



INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH

im. Roberta Szewalskiego

POLSKIEJ AKADEMII NAUK

80-231 Gdańsk

ul. J. Fiszer 14

Tel. (centr.): 58 3460881

Fax: 58 3416144

e-mail: imp@imp.gda.pl

Tel. (sekr.): 58 3416071

www.imp.gda.pl

OFERTA PRACY W MIĘDZYNARODOWYM PROJEKcie M.ERA.NET

HerAqua: Innowacyjny sensor elektrochemiczny z nanostrukturami węglowymi

do monitorowania żeńskich hormonów

finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki

oraz realizowanym w Pracowni Materiałów Funkcjonalnych IMP PAN

[opis projektu: <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/listy-rankingowe/m-era-2024-siuzdak-pl.pdf>]

Student/Stypendysta/Doktorant

Wymagania:

- znajomość zagadnień z dziedziny inżynierii materiałowej oraz/lub nanotechnologii oraz/lub elektrochemii, a także technik badawczych, np. spektroskopii UV-vis i ramanowskiej, SEM, AFM, woltamperometrii cyklicznej, liniowej
- mile widziany tytuł magistra w dziedzinie chemii, fizyki, nanotechnologii, mechaniki lub inżynierii materiałowej lub dziedzinach pokrewnych lub student ostatniego roku wyżej wymienionych kierunków
- predyspozycja do pracy eksperymentalnej w laboratorium
- umiejętność posługiwania się językiem angielskim w mowie i piśmie przynajmniej na poziomie średniozaawansowanym
- dokładność, pasja do nauki oraz otwartość na podejmowanie wyzwań
- umiejętność pracy w zespole
- dodatkowym atutem będzie umiejętność obsługi oprogramowania dedykowanego do analizy danych (np. Origin)
- dodatkowym atutem będzie dotychczas prowadzona aktywność naukowa, np. udział w festiwalach nauki, konferencjach, naukowych szkołach letnich czy publikacjach naukowych

Warunki pracy:

- Wynagrodzenie przed oceną śródkresową to 4400 zł brutto, a po ocenie śródkresowej 5340,90 zł brutto.
- Realizacja pracy doktorskiej w aktywnie działającej grupie badawczej i we współpracy z naukowcami z licznych zespołów krajowych i zagranicznych
- Dostęp do unikalnych stanowisk badawczych (m.in. stanowiska do prowadzenia syntez w warunkach elektrochemiczno-hydrotermalnych i charakterystyki materiału z użyciem różnorodnych technik spektroskopowych)
- Możliwość odbycia stażu w zagranicznej jednostce naukowej oraz zdobycia bogatego doświadczenia dzięki ściślejszej współpracy z zespołami naukowymi z Uniwersytetu z Sao Paulo z Brazylii, Narodowego Instytutu Fizyki Materiałów z Rumunii i firmy MICRUX FLUIDIC z Hiszpanii, tworzących konsorcjum naukowe w ramach projektu M.ERA-NET
- Prezentacja wyników badań na konferencjach krajowych i zagranicznych oraz w formie publikacji naukowych

Zakres realizowanych prac:

- Opracowanie metod wytwarzania węglowych materiałów elektrodowych, m.in. elektrochemicznej metody wytwarzania materiałów typu MXenes i węglowych kropek kwantowych
- biofunkcjonalizacja względem wybranych hormonów w sztucznych płynach ustrojowych, takich jak ślina, pot i surowica i badania w kierunku wykorzystania otrzymanych struktur jako sensorów elektrochemicznych do wykrywania wybranych hormonów
- charakterystyka materiałów elektrodowych z wykorzystaniem różnych technik fizyki ciała stałego oraz technik elektrochemicznych (woltamperometria liniowa, chronoamperometria, spektroskopia impedancyjna)
- aktywny udział w przygotowywaniu publikacji oraz abstraktów konferencyjnych

Jeśli jesteś zainteresowany/zainteresowana, wyślij swoje CV uwzględniające dorobek naukowy wraz z listem motywacyjnym na adres: ksiuzdak@imp.gda.pl, do 31.08.2025 r.

Dr hab. inż. Katarzyna Siuzdak, tel. +48 58 522 5120



REGON: 000326121

NIP: 584-035-78-82

POLTAX VAT-5UE: PL5840357882

Natowski Kod Podmiotu Gospodarki Narodowej NCAGE: 0409H