

Ogłoszenie

PRELUDIUM BIS

Tytuł projektu: "Responsywne hierarchiczne nanokompozyty dla chiralnej plazmoniki (REOPEN)"

Kierownik projektu: dr hab. Wiktor Lewandowski

E-mail: wlewandowski@chem.uw.edu.pl

Opis projektu: Chiralne nanomateriały (plazmoneczne, ciekłokrystaliczne), dzięki silnym oddziaływaniom ze światłem oraz chiralnej budowie, mogą posłużyć do budowy kolejnych generacji urządzeń optoelektronicznych. Celem projektu jest rozwinięcie metod otrzymywania chiralnych materiałów zbudowanych z nanocząstek metali oraz opracowanie unikatowej technologii poszukiwania nowych chiralnych faz ciekłokrystalicznych. W ramach projektu zadaniem Doktoranta/Doktorantki będzie synteza szeregu nowych związków organicznych. Z jednej strony, będą to związki o dużym potencjale do tworzenia chiralnych faz ciekłokrystalicznych, służące jako matryca do uporządkowania nanocząstek plazmonecznych w chiralną strukturę. Z drugiej, będą to chiralne ligandy powierzchniowe nanocząstek, które po przyłączeniu do nanocząstek mogą indukować chiralność faz ciekłokrystalicznych zbudowanych z achiralnych komponentów. Do projektowania struktury uzyskiwanych związków wykorzystywane będzie modelowanie molekularne. Istotnym elementem pracy będzie również uzyskiwanie nanocząstek metali oraz badania fizykochemiczne przy użyciu szeregu technik, m. in. mikroskopii elektronowej, mikroskopii sił atomowych, mikroskopii polaryzacyjnej czy metod rentgenowskich.

Warunki względem kandydata

Do konkursu może przystąpić osoba, która nie posiada stopnia naukowego doktora i nie jest uczestnikiem szkoły doktorskiej.

- wykształcenie wyższe chemiczne lub pokrewne. Można aplikować będąc na ostatnim roku studiów jeśli obrona pracy dyplomowej planowana jest przed 24 września 2021 r.
- mile widziane doświadczenie w syntezie, oczyszczaniu i charakterystyki związków organicznych/syntezie nanocząstek oraz badaniach fizykochemicznych,
- mile widziane dowody wcześniejszej aktywności naukowej, takie jak: publikacje, współudział w projektach badawczych, postery i prezentacje, uczestnictwo w konferencjach, stypendia, nagrody, wyróżnienia,
- mile widziane doświadczenie z zakresu pracy z ciekłokrystalicznymi materiałami kompozytowymi,
- silna motywacja do pracy, kreatywność, odpowiedzialność, umiejętność pracy w zespole, komunikatywność i chęć uczenia się,
- znajomość języka angielskiego.

Dyscyplina: nauki chemiczne

Limit miejsc: 1

Harmonogram rekrutacji

- rejestracja kandydatów w IRK: 16 sierpnia do 30 sierpnia 2021 r.
- postępowanie rekrutacyjne: od 01 września do 06 września 2021 r.
- ogłoszenie listy rankingowej: do 09 września 2021 r.
- przyjmowanie dokumentów od zakwalifikowanych kandydatów: od 10 września do 24 września 2021 r. do godz. 14.00
- ogłoszenie listy przyjętych do Szkoły Doktorskiej: do 28 września 2021 r.

Opłata rekrutacyjna

150 zł

Forma postępowania kwalifikacyjnego

W postępowaniu kwalifikacyjnym uwzględnia się ocenę:

- 1) aktywności naukowej kandydata na podstawie CV lub życiorysu udokumentowanej skanami materiałów załączonymi do wniosku o przyjęcie do Szkoły;
- 2) rozmowy kwalifikacyjnej z kandydatem / egzaminu kwalifikacyjnego;
- 3) innych osiągnięć.

Język postępowania kwalifikacyjnego, w tym rozmowy kwalifikacyjnej

Rozmowa kwalifikacyjna odbywa się w języku polskim lub angielskim zgodnie z preferencjami kandydata zgłoszonymi w IRK. W przypadku wyboru języka polskiego, rozmowa kwalifikacyjna może zawierać część prowadzoną w języku angielskim.

Wymagane dokumenty

Kandydat składa wyłącznie w IRK wnioski o przyjęcie do Szkoły. Wniosek zawiera:

- 1) wskazanie wybranej dyscypliny, w której kandydat planuje podjąć kształcenie, numer PESEL lub numer paszportu, obywatelstwo, dane kontaktowe (adres zamieszkania, adres poczty elektronicznej, numer telefonu), informację, czy kandydat wyraża zgodę na doręczenie decyzji administracyjnych za pomocą środków komunikacji elektronicznej, zgodę na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby postępowania rekrutacyjnego;
- 2) skan dyplomu ukończenia jednolitych studiów magisterskich bądź studiów drugiego stopnia lub równorzędny uzyskany na podstawie odrębnych przepisów. W przypadku dyplomu równorzędnego dyplomowi ukończenia jednolitych studiów magisterskich lub studiów drugiego stopnia, kandydat uzasadnia tę równorzędność. W przypadku gdy dyplom został wydany w języku innym niż polski lub angielski, kandydat załącza jego tłumaczenie przysięgłe;
- 3) życiorys lub CV zawierające informacje o aktywności naukowej, w tym zainteresowaniach i osiągnięciach naukowych kandydata w okresie pięciu lat kalendarzowych poprzedzających złożenie wniosku (w przypadku, gdy kandydat w tym okresie został rodzicem, co potwierdzi załączając we wniosku skan aktu urodzenia dziecka, termin ten podlega wydłużeniu o dwa lata na każde dziecko), w szczególności o:
 - publikacjach,
 - pracach badawczych i organizacyjnych w kołach naukowych,
 - udziale w konferencjach naukowych,

- udziale w projektach badawczych,
 - nagrodach i wyróżnieniach,
 - stażach badawczych,
 - odbytych szkoleniach z zakresu umiejętności badawczych,
 - działalności popularyzującej naukę,
 - działalności w ciałach przedstawicielskich ruchu naukowego,
 - średniej ocen ze studiów,
 - karierze zawodowej,
 - znajomości języków obcych;
- 4) skany materiałów potwierdzających wskazaną w życiorysie lub CV aktywność naukową;
 - 5) dokument potwierdzający znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej B2 lub oświadczenie o znajomości języka angielskiego w stopniu umożliwiającym kształcenie w szkole;
 - 6) skan oświadczenia planowanego promotora o podjęciu się opieki promotorskiej oraz o liczbie doktorantów, dla których pozostaje wyznaczonym promotorem według wzoru, stanowiącego załącznik nr 4 do Uchwały nr 17 Senatu Uniwersytetu Warszawskiego z dnia 20 stycznia 2021 r. w sprawie zasad rekrutacji do szkół doktorskich Uniwersytetu Warszawskiego (Monitor UW z 2021, poz. 13), ponadto kandydat może dołączyć skan opinii planowanego promotora oraz opinie innych pracowników naukowych na temat kandydata oraz jego aktywności naukowej;
 - 7) fotografię przedstawiającą twarz kandydata, umożliwiającą jego identyfikację;
 - 8) oświadczenie, czy jest lub był doktorantem albo uczestnikiem studiów doktoranckich lub posiada bądź posiadał wszczęty przewód doktorski albo postępowanie w sprawie nadania stopnia doktora, a jeżeli tak – tytuł rozprawy doktorskiej albo projektu badawczego przygotowywanego przez kandydata, z podaniem imienia i nazwiska jego opiekuna naukowego lub promotora;
 - 9) oświadczenie o zapoznaniu się z treścią Uchwały oraz treścią art. 40 i art. 41 Kodeksu postępowania administracyjnego;
 - 10) skany kart przebiegu studiów I i II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich, lub dokumentów równoważnych (np. suplement do dyplomu);
 - 11) streszczenie pracy lub projektu magisterskiego w języku angielskim (do 3000 znaków ze spacjami).

Kryteria oceny

- a) kompetencje do realizacji określonych zadań w projekcie badawczym (70% oceny końcowej)
 - 3 pkt - bardzo dobre
 - 2 pkt – dobre
 - 1 pkt - słabe
 - 0 pkt - brak kompetencji
- b) dorobek naukowy kandydata, w tym publikacje w renomowanych wydawnictwach / czasopismach naukowych (30% oceny końcowej)
 - 4 pkt – wyróżniający
 - 3 pkt - bardzo dobry
 - 2 pkt – dobry
 - 1 pkt – słaby
 - 0 pkt - brak dorobku naukowego

Program kształcenia

Kształcenie trwa 4 lata. Obejmuje zajęcia obowiązkowe (nie więcej niż 300 godz. łącznie przez cały okres kształcenia) oraz realizację indywidualnego programu badawczego, realizowanego pod kierunkiem promotora. Rozpoczęcie kształcenia – 1 października 2021.

Przygotowanie rozprawy doktorskiej w ramach programu nie może trwać dłużej niż 4 lata.

Stypendium

Stypendium doktoranckie PRELUDIUM BIS w miesięcznej wysokości:

- 5 000,00 zł brutto brutto do miesiąca, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa doktoranta w szkole doktorskiej,
- 6 000,00 zł brutto brutto po miesiącu, w którym została przeprowadzona ocena śródkresowa doktoranta w szkole doktorskiej

otrzymywane jest na zasadach określonych przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

demoulski