



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Poszukujemy Kandydata na doktoranta

w nowo utworzonym zespole „Funkcjonalne polimery”

w ramach projektu OPUS pt. „**Wytwarzanie i zastosowanie syntetycznych receptorów do rozpoznawania hormonów białkowych**” finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki

Zespół Badawczy „Polimery funkcjonalne”

Nowo utworzony w Instytucie Chemii Fizycznej PAN w Warszawie zespół badawczy zajmuje się wytwarzaniem i badaniem właściwości nowych polimerów funkcjonalnych. Te „inteligentne” materiały mogą służyć, m.in. jako wysoce selektywne katalizatory, złoża do ekstrakcji i elementy rozpoznające chemoczuJNIKÓW. W swoich badaniach wykorzystujemy najnowsze osiągnięcia chemii analitycznej, organicznej, fizycznej, supramolekularnej i nanotechnologii. Badania te prowadzimy w ścisłej współpracy z partnerami z USA, Francji, Włoch i Niemiec. Wyniki naszych prac zostały już dostrzeżone zarówno przez środowisko naukowe (w latach 2015-2017 ukazało się 13 publikacji autorstwa dr-a Piyusha Sindhu Sharmy w czasopiśmie o IF wynoszącym średnio 8,3), jak i przez szerszą publiczność. Noty prasowe o wynikach naszych badań ukazały się na takich portalach międzynarodowych jak EurekAlert!, ScienceDaily, czy PhysOrg. W naszej działalności nie ograniczamy się jedynie do badań podstawowych, ale kładziemy także nacisk na potencjał aplikacyjny naszych wynalazków.

Zakres obowiązków, tematyka badawcza oraz przebieg studiów doktoranckich

W ramach proponowanej przez nas tematyki pracy doktorskiej, doktorant będzie pracował nad wytwarzaniem chemoczuJNIKÓW wykorzystujących polimery w drukowane molekularnie o uporządkowanej hierarchicznej nanostrukturze. Czujniki te zostaną użyte do selektywnego oznaczania wybranych hormonów białkowych w próbkach płynów ustrojowych. Badania te będą przeprowadzane w ścisłej współpracy z prof. Alexandrem Kuhnem z Uniwersytetu Bordeaux we Francji.

Po pomyślnie zdanym egzaminie wstępnym, wybrany Kandydat zostanie przyjęty na stacjonarne Międzynarodowe Studia Doktoranckie w Instytucie Chemii Fizycznej PAN. Opis przebiegu studiów można znaleźć pod adresem: (<http://ichf.edu.pl/msd/index.html>)

Wymagania wobec kandydatów

- Tytuł zawodowy magistra nauk chemicznych lub pokrewnych (ew. studia magisterskie na ukończeniu).
- Średnia ocen uzyskana w toku studiów nie mniejsza niż 4,5.
- Predyspozycje do pracy badawczej.

- Umiejętność zarówno samodzielnej pracy, jak i w grupie.
- Podstawowa wiedza z zakresu chemii fizycznej, chemii supramolekularnej, chemii organicznej, elektrochemii oraz spektroskopii.
- Umiejętność posługiwania się językiem angielskim w stopniu komunikatywnym w mowie i bardzo dobrym w piśmie.
- Znajomość technik elektrochemicznych (CV, DPV, EIS, itp.), spektroskopowych (UV-vis, XPS) i mikroskopowych (AFM, SEM, SECM itp.) a w szczególności techniki Langmuira-Blodgett oraz podstawowa wiedza z dziedziny nanotechnologii będzie mile widziana

Oferujemy

- Dobre warunki finansowe, tj. **stypendium naukowe w wysokości 3000 PLN netto/miesiąc przez okres 36 miesięcy** wypłacane w ramach realizacji grantu NCN pt.: „Wytwarzanie i zastosowanie syntetycznych receptorów do rozpoznawania hormonów białkowych”; nr 2017/25/B/ST4/01696. Przewidywana jest także możliwość dodatkowego zatrudnienia na ¼ etatu ze środków statutowych Instytutu.
- Praca w młodym, dobrze zmotywowanym i zorganizowanym zespole badawczym prowadzącym badania naukowe zgodne z najnowszymi trendami światowej nauki
- Możliwość prowadzenia samodzielnych badań naukowych w dobrze wyposażonych i nowoczesnych laboratoriach.
- Możliwość odbycia stażu w zagranicznym ośrodku badawczym.
- Możliwość poszerzenia swoich zdolności w pracy laboratoryjnej, pracy w zespole, opracowywania danych, pisania prac naukowych i wniosków grantowych; publikacja wyników w wiodących czasopismach analitycznych i materiałowych. W szczególności naukę pracy z różnymi technikami badawczymi: (Elektrochemiczne – CV, DPV, EIS, Spektroskopowe – UV-vis, FTIR, XPS, Techniki przetwarzania sygnału – PM, FET, CI).
- Możliwość poszerzenia swojej wiedzy z chemii supramolekularnej, organicznej, analitycznej, i fizycznej oraz nanotechnologii.

Zgłoszenie konkursowe powinno zawierać

CV, list motywacyjny, spis publikacji, listę projektów badawczych, w których kandydat uczestniczył oraz list rekomendacyjny o Kandydacie sporządzony przez samodzielnego pracownika naukowego.

Dokumenty należy wysłać na adres kierownika projektu do 21 stycznia 2018, do godz. 16:00 na poniższy adres.

Piyush Sindhu Sharma
 Instytut Chemii Fizycznej PAN
 Kasprzaka 44/52
 01-224 Warszawa
psharma@ichf.edu.pl