



UNIwersytet  
Warszawski

Wydział Chemii



## Oferta pracy: Student – stypendysta

w projekcie badawczym POLONEZ BIS finansowanym ze środków



„Unraveling and optimizing the photoisomerization dynamics of light-driven molecular rotary motors, *LightDynaMo*”, projekt numer DEC-2022/47/P/ST4/01418. Kierownik projektu: dr Davide Accomasso

**Obszar badawczy:** chemia kwantowa, chemia obliczeniowa

### Wymagania:

- status studenta studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych drugiego stopnia, realizowanych w uczelniach na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (w momencie rozpoczęcia pracy w projekcie),
- lub status studenta co najmniej czwartego roku studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych jednolitych studiów magisterskich realizowanych w uczelniach na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (w momencie rozpoczęcia pracy w projekcie),
- tytuł zawodowy licencjata z chemii albo fizyki (lub nauk pokrewnych),
- znajomość podstaw chemii kwantowej i dynamiki molekularnej,
- dobra znajomość języka angielskiego,
- silna motywacja do pracy naukowej oraz chęć zdobywania nowej wiedzy i umiejętności.

### Opis zadań:

Celem projektu jest przeprowadzenie teoretycznych badań procesu fotoizomeryzacji motorów molekularnych napędzanych światłem, czyli cząsteczek zdolnych do przekształcania światła i ciepła w jednokierunkowy ruch obrotowy. Student/studentka będzie wykonywać m.in. nieadiabatyczne symulacje dynamiki stanów wzbudzonych, przy użyciu metody *“the trajectory surface hopping method”*, dla wybranych motorów molekularnych, zarówno w fazie gazowej jak i w roztworze. W późniejszych badaniach będą również wykorzystywane metody mechaniki kwantowej i/lub dynamiki molekularnej (QM/MM). Głównym celem pracy studenta/studentki będzie osiągnięcie szczegółowego zrozumienia mechanizmów fotoizomeryzacji badanych cząsteczek, jak również interpretacja wyników uzyskanych z doświadczeń. Wyniki symulacji pomogą w rozwinięciu ogólnych zasad łączących strukturę molekularną badanych motorów a ich fotochemicznymi właściwościami.

**Warunki zatrudnienia:**

- miejscem realizacji zadań badawczych będzie Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego,
- stypendium (1500 PLN/mc) płatne przez okres do 3 m-cy, z możliwością przedłużenia do 6 m-cy,
- możliwe sfinansowanie udziału w krajowej lub międzynarodowej konferencji naukowej.

**Wymagane dokumenty:**

- list motywacyjny (z opisem zainteresowań naukowych i wcześniej prowadzonych badań),
- zgoda na przetwarzanie danych osobowych (według załączonego niżej wzoru),
- wykaz ocen ze studiów I stopnia,
- odpis dyplomu ukończenia studiów I stopnia (lub inny dokument potwierdzający ich ukończenie),
- CV.

**Termin przyjmowania zgłoszeń** drogą elektroniczną: 26 maja 2024 roku.

Ofertę proszę przesłać na adres e-mail: [d.accomasso@chem.uw.edu.pl](mailto:d.accomasso@chem.uw.edu.pl) (temat wiadomości: 'Student scholarship opening').

**Termin rozstrzygnięcia** konkursu: 29 maja 2024 roku.

**Planowana data rozpoczęcia zatrudnienia:** 1 czerwca 2024 roku.

**Kontakt:** dr Davide Accomasso, Wydział Chemii Uniwersytetu Warszawskiego (pok. 517),  
ul. Pasteura 1, 02-093 Warszawa, Tel.: 22-5526396, E-mail: [d.accomasso@chem.uw.edu.pl](mailto:d.accomasso@chem.uw.edu.pl)

KLAUZULA ZGODY

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Uniwersytet Warszawski, z siedzibą przy ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa w celu przeprowadzenia procesu rekrutacji oraz wybrania stypendysty/stypendystki i zawarcia umowy stypendialnej z Uniwersytetem Warszawskim. Zostałem/am poinformowany/a o moich prawach i obowiązkach.

Przyjmuję do wiadomości, iż podanie przeze mnie danych osobowych jest dobrowolne.

.....

(miejsowość i data)

.....

(podpis osoby ubiegającej się o stypendium)

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych na UW znajdują się pod adresem:

<https://www.uw.edu.pl/ogolne-rozporzadzenie-o-ochronie-danych-rodo-na-uw/>