

**Konkurs na stanowisko „młodego doktora” (adiunkta) w ramach 6-cio miesięcznego stażu  
w projekcie badawczym  
*FIRST TEAM* Fundacji na rzecz Nauki Polskiej**

***Precyzyjne operacje na kroplach wbudowane w inteligentne architektury  
mikroprzepływowe do zastosowań w diagnostyce medycznej i badaniach biologicznych***

***Digital operations on droplets embedded into smart microfluidic architectures for  
applications in medical diagnostics and biological research***

**INSTYTUCJA:** Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN  
**MIASTO:** Warszawa  
**STANOWISKO:** adiunkt  
**DYSCYPLINA NAUKOWA:** biotechnologia, mikrofluidyka  
**DATA OGŁOSZENIA:** 7.09.2020.  
**TERMIN SKŁADANIA OFERT:** 25.09.2020.  
**SŁOWA KLUCZOWE:** mikrofluidyka, biotechnologia, diagnostyka medyczna,  
mikrobiologia

Oferujemy zatrudnienie na stanowisku adiunkta w Zakładzie Biosystemów i Miękkiej Materii IPPT PAN.

**Informacje o projekcie:**

Kierownik projektu: **dr hab. Piotr Korczyk**

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

Typ projektu: **FIRST TEAM**

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

Celem projektu jest rozwinięcie nowatorskich technik mikroprzepływowych pozwalających na precyzyjne operowanie niewielkimi kropelkami (o objętościach mniejszych od 1 mikrolitra) oraz zastosowanie tych technik do diagnostyki medycznej i badań mikrobiologicznych. Mała kropelka może być traktowana jako odizolowany reaktor biochemiczny. Tworzenie dużej liczby takich kropelek w połączeniu z możliwością dodawania do nich odczynników chemicznych pozwala na przeprowadzanie serii eksperymentów jednocześnie. W ramach projektu opracowane i zastosowane zostaną rozwiązania mikroprzepływe, które z jednej strony zapewnią wysoką precyzję operacji wykonywanych na kropelkach, z drugiej strony będą łatwe do zastosowania w przenośnych, automatycznych laboratoriach (Lab on a Chip). Uzyskane to będzie poprzez zbudowanie specjalnych geometrii kanałów mikroprzepływowych, które spowodują tworzenie się kropelek oraz spontaniczne wykonywanie się określonych operacji na kroplach. Opracowane rozwiązania zostaną zastosowane do stworzenia automatycznego urządzenia realizującego dowolne ciągi operacji na kroplach. To programowalne, kropelkowe mikrolaboratorium będzie umożliwiała przeprowadzanie badań biologicznych lub procedur diagnostycznych bez konieczności dostępu do wyspecjalizowanego laboratorium.

**WYMAGANIA:**

- doktorat uzyskany nie wcześniej niż 1 stycznia 2013 roku
- udokumentowane doświadczenie w pracy naukowej
- motywacja do pracy naukowej, w szczególności zainteresowanie naukowe tematyką projektu
- samodzielność i innowacyjność w pracy naukowej
- komunikatywność i umiejętność pracy w zespole badawczym
- znajomość języka angielskiego

**ZADANIA:**

- implementacja technik mikrobiologicznych w układach mikroprzepływowych



- zaprojektowanie i wykonanie eksperymentów wykorzystujących hodowle komórkowe i bakteryjne
- zaprojektowanie i wykonanie testów immunologicznych
- analiza uzyskanych danych

#### **OFERUJEMY:**

- praca w młodym zespole przy rozwiązywaniu interesującego zagadnienia, będącego interdyscyplinarnym wyzwaniem naukowym
- praca w projekcie naukowym poświęconym mikrofluidyce i jej bio-medycznym zastosowaniom
- bezpośredni dostęp do laboratorium mikrofluidycznego i biologicznego, kompletnie wyposażonego w nowoczesną aparaturę niezbędną do realizacji projektu

#### **WARUNKI ZATRUDNIENIA:**

- forma zatrudnienia: umowa o pracę na czas określony – 6 miesięcy
- wynagrodzenie: ok. 10400,- zł miesięcznie brutto (ok. 7500,- zł miesięcznie netto)
- planowana data rozpoczęcia zatrudnienia: jak najszybciej po zakończeniu rekrutacji (preferowana data: 1.10.2020)

#### **PRZYSTĘPUJĄC DO KONKURSU NALEŻY DOSTARCZYĆ:**

- 1) podanie skierowane do Dyrektora,
- 2) życiorys naukowy i zawodowy z wykazem publikacji, liczbą cytowań i indeksem H,
- 3) kwestionariusz osobowy,
- 4) odpis dyplomu ukończenia studiów wyższych i dyplomu doktorskiego
- 5) list motywacyjny
- 6) Do dokumentów należy dołączyć oświadczenie:  
Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej ofercie dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji” (zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych Dz. U. Nr 133, poz. 883 z późn. zm.).

#### **OKRES ZATRUDNIENIA:**

Umowa o pracę na 6 miesięcy.

#### **ZGŁOSZENIA PROSIMY KIEROWAĆ:**

Dział Spraw Pracowniczych IPPT PAN  
ul. Pawińskiego 5 B, 02-106 Warszawa

Dodatkowych informacji udzielają:

Kierownik projektu: dr hab. Piotr Korczyk, e-mail: [piotr.korczyk@ippt.pan.pl](mailto:piotr.korczyk@ippt.pan.pl)

**WYBRANI KANDYDACI ZOSTANĄ ZAPROSZENI NA ROZMOWĘ KWALIFIKACYJNĄ PRZED KOMISJĄ REKRUTACYJNĄ**