



KSN 6/2021

Kraków, 05.10.2021

Asystent w grupie Układy w nano i mikroskali

- Miejsce pracy: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera PAN w Krakowie
- Zakres badań:
 - Chemia > chemia układów koloidalnych, biochemia, chemia fizyczna, chemia układów międzyfazowych, adsorpcja
 - Inżynieria > Inżynieria mechaniczna, inżynieria materiałowa
 - Fizyka > Fizyka stosowana, fizyka chemiczna, biofizyka
- Profil badawczy: R2
- Termin składania wniosków: 4.11.2021, godzina 15:00 GTM+1
- Lokalizacja: Polska, Kraków
- Typ kontraktu: umowa tymczasowa na okres co najmniej 12 miesięcy
- Rodzaj umowy o pracę: Na pełen etat
- Ilość godzin pracy w tygodniu: 40
- Data rozpoczęcia pracy: 15.12.2021
- Słowa kluczowe: białka, dynamika molekularna, układy „bio”

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko asystenta w grupie „Układy w nano i mikroskali”.

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 4.

Kandydat/ka będzie uczestniczył/a w badaniach prowadzonych w grupie „Układy w nano i mikroskali” dotyczących następujących zagadnień:

- symulacji komputerowych metodami dynamiki molekularnej układów biologicznych,
- symulacji komputerowych procesów zachodzących na granicach faz (procesy adsorpcji, procesy zmian konformacji na powierzchni, kinetyka procesów międzyfazowych),
- analizy danych doświadczalnych z pomiarów dynamicznego rozpraszania światła, AFM, lepkościowych oraz potencjału przepływu,



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

- opracowywania metod pomiarowych oraz interpretacji uzyskanych wyników we współpracy z laboratorium Mikroskopii Sił Atomowych,
- analizy przejść fazowych zachodzących na powierzchniach,
- analizy zmian struktury cząsteczek koloidalnych w wyniku zmian środowiskowych.

W szczególności do obowiązków asystenta należeć będzie:

- prowadzenie obliczeń metodami dynamiki molekularnej układów „bio” (białka, polielektrolity, kwasy nukleinowe i podobne),
- prowadzenie badań w zakresie interpretacji obliczeniowej pomiarów dynamicznego rozpraszania światła, mikroskopii sił atomowych, potencjału przepływu, pomiarów lepkościowych,
- prowadzenie obliczeń metodami fizyki statystycznej (między innymi symulacje RSA i w paradygmacie średniego pola) procesów zachodzących na granicach faz,
- uczestniczenie w pracach (teoretycznych i eksperymentalnych) prowadzonych w grupie „Układy w nano i mikroskali” oraz w „Laboratorium Sił Atomowych”.

Wymagany poziom wykształcenia:

Stopień doktora w dyscyplinie chemia lub fizyka

Umiejętności/kwalifikacje obowiązkowe potwierdzone publikacjami z listy JCR:

- doświadczenie badawcze w tematyce badań materii miękkiej – tzw. „soft matter” potwierdzone publikacjami naukowymi z bazy JCR gdzie kandydat/ka miał rolę kluczową (autor korespondencyjny lub pierwszy autor),
- znajomość pakietów obliczeniowych do prowadzenia symulacji dynamiki molekularnej lub DFT (np. Gromacs, LAMMPS, Materials Studio) (potwierdzona publikacjami z listy JCR z ich użyciem)
- prowadzenie badań w paradygmacie średniego pola (potwierdzone publikacjami z listy JCR)
- prowadzenie badań zarówno łączących teorię i eksperyment w zakresie materii miękkiej (co najmniej trzy publikacje eksperymentalne i trzy teoretyczne)

Umiejętności/kwalifikacje nadobowiązkowe dodatkowo punktowane:

- umiejętność pracy z LaTeX (certyfikaty, prowadzenie zajęć z LaTeX)



- doświadczenie w pracy badawczej z wykorzystaniem mikroskopowych technik pomiarowych takich jak np. mikroskopia polaryzacyjna, fluorescencyjna lub mikroskopia skanującej sondy lub pokrewne (potwierdzone publikacjami z listy JCR)
- Popularyzacja nauki (potwierdzona publikacjami popularnonaukowymi lub wykładami)
- Zdolność do prowadzenia dyskusji naukowej (potwierdzona prowadzeniem sesji na konferencjach międzynarodowych (funkcja chairman'a) lub opublikowanymi komentarzami (lista JCR))
- Praca w komitetach organizacyjnych lub naukowych międzynarodowych konferencji.

Warunki, które powinny być spełnione przez Kandydata/tkę, z uwzględnieniem ich wagi oraz warunków nadobowiązkowych.

Warunki muszą być zgodne z dokumentem „**Ogólne kryteria zatrudniania i awansów pracowników naukowych, badawczo-technicznych oraz inżynierskich i technicznych**”

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 1997 r. 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),
7. autoreferat zawierający zwięzłą informację o zainteresowaniach i planach badawczych (1 strona A4).
8. Kopię 3 publikacji (w formie PDF) potwierdzających wymagane doświadczenie.

Wymagane języki:

Angielski biegle w mowie i piśmie (potwierdzone certyfikatem co najmniej C1)

Wymagane doświadczenie badawcze:

4-10 lat (poszukujemy osoby na początkowym etapie kariery) w badaniach materii miękkiej.



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



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Dodatkowe informacje:

Wynagrodzenie:

zgodne z polityką wynagradzania IKIFP

Wynagrodzenie brutto wyniesie **4000 PLN/miesiąc** w zależności od doświadczenia Kandydata/ki.

Kryteria kwalifikacji:

- Stopień naukowy doktora w dyscyplinie chemia lub fizyka
- Udokumentowany dorobek potwierdzony publikacjami z listy JRC lub patentami.

Proces selekcji

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej na adres sekretariat@ikifp.edu.pl, z tytułem wiadomości „ASYSTENT UNM KSN 6/2021”

Termin składania dokumentów upływa **w dniu 5.11.2021 o godz. 15:00** GTM+1. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do **06.12.2021**. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku.

Dodatkowe informacje

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