



KSN 7/2021

Kraków, 6.10.2021

## ADIUNKT w grupie Kataliza Heterogeniczna: Teoria i Eksperyment

- Miejsce pracy: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie
- Zakres badań:
  - Chemia - chemia obliczeniowa, kataliza heterogeniczna, chemia nieorganiczna, chemia fizyczna, mechanizmy reakcji i dynamika, chemia słoneczna, chemia strukturalna;
  - Fizyka - fizyka stosowana, fizyka chemiczna,
- Profil badawczy: R2
- Termin składania wniosków: 7.11.2021, godzina 15:00 GTM+1
- Lokalizacja: Polska, Kraków
- Typ kontraktu: umowa tymczasowa (18 miesięcy z możliwością przedłużenia do 24 miesięcy)
- Rodzaj umowy o pracę: pełny etat
- Ilość godzin pracy w tygodniu: 40
- Data rozpoczęcia pracy: 15.12.2021
- Słowa kluczowe: obliczenia DFT, fotochemia, aktywacja metanu

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 realizacji projektu *SolarMethaChem: Procesy wywoływane światłem słonecznym dla fotochemicznej konwersji metanu*.

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 będzie uczestniczył w badaniach, prowadzonych w grupie Kataliza Heterogeniczna: Teoria i Eksperyment, dotyczących sprzęgania metanu wspomaganego światłem w ramach projektu sieci Solar Driven Chemistry. Głównymi celami projektu są i) nanoinżynieria nowych materiałów do wydajnego utleniającego sprzęgania metanu z etanem i wyższymi węglowodorami, ii) identyfikacja mechanizmów reakcji sprzęgania metanu oraz iii) optymalizacja reaktora fotochemicznego i warunków pracy. Adiunkt prowadzi będzie



badania teoretyczne w zakresie modelowania struktury katalizatorów oraz reakcji katalitycznych.

W szczególności do obowiązków adiunkta należeć będą:

- badania właściwości, w tym właściwości fotochemicznych, układów półprzewodnik/metal/heteropolikwas metodami teoretycznymi (w szczególności DFT i TD-DFT),
- modelowanie reakcji sprzęgania metanu w badanych układach.

### Wymagany poziom wykształcenia:

Stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia lub naukach pokrewnych

### Umiejętności/kwalifikacje:

1. doświadczenie w modelowaniu ciał stałych/ katalizatorów metodami chemii kwantowej, potwierdzone publikacjami z listy JCR,
2. doświadczenie w modelowaniu mechanizmów reakcji metodami chemii kwantowej, potwierdzone publikacjami z listy JCR,
3. znajomość teorii DFT potwierdzone publikacjami z listy JCR,
4. znajomość min. dwóch programów do obliczeń kwantowo-chemicznych (np. Gaussian, Turbomole, VASP, CP2K itp.).

### 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.),
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),



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

7. autoreferat zawierający zwięzłą informację o zainteresowaniach i planach badawczych (1 strona A4).

### Wymagane języki:

Język angielski

### Wymagane doświadczenie badawcze:

4-10 lat

### Dodatkowe informacje:

#### Wynagrodzenie:

Wynagrodzenie brutto wyniesie **8 200 PLN/miesiąc** w zależności od doświadczenia Kandydata/ki.

#### Kryteria kwalifikacji:

- stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia lub naukach pokrewnych,
- udokumentowany dorobek potwierdzony publikacjami z listy JRC.

#### Proces selekcji

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres sekretariat@ikifp.edu.pl, z tytułem wiadomości „ADIUNKT KHTE KSN 7/2021”

Termin składania dokumentów upływa w **dniu 7.11.2021 o godz. 15:00** GTM+1. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do **6.12.2021**. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku.

**Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami na okres 18 miesięcy z możliwością przedłużenia do 24 miesięcy.**

#### Dodatkowe informacje

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