali i ich przemiany fazowe,
- nanostruktury tlenek-metal do zastosowań spintronicznych
- metaliczne i tlenkowe nanocząstki na podłożach monokrystalicznych.

W szczególności do obowiązków adiunkta należy będzie:

- otrzymywanie nanostruktur techniką epitaksji z wiązek molekularnych (MBE);
- przygotowywanie powierzchni monokrystalicznych do badań mikroskopowych i spektroskopowych;
- badania powierzchni i nanostruktur za pomocą mikroskopii elektronowej LEEM/PEEM (mikroskop elektronowy z wykorzystaniem elektronów niskoenergetycznych/ fotoemisyjny mikroskop elektronowy), skaningowej mikroskopii tunelowej (STM), spektroskopii fotoemisyjnej (XPS) oraz metod synchrotronowych.
- badania adsorpcji za pomocą TPD (temperaturowo programowana desorpcja)
- analiza korelacji pomiędzy strukturą, morfologią i składem nanostruktur powierzchniowych a właściwościami magnetycznymi i chemicznymi;
- samodzielne pisanie publikacji naukowych;



- składanie wniosków grantowych uzupełniających finansowanie prowadzonych badań

### **Wymagany poziom wykształcenia:**

- Posiadany stopień doktora w dyscyplinie chemia, fizyka lub nauk pokrewnych.

### **Umiejętności/kwalifikacje:**

- Dobra znajomość zagadnień fizyki powierzchni;
- Potwierdzone publikacjami z listy JCR doświadczenie w badaniu powierzchni monokryształów oraz warstw epitaksjalnych w warunkach ultra wysokiej próżni;
- Potwierdzone publikacjami z listy JCR doświadczenie w charakteryzowaniu powierzchni za pomocą mikroskopii elektronowej LEEM/PEEM i metod synchrotronowych;
- Dorobek naukowy w formie publikacji naukowych i wystąpień konferencyjnych.

### **Szczegółowe wymagania:**

- Podanie o zatrudnienie;
- Zgodę na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997r. o ochronie danych osobowych (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 922, z 2018 r. poz. 138, 723.) oraz dokument pt.: „Obowiązek informacyjny dla osób mających podjąć pracę/współpracę” potwierdzony adnotacją o zapoznaniu się z jego treścią. Dokumenty związane z obowiązkiem informacyjnym IKiFP PAN dostępne są na stronie [\[FORMULARZ\]](#);
- Odpis dyplomu nadania stopnia naukowego doktora;
- Pełny życiorys (z uwzględnieniem urlopów rodzicielskich, pracy na wolontariacie, staży w jednostkach naukowych, etc.);
- Co najmniej jedną opinię o Kandydacie od osoby poprzedniego przełożonego, najlepiej wystawioną przez samodzielnego pracownika naukowego;
- Spis dorobku naukowego (obejmujący publikacje naukowe oraz patenty/zgłoszenia patentowe);
- Kopie 3 publikacji najlepiej pasujące do tematyki i wymaganych kwalifikacji konkursu
- Autoreferat zawierający zwięzłą informację o zainteresowaniach i planach badawczych (1 strona A4).

### **Wymagane języki:**

- płynny angielski w mowie i piśmie.

### **Wymagane doświadczenie badawcze:**

- doświadczenie w badaniu powierzchni monokryształów oraz warstw epitaksjalnych w warunkach ultra wysokiej próżni, w tym badania powierzchni za pomocą LEEM/PEEM, XPS, STM, TPD i metod synchrotronowych.

### **Dodatkowe informacje:**

Wynagrodzenie:

- Wynagrodzenie brutto wyniesie 4680 PLN/miesiąc lub więcej w zależności od doświadczenia Kandydata/ki.

Kryteria kwalifikacji:

- Udokumentowany dorobek w badaniu powierzchni monokryształów oraz warstw epitaksjalnych w warunkach ultra wysokiej próżni, potwierdzony publikacjami z listy JRC;



Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni  
im. Jerzego Habera  
Polskiej Akademii Nauk



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

- Udokumentowany dorobek w badaniu powierzchni za pomocą LEEM/PEEM potwierdzony publikacjami z listy JRC;
- Udokumentowany dorobek w badaniu adsorpcji za pomocą TPD;
- Odbycie stażu badawczego/stażów badawczych w ośrodkach innych, niż w których uzyskano stopień doktora –minimum 6 miesięcy.

Proces selekcji:

- Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres [ncikifp@cyf-kr.edu.pl](mailto:ncikifp@cyf-kr.edu.pl), z tytułem wiadomości „Nanostruktury powierzchniowe adiunkt KSN 2/2020” ;
- Termin składania dokumentów upływa w dniu 20.04.2020 o godz. 15.00. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do 15.05.2020. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku;
- Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami na okres co najmniej 12 miesięcy.

Instytut został przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Instytut nie zapewnia mieszkania. Procedura rekrutacji przebiega zgodnie z polityką [OTM-R](#).

ul. Niezapominajek 8, 30-239 Kraków, Polska  
tel. +48 12 639 51 01, +48 12 425 19 23  
fax +48 12 425 19 23

Nr konta: Bank Gospodarstwa Krajowego  
PL 36 1130 1150 0012 1186 5820 0004  
NIP: 6750001805, REGON: P-000326351