



KSN 9/2020

Kraków, 13.10.2020

ADIUNKT w grupie Kataliza heterogeniczna: teoria i eksperyment

- Miejsce pracy: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
- Zakres badań:
 - Chemia > kataliza heterogeniczna,
- Profil badawczy: R2
- Termin składania wniosków: 13.11.2020, godzina 15:00 GTM+1
- Lokalizacja: Polska, Kraków
- Typ kontraktu: zatrudnienie na co najmniej 12 miesięcy
- Rodzaj umowy o pracę: na pełen etat
- Ilość godzin pracy w tygodniu: 40
- Data rozpoczęcia pracy: 14.12.2021
- Słowa kluczowe: kataliza heterogeniczna; tlenki metali; układy porowate

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko ADIUNKTA w grupie Kataliza heterogeniczna: teoria i eksperyment.

Do Konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w Ustawie o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 roku (Dz. U. 2018 poz. 1475 z póź. zm.), art. 89. Ust 3.

Kandydat(ka) będzie uczestniczył w badaniach prowadzonych w grupie Kataliza heterogeniczna: teoria i eksperyment dotyczących następujących zagadnień: badania efektów strukturalnych i wpływu charakteru nośnika na aktywność katalizatorów miedziowych, obejmujące syntezę i charakterystykę fizykochemiczną katalizatorów na osnowie tlenków z zastosowaniem różnych metod; prowadzenie reakcji katalitycznych przy użyciu reaktorów przepływowych ze stałym złożem w fazie gazowej z analizą chromatograficzną reagentów.

W szczególności do obowiązków adiunkta należeć będzie:

- synteza katalizatorów na osnowie tlenków (w tym z użyciem metod sonochemii),
- zaawansowana charakterystyka fizykochemiczna katalizatorów (badanie krystaliczności, struktury, porowatości, właściwości kwasowo-zasadowych) metodami: dyfrakcji rentgenowskiej XRD, spektroskopii w podczerwieni FT-IR,



niskotemperaturowej sorpcji azotu, chemisorpcji CO, amoniaku, pirydyny, dwutlenku siarki,

- badania reakcji katalitycznych w fazie gazowej, głównie uwodorniania lub/i dekarbonylacji furfuralu w obecności katalizatorów tlenkowych.

Wymagany poziom wykształcenia:

Kandydat(ka) powinien posiadać stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia, inżyniera materiałowa lub naukach pokrewnych.

Umiejętności/kwalifikacje:

- 1) Dorobek naukowy w formie publikacji z listy JCR oraz wystąpień konferencyjnych.
- 2) Co najmniej 6 miesięczny (24 tygodnie) staż naukowy w innej jednostce niż ta, w której Kandydat(ka) uzyskał stopień doktora.

Potwierdzone publikacjami z listy JCR doświadczenie w zakresie:

- 1) Syntezy katalizatorów heterogenicznych (np. współstrącania, impregnacji, w warunkach hydrotermalnych, z zastosowaniem sonochemii). Doświadczenie w syntezie katalizatorów tlenkowych będzie dodatkowym atutem.
- 2) Charakterystyki fizykochemicznej katalizatorów (np. badania krystaliczności, struktury, porowatości, właściwości kwasowo-zasadowych katalizatorów metodami: dyfrakcji rentgenowskiej XRD, spektroskopii w podczerwieni FT-IR, niskotemperaturowej sorpcji azotu, chemisorpcji CO, amoniaku, pirydyny, dwutlenku siarki).
- 3) Badania reakcji katalitycznych w fazie gazowej z analizą reagentów metodami chromatografii gazowej.
- 4) Analizy korelacji pomiędzy właściwościami katalizatorów, a ich aktywnością, selektywnością i stabilnością w reakcjach katalitycznych.

Szczegółowe wymagania:

Zgłoszenie Kandydata powinno zawierać:

1. podanie o zatrudnienie,
2. 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 [\[FORMULARZ\]](#),
3. odpis dyplomu nadania stopnia naukowego doktora,
4. pełny życiorys (z uwzględnieniem urlopów rodzicielskich, pracy na wolontariacie, staży w jednostkach naukowych, etc.),



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

5. co najmniej jedną opinię o Kandydacie od osoby poprzedniego przełożonego, najlepiej wystawioną przez samodzielnego pracownika naukowego,
6. spis dorobku naukowego (obejmujący publikacje naukowe oraz patenty/zgłoszenia patentowe),
7. autoreferat zawierający zwięzłą informację o zainteresowaniach i planach badawczych (1 strona A4).

Wymagane języki:

Język angielski biegły w mowie i piśmie

Wymagane doświadczenie badawcze:

4-10 lat doświadczenia w prowadzeniu reakcji katalitycznych, syntezie i charakteryzacji katalizatorów tlenkowych

Dodatkowe informacje:

Wynagrodzenie:

Wynagrodzenie brutto przynajmniej **4700 PLN/miesiąc** w zależności od doświadczenia Kandydata(tki).

Kryteria kwalifikacji:

- Stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia, inżyniera materiałowa lub naukach pokrewnych.
- Udokumentowany dorobek potwierdzony publikacjami z listy JRC lub patentami.
- Odbycie stażu badawczego/stażów badawczych w ośrodkach innych niż te w których uzyskano stopień doktora

Proces selekcji

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres sekretariat@ikifp.edu.pl, z tytułem wiadomości „Adiunkt KHTE KSN 9/2020”

Termin składania dokumentów upływa w **dniu 13.11.2020 o godz. 15:00** GTM+1. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do **30 listopada 2020**. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku.

Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami na okres przynajmniej 12 miesięcy.

Dodatkowe informacje

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