

OFERTA PRACY

Nazwa stanowiska:	Student (specjalność elektrochemia i synteza układów fotoinicjujących)
Dziedzina:	Chemia
Sposób wynagradzania (wynagrodzenie w ramach umowy o pracę/stypendium):	Stypendium
Liczba ofert pracy:	1
Kwota wynagrodzenia/stypendium („X0 000 PLN pełne koszty wynagrodzenia, tj. orientacyjna kwota wynagrodzenia netto to X 000 PLN”):	1 500 PLN
Data rozpoczęcia pracy:	01.03.018
Okres zatrudnienia:	Do 28.02.2021 (3 lata)
Instytucja (zakład / instytut / wydział / uczelnia / instytucja, miasto):	Katedra Biotechnologii i Chemii Fizycznej Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki
Kierownik/kierowniczka projektu:	Dr inż. Joanna Ortyl
Tytuł projektu:	Molecular design, synthesis and application of photoinitiator-catalysts (PICs) for photopolymerization reactions <i>Projekt jest realizowany w ramach programu TEAM TECH Fundacji na rzecz Nauki Polskiej</i>
Opis projektu:	Z uwagi na ciągłe poszukiwania bardzo efektywnych układów fotoinicjujących w produkcji powłok polimerowych oraz w technologiach szybkiego obrazowania 3D, zaproponowany został plan badawczy dotyczący zagadnień aplikacyjnych poszerzonych o aspekty poznawcze dotyczące opracowania nowych wysokowydajnych fotokatalizujących systemów inicjujących (photoinitiator-catalyst systems - PICs) wykazujących uniwersalność działania poprzez możliwość inicjowania fotochemicznego wszystkich typów standardowych procesów fotopolimeryzacji takich jak fotopolimeryzacja kationowa (CP), fotopolimeryzacja wolnorodnikowa (free-radical polymerization - FRP), fotopolimeryzacja thiol-en oraz fotopolimeryzacja hybrydowa.
Zadania badawcze:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Synteza nowych związków do roli wysokowydajnych fotokatalizujących systemów inicjujących (photoinitiator-catalyst systems - PICs). 2. Spektrofotometryczne i elektrochemiczne badania nad nowymi systemami fotoinicjującymi (przykładowo pomiary czasów życia fluorescencji, wyznaczenie wydajności kwantowej fluorescencji, rejestracja widm wzbudzenia i emisji, rejestracja widm absorpcyjnych, pomiary elektrochemiczne, wyznaczenie potencjałów utleniania i redukcji itp.). 3. Badania jakościowe i ilościowe przydatności opracowanych związków do roli fotokatalizujących systemów inicjujących (photoinitiator-catalyst systems - PICs). 4. Badania kinetyki procesów fotopolimeryzacji inicjowanej opracowanymi fotokatalizującymi systemami inicjującymi przy

	użyciu real time FT-IR, Fluorescent Probe Technology oraz photo DSC.
Oczekiwania wobec kandydatów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znajomość podstaw fotochemii oraz spektroskopii, znajomość chemii organicznej oraz metod badawczych wykorzystywanych do charakterystyki związków organicznych. 2. Samodzielność i doświadczenie w pracy laboratoryjnej szczególnie w syntezie organicznej (mile widziane doświadczenie w typowej pracy naukowo-badawczej oraz umiejętność obsługi aparatury służącej do analizy spektroskopowej i/lub analizy elektrochemicznej). 3. Znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej dobrym umożliwiającym analizę literatury specjalistycznej i przygotowanie artykułów naukowych. 4. Średnia ocen z ostatniego roku akademickiego co najmniej 4,5. 5. Kreatywność i komunikatywność. Umiejętność pracy w zespole.
Lista wymaganych dokumentów:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CV zawierające listę publikacji i wystąpień, nagród itp. 2. List motywacyjny zawierający krótki opis osiągnięć naukowych i technicznych a także opis zainteresowań naukowych kandydata. 3. Zaświadczenie z dziekanatu o statusie studenta. 4. Wykaz ocen do przedmiotów za ostatni rok studiów wraz z wyliczoną średnią za ostatni rok studiów – potwierdzone w dziekanacie lub przez Prodziekana ds. studenckich.
Oferujemy:	<p>Udział w interdyscyplinarnych badaniach naukowych. Możliwość pracy w młodym, pełnym energii zespole. Możliwość odbycia staży naukowych w krajowych oraz zagranicznym ośrodku naukowym. Możliwość odbycia stażu przemysłowego w dziale R&D firmy chemicznej. Uczestnictwo w międzynarodowych i krajowych konferencjach oraz szkoleniach. Wsparcie w pracy naukowej oraz duże możliwości rozwoju naukowego.</p>
Dodatkowe informacje o rekrutacji (np. adres strony www):	Dodatkowych informacji udziela dr inż. Joanna Ortyl adres e-mail jortyl@chemia.pk.edu.pl
Link do strony Euraxess (dotyczy ogłoszeń na stanowiska doktorantów i młodych doktorów):	Nie dotyczy
Adres przesyłania zgłoszeń (e-mail):	jortyl@chemia.pk.edu.pl w tytule proszę wpisać „STUDENT –TEAM TECH”
Termin nadsyłania zgłoszeń:	20.02.2017

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji zgodnie z Ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 922 z późn. zm.)”