



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

Projekt NCN, OPUS 8

Oferta pracy – student stypendysta

Nazwa jednostki: [Wydział Chemii, Uniwersytet Jagielloński](#) – Kraków, [Inne oferty z tego miasta](#) »

Nazwa stanowiska: [student stypendysta](#)

Wymagania:

WYMAGANIA PODSTAWOWE:

Stypendium naukowe może być przyznane osobie, która w chwili rozpoczęcia realizacji zadań w projekcie spełnia którekolwiek z poniższych kryteriów: (a) jest studentem studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych II stopnia, (b) jest studentem co najmniej 4 roku studiów stacjonarnych lub niestacjonarnych jednolitych studiów magisterskich

WYMAGANIA DODATKOWE:

- ukończone studia licencjackie na kierunku chemia;
- w szczególności preferowana będzie znajomość zagadnień oraz umiejętności praktycznych z jednej z poniższych dziedzin: synteza organiczna, spektroskopia NMR, chemia supramolekularna, krystalografia,
- znajomość języka angielskiego co najmniej na poziomie B2 (zaliczony kurs akademicki), umożliwiającą posługiwanie się literaturą naukową;
- podstawowa znajomość i umiejętność obsługi oprogramowania komputerowego umożliwiającą przygotowywanie dokumentów tekstowo-graficznych (tekst naukowy prezentacja ustna, poster): Microsoft Word, M. Powerpoint, M. Excell jak również Origin, ChemSketch, CorelDraw, Mercury (mile widziane również inne programy do wizualizacji struktury krystalicznej) i inne;
- zaradność, motywacja do pracy naukowej, duże zaangażowanie w wykonywaną pracę badawczą, minimalny czas pracy 20 godz/tyg.;
- gotowość do ciągłego doskonalenia i rozszerzania posiadanych umiejętności;
- gotowość do aktywnego udziału w konferencjach i stażach naukowych, krajowych i zagranicznych.

WYMAGANE DOKUMENTY:

- CV oraz dane kontaktowe osób mogących udzielić rekomendacji kandydatowi;
- list motywacyjny wraz z opisem zainteresowań naukowych;
- Wykaz ocen z dotychczasowego przebiegu studiów;
- Kopia dyplomu ukończenia studiów licencjackich;
- W związku ze specyfiką konkursu należy również przedłożyć listę dotychczasowego dorobku naukowego, nagród i wyróżnień oraz odbytych praktyk i staży naukowych.

Opis zadań:

W ramach realizacji zadań badawczych w projekcie NCN pt. „Nowe podejście do oddziaływań typu anion- π : addukty supramolekularne z udziałem anionowych kompleksów jonów metali d-elektronowych i cząsteczek organicznych z niedoborem gęstości elektronowej π ” student/doktorant stypendysta będzie zobowiązany do:

- Przygotowywania i wykonywania syntez chemicznych z uwzględnieniem syntezy organicznej
- Podstawowej charakterystyki uzyskanych połączeń,
- Indywidualnych poszukiwań literaturowych,
- Czynnego udziału w przygotowywaniu artykułów i prezentacji naukowych,
- Czynnego udziału w konferencjach naukowych.
- Czynnego udziału w seminariach zespołowych.

Typ konkursu NCN: OPUS – ST

Termin składania ofert: 23 grudnia 2015, 23:59

Forma składania ofert: dowolnie

Warunki zatrudnienia:

Stypendium NCN w wysokości min. 750 PLN/miesiąc na okres 12 miesięcy; z możliwością przedłużenia za porozumieniem stron; w przypadku studentów II stopnia istnieje możliwość przejścia na stanowisko doktorant stypendysta po spełnieniu warunku uzyskania wpisu na studia doktoranckie. Proponowany termin zatrudnienia: od styczeń-luty 2016

Dodatkowe informacje:

Data rozstrzygnięcia konkursu: nie później niż 2015-12-31

SKRÓCONY OPIS TEMATYKI BADACZEJ

Oddziaływania niekowalencyjne typu anion-pi mają istotne znaczenie w (i) rozpoznaniu anionów, (ii) stabilizacji kompleksowych oligomerycznych oraz kontroli ich wielkości i kształtu, (iii) kontroli potencjałów redokсового kompleksów wielordzeniowych, (iv) tworzeniu barwnych układów z międzycząsteczkowym przeniesieniem ładunku lub elektronu, jak również (v) katalizie organicznej, (vi) w procesach transportu anionów w układach biologicznych.

Celem projektu jest poszukiwanie i charakterystyka motywów strukturalnych wykazujących słabo dotychczas rozpoznane oddziaływania niekowalencyjne anion-pi w połączeniach opartych na anionowych kompleksach jonów metali d-elektronowych i cząsteczek z niedoborem elektronów pi. W szczególności proponuje się cząsteczki aromatyczne z podstawnikami wyciągającymi elektrony (-F, -CN) oraz cząsteczki aromatyczne z grupy poliazyn oraz N-tlenków poliazyn i polipirydyn, istotne w syntezie ogółu funkcjonalnych polimerów koordynacyjnych. Planuje się opis strukturalny spektroskopowy uzyskanych połączeń oraz teoretyczny opis energii i natury ogółu oddziaływań supramolekularnych w tych połączeniach.

Dalsze informacje dotyczące realizacji projektu kandydaci mogą uzyskać bezpośrednio od kierownika projektu drogą elektroniczną (dr hab. Robert Podgajny, e-mail: podgajny@chemia.uj.edu.pl), oraz na stronie internetowej Zespołu Nieorganicznych Materiałów Molekularnych <http://www2.chemia.uj.edu.pl/znmm/>, zakładka Anion-pi OPUS 8.