

**Konkurs na stanowisko stypendysty-doktoranta w projekcie badawczym
FIRST TEAM Fundacji na rzecz Nauki Polskiej**

Hydrożelowe nanomateriały przewodzące do regeneracji tkanek nerwowych

Electrospun conducting hydrogel nanomaterials for neural tissue engineering

| | |
|--------------------------------|--|
| INSTYTUCJA: | Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN |
| MIASTO: | Warszawa |
| STANOWISKO: | stypendysta-doktorant |
| DYSCYPLINA NAUKOWA: | inżynieria materiałowa, biomateriały, inżynieria tkankowa |
| DATA OGŁOSZENIA: | 3 października 2018 |
| TERMIN SKŁADANIA OFERT: | 31 grudnia 2018 |
| SŁOWA KLUCZOWE: | inżynieria materiałowa, biomateriały, inżynieria tkankowa |

Informacje o projekcie:

Kierownik projektu: **dr Filippo Pierini**

Źródło finansowania: **Fundacja na rzecz Nauki Polskiej**

Typ projektu: **FIRST TEAM**

Czas trwania projektu: **36 miesięcy**

Instytucja realizująca: **Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN**

Choroby neurologiczne, zaburzenia i urazy zawsze były jednym z wyzwań przed jakimi stoi ludzkość. Leki i fizykoterapia często okazują się niewystarczające do leczenia pacjentów dotkniętych tymi problemami klinicznymi. Elektryczna stymulacja tkanki nerwowej i rejestracja aktywności elektrycznej nerwów znajdują się w czołówce diagnostyki biomedycznej i leczenia problemów neurologicznych. Stymulacja tkanki mózgowej przeprowadzana jest poprzez implantację materiałów umieszczonych na styku elektrod i tkanki tak, aby rejestrować fizjologiczne sygnały elektryczne i stymulować pracę mózgu. Celem tego projektu badawczego jest opracowanie bioaktywnego nanomateriału dla inżynierii tkanki nerwowej. Opracowanie proponowanego biokompatybilnego wszczepialnego nanomateriału przyniesie korzyści pacjentom i otworzy nowe możliwości dla innowacyjnych, zaawansowanych zastosowań medycznych. W trakcie realizacji projektu zostaną zbadane wyjątkowe właściwości nowych materiałów, które umożliwią niezbędną miniaturyzację elektrod.

WYMAGANIA:

1. Stopień magistra w dziedzinie chemii, inżynierii materiałów polimerowych, fizyki, nanotechnologii lub innej pokrewnej dziedzinie nauk inżynierii materiałowej
2. Zainteresowania z zakresu rozwoju biomateriałów polimerowych (elektroprzewodzenie) oraz metod badań nanomateriałów (np. SEM, AFM, FT-IR, XRD, DSC, TGA, metoda czteropunktowa, itp.)
3. Umiejętność projektowania, wykonywania i oceny eksperymentów badawczych
4. Umiejętność pracy w zespole badawczym na równi z umiejętnością pracy samodzielnej
5. Umiejętność prezentowania wyników naukowych w języku angielskim, zarówno ustnie, jak i na piśmie

ZADANIA:

1. Projektowanie i przeprowadzanie eksperymentów z zakresu elektroprzewodzenia
2. Opracowanie wzajemnie przenikających się sieci hydrożelowych na bazie polimerów przewodzących

3. Charakterystyka morfologiczna, chemiczna, mechaniczna i elektryczna otrzymanych nanomateriałów hydrożelowych (zaprojektowanie / wykonanie eksperymentów, analiza danych)
4. Przygotowywanie raportów
5. Prezentacja wyników naukowych, publikowanie prac w czasopismach naukowych

OFERUJEMY:

- Stanowisko stypendysty-doktoranta w jednym z najwyższej ocenianych instytutów badawczych w Europie
- Dostęp do nowoczesnej aparatury badawczej
- Możliwość interdyscyplinarnej współpracy z zagranicznymi partnerami
- Możliwość uczestnictwa w konferencjach naukowych i szkoleniach

WARUNKI ZATRUDNIENIA:

- forma zatrudnienia: stypendium na czas trwania projektu
- wysokość stypendium: 4000 zł miesięcznie
- planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: 1 lutego 2019

PRZYSTĘPUJĄC DO KONKURSU NALEŻY DOSTARCZYĆ:

- 1) List motywacyjny
- 2) CV z wykazem publikacji
- 3) Odpis dyplomu magistra, certyfikat z języka angielskiego
- 4) List referencyjny plus dodatkowo dane kontaktowe do osoby mogącej wystawić referencje
- 5) Do dokumentów należy dołączyć oświadczenie:

"Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy na potrzeby niezbędne do przeprowadzenia procesu rekrutacji prowadzonego przez IPPT PAN z siedzibą w Warszawie, ul. A. Pawińskiego 5B, zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia (UE) 2016/679 Parlamentu i Rady z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w zakresie przetwarzania danych osobowych i swobodnego przepływu tych danych oraz uchylecia dyrektywy 95/46 / WE (RODO)."

Zgłoszenia wraz z wymaganymi dokumentami należy przesyłać **poczta elektroniczną** do 31 grudnia 2018 roku na adres Kierownika projektu: dr Filippo Pierini, e-mail: **fpierini@ippt.pan.pl** z dopiskiem: "PhDStudent1 FirstTeam [nazwisko aplikanta]" w tytule maila

WYBRANI KANDYDACI ZOSTANĄ ZAPROSZENI NA ROZMOWĘ KWALIFIKACYJNĄ PRZED KOMISJĄ REKRUTACYJNĄ