

**Konkurs na stanowisko „doktorant” w projekcie badawczym
Sonata Bis Narodowe Centrum Nauki**

***Wielofunkcyjne nanostrukturalne platformy do politerapii ran wywołanej
światłem***

***Multifunctional smart nanostructured platforms for light-triggered wound
healing polytherapy***

INSTYTUCJA:	Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
MIASTO:	Warszawa
DYSCYPLINA NAUKOWA:	Inżynieria biomedyczna
DATA OGŁOSZENIA:	10 sierpnia 2021
TERMIN SKŁADANIA OFERT:	30 września 2021
DATA ROZSTRZYGNIĘCIA:	15 października 2021
SŁOWA KLUCZOWE:	inżynieria materiałowa, inteligentne nanomateriały, biomateriały, systemy uwalniania leków

Informacje o projekcie:

Kierownik projektu: **dr hab. Filippo Pierini**

Źródło finansowania: **Narodowe Centrum Nauki**

Typ projektu: **Sonata Bis**

Czas trwania projektu: **36 miesięcy**

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

Czynności biologiczne związane z gojeniem się ran są niezwykle różnorodne, złożone i zależne od wielu czynników, dlatego procesy biologiczne związane z każdym obszarem i strukturą rany zmieniają się w czasie. W ciągu ostatnich kilku lat naukowcy próbowali naśladować wielofunkcyjne zachowanie naturalnych struktur biologicznych. Aby przezwyciężyć te problemy, potrzebna jest nowa klasa materiałów zdolnych do leczenia urazów za pomocą różnych strategii terapeutycznych. Ponadto, możliwość uruchomienia pojedynczego procesu terapeutycznego na żądanie w ściśle określonym miejscu i czasie jest kluczowym czynnikiem w rozwoju idealnego biomateriału do leczenia ran.

Niniejsze badania mają na celu zaprojektowanie, opracowanie i zbadanie możliwości zastosowania w leczeniu ran nanokompozytów powstałych z połączenia hydrożelu i elektroprzewodzonych nanowłókien, posiadających unikalne właściwości optyczne, mechaniczne i chemiczne, połączone z biokompatybilnością i reaktywnością na światło. Nowatorskie nanoplatformy wytworzone w ramach projektu będą mogły łączyć kilka ukierunkowanych strategii terapeutycznych w jednym nanostrukturalnym materiale.

WYMAGANIA:

1. Posiadanie statusu doktoranta w szkole doktorskiej przez cały okres trwania umowy
2. Doświadczenie z zakresu rozwoju biomateriałów polimerowych (znajomość techniki elektroprzewodzenia oraz wytwarzania nanomateriałów hydrożelowych i materiałów z polimerów przewodzących)
3. Zainteresowanie metodami badań nanomateriałów polimerowych (np. SEM, AFM, FT-IR, XRD, DSC, TGA, charakteryzacja fototermiczna, itp.)
4. Umiejętność projektowania, wykonywania i oceny eksperymentów badawczych
5. Umiejętność pracy w zespole badawczym na równi z umiejętnością pracy samodzielnej
6. 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 optyczna otrzymanych nanomateriałów hydrożelowych (zaprojektowanie/wykonanie eksperymentów, analiza danych)
4. Przygotowywanie raportów
5. Prezentacja wyników naukowych, publikowanie prac w czasopismach naukowych

OFERUJEMY:

- Stanowisko „doktorant” w jednym z najwyższej ocenianych instytutów badawczych w Europie
- Umowa o realizację i finansowanie stypendium naukowego dla młodego naukowca w projekcie badawczym
- Dostęp do nowoczesnej aparatury badawczej
- Możliwość interdyscyplinarnej współpracy z zagranicznymi partnerami
- Możliwość uczestnictwa w konferencjach naukowych i szkoleniach

WARUNKI ZATRUDNIENIA:

- Forma zatrudnienia: umowa o realizację i finansowanie stypendium naukowego dla młodego naukowca w projekcie badawczym na okres 36 miesięcy
- Wynagrodzenie: 5000 zł miesięcznie.
Budżet przewidziany na stypendium z projektu NCN: do 5000 zł / miesiąc oraz możliwość uzyskania stypendium doktoranckiego jako doktorant Szkoły Doktorskiej.
- Planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: 1 listopada 2021

Rekrutacja zgodnie z Regulaminem Przyznawania Stypendiów Naukowych NCN w Projektach Badawczych Finansowanych ze Środków Narodowego Centrum Nauki
https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-rady/2019/uchwala25_2019-zal1.pdf

PRZYSTĘPUJĄC DO KONKURSU NALEŻY DOSTARCZYĆ:

- 1) List motywacyjny
- 2) CV
- 3) List referencyjny plus dodatkowo dane kontaktowe do osoby mogącej wystawić referencje
- 4) 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)."

OKRES ZATRUDNIENIA:

Umowa o realizację i finansowanie stypendium naukowego dla młodego naukowca w projekcie badawczym – 36 miesięcy.

ZGŁOSZENIA PROSIMY KIEROWAĆ:

Dział Spraw Pracowniczych IPPT PAN
ul. Pawińskiego 5B, 02-106 Warszawa
e-mail: fpierini@ippt.pan.pl z dopiskiem: "PhD Student1 Sonata Bis [nazwisko aplikanta]" w tytule maila

Dodatkowych informacji udziela:

Kierownik projektu: dr hab. Filippo Pierini, e-mail: fpierini@ippt.pan.pl

WYBRANI KANDYDACI ZOSTANĄ ZAPROSZENI NA ROZMOWĘ KWALIFIKACYJNĄ PRZED KOMISJĄ REKRUTACYJNĄ



NATIONAL SCIENCE CENTRE
POLAND