



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI  
W KRAKOWIE

**Ogłoszenie konkursu  
na stanowisko student/doktorant stypendysta  
do realizacji zadań w ramach projektu OPUS 24**

*pt.: „Luminescencyjne sensory gazów oparte na związkach koordynacyjnych wspieranych oddziaływaniami metalofilowymi: od elastyczności do efektu pamięci kształtu”.*

**Oferta pracy**

**Nazwa jednostki:** Uniwersytet Jagielloński, Wydział Chemii

**Nazwa stanowiska:** student/doktorant stypendysta

**Wymagania:**

Stypendium naukowe może być przyznane osobie, która w chwili rozpoczęcia realizacji zadań w projekcie jest studentem studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych I lub II stopnia, lub też doktorantem, uczestnikiem studiów doktoranckich lub szkoły doktorskiej prowadzonej przez uprawnioną jednostkę organizacyjną uczelni, instytut naukowy Polskiej Akademii Nauk, instytut badawczy lub międzynarodowy instytut naukowy działający na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej utworzony na podstawie odrębnych przepisów.

Pozostałe wymagania:

- znajomość języka angielskiego na poziomie B2 lub wyższym, umożliwiającą posługiwanie się literaturą naukową i przygotowanie opracowania wyników naukowych w postaci publikacji;
- umiejętność pracy z oprogramowaniem Office, oraz oprogramowaniem do przetwarzania danych i prezentacji wyników naukowych, w tym Origin, ChemSketch, Mercury, oraz oprogramowaniem służącym do rentgenowskiej analizy strukturalnej monokryształów (WinGX lub analogiczne oprogramowanie);
- umiejętność wykonywania pomiarów strukturalnych metodami dyfrakcyjnymi, pomiarów magnetycznych przy użyciu magnetometru SQUID, pomiarów fotoluminescencyjnych w zakresie UV-vis-NIR;
- doświadczenie w pracy naukowej dotyczącej syntezy i charakterystyki fizykochemicznej funkcjonalnych materiałów molekularnych, w szczególności materiałów luminescencyjnych opartych na kompleksach metali bloku d.

**Opis zadań:**

Synteza i charakterystyka fizykochemicznych molekularnych bloków budulcowych (organiczne ligandy i kompleksy metali) potrzebnych do otrzymania związków koordynacyjnych wspieranych oddziaływaniami metalofilowymi, służących jako luminescencyjne sensory gazów oraz dalszych obiektywnych związków koordynacyjnych wspomaganymi oddziaływaniami metalofilowymi, zwłaszcza opartych na kompleksach tricyjanido-izocyjanidowych Pt(II) z różnymi organicznymi grupami funkcyjnymi, w tym chiralne. Badanie możliwych efektów pamięci kształtu i ich wpływu na zdolność wykrywania gazów. Udział we wstępnych próbach przygotowania cienkich warstw z otrzymanych materiałów. Analiza danych i udział w ich interpretacji.

Wykonywanie pomiarów właściwości magnetycznych i luminescencyjnych, w szczególności wpływu temperatury na różnorodne właściwości fotoluminescencyjne. Analiza i interpretacja wyników badawczych oraz przygotowanie części manuskryptów do publikacji.

**Typ konkursu NCN:** OPUS 24

**Termin składania ofert:** 21 lipiec 2023 r., 10:00

**Warunki zatrudnienia:** Stypendium naukowe na okres trwania projektu (maksymalnie do 31.07.2026 r.) na łączną kwotę 44 000 PLN.

**Dodatkowe informacje:**

Data rozstrzygnięcia konkursu: 22 lipiec 2023 r.

Planowane rozpoczęcie pracy w projekcie: 1 sierpień 2023r.

Wymagane dokumenty: CV zawierające listę zainteresowań naukowych, nabytych umiejętności, opis dotychczasowej pracy naukowej i listę osiągnięć naukowych, w tym publikacji, wystąpień konferencyjnych, nagród i wyróżnień; kopia dyplomu ukończenia studiów licencjackich lub magisterskich wraz z wykazem ocen ze studiów (jeżeli kandydat jest na wyższym poziomie kształcenia). W przypadku studentów studiów I stopnia niezbędne jest dołączenie wykazu ocen z ukończonych lat studiów.

Oświadczenie z informacją o przetwarzaniu danych osobowych wraz ze zgodą na ich przetwarzanie (formularz dostępny na stronie CWN UJ [Stypendia - Centrum Wsparcia Nauki - Uniwersytet Jagielloński \(uj.edu.pl\)](https://uj.edu.pl) pkt. 6 b). Kierownik projektu zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia rozmowy kwalifikacyjnej w dniu 21 lipiec 2023 r. w celu weryfikacji deklarowanej wiedzy i umiejętności kandydata.

**Forma składania ofert:** e-mail, na adres mailowy kierownika projektu, dr hab. Szymon Chorąży: [simon.chorazy@uj.edu.pl](mailto:simon.chorazy@uj.edu.pl)