



Dioscuri Centre for Physics and Chemistry of Bacteria, Instytut Chemii Fizycznej PAN  
ogłasza konkurs na stanowisko:

## **Specjalista techniczny (magister lub magister inżynier) z doświadczeniem w mikrofluidyce i/lub optyce**

### **O Centrum Dioscuri**

Głównym celem Centrum jest lepsze zrozumienie wzrostu i ewolucji komórek chorobotwórczych w chorobach człowieka z punktu widzenia chemii i fizyki. Podczas gdy większość grupy pracuje nad infekcjami bakteryjnymi, Centrum opracowuje również program badawczy w dziedzinie biologii nowotworów. W szczególności chcielibyśmy poszerzyć wiedzę na temat mechanizmów, które prowadzą do oporności na chemioterapię nowotworową. Członkowie Centrum wykorzystują eksperymentalne modele in vitro, symulacje komputerowe i teorię matematyczną do tworzenia opartych na danych, ilościowych modeli zakażeń bakteryjnych i nowotworów. Przewidujemy, że modele te mogą pomóc w opracowaniu nowych metod leczenia.

Centrum jest współfinansowane przez polskie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz niemieckie Federalne Ministerstwo Edukacji i Badań Naukowych, przy dodatkowym wsparciu ze strony NAWA i POLS.

Więcej szczegółów: <https://dioscuricentrebacteria.com>

### **Zakres obowiązków:**

Projektowanie i budowa aparatury eksperymentalnej w ścisłej współpracy z zespołem Dioscuri. Będzie to wymagało podejmowania decyzji (z przełożonym) o tym, jak przełożyć założenia eksperymentalne na projekt aparatury (urządzenie mikroprzepływowe, specjalistyczny mikroskop optyczny itp.), sformułowanie strategii codziennej pracy, samodzielne wdrożenie strategii i raportowanie postępów przełożonemu i innym członkom zespołu badawczego.

### **Oferujemy:**

Wybrany kandydat wesprze międzynarodowy, interdyscyplinarny zespół pracujący nad eksperymentalnymi modelami in vitro zakażeń bakteryjnych. Kandydat będzie miał w szczególności możliwość wkładu w następujące projekty:

- Urządzenie oparte na mikroprzepływach do hodowli bakterii i komórek nabłonka zwierzęcego
- Nowatorskie metody optyczne do pomiaru wzrostu bakterii w płynach i wewnątrz komórek zwierzęcych, w czasie rzeczywistym.
- Mikroprzepływy do wykrywania i profilowania fenotypowego mutantów opornych na antybiotyki

**Stanowisko jest na 6 miesięcy, z możliwością przedłużenia o kolejne 6 miesięcy. W przypadku zatrudnienia osoby o dużym potencjale akademickim, stanowisko może być przekształcone w stypendium doktoranckie (stypendium ok. 6000 netto/miesiąc) na kolejne 3-4 lata.**

- Wynagrodzenie: 7000 PLN brutto/miesiąc



## Nasze wymagania:

### Obowiązkowe:

- Magister fizyki, chemii lub inżynierii
- Praktyczne doświadczenie z systemami optycznymi i /lub mikroprzepływami
- Bardzo dobre osiągnięcia naukowe potwierdzone transkrypcją akademicką
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie.
- Entuzjazm do nauki nowych technik
- Umiejętność proponowania i rozwijania nowych pomysłów dot. usprawnień aparatury eksperymentalnej.
- Umiejętność rozwijania i utrzymywania relacji międzyludzkich w miejscu pracy

### Pożądane

- Podstawowe doświadczenie w fizyce biologicznej, bioinżynierii, materii miękkiej, chemii fizycznej, mikrobiologii lub innej pokrewnej dziedzinie.
- Doświadczenie z AutoCAD lub podobnym programem,
- Znajomość Python, Java lub C++
- Doświadczenie w programowaniu mikrokontrolerów, takich jak Arduino lub Raspberry Pi.
- Doświadczenie (poprzez projekt magisterski, staż letni lub pracę) w jednym lub kilku z następujących obszarów: obrazowanie optyczne (mikroskopia: obrazowanie próbek biologicznych, przetwarzanie obrazu, budowa mikroskopów); bioreaktory (chemostaty, turbidostaty); układy mikroprzepływowe
- Umiejętność wykonywania wielu zadań jednocześnie.
- Umiejętność utrzymania czystego i dobrze zorganizowanego środowiska pracy.
- Potencjał rozwoju kariery jako doktorant.

### Wymagane dokumenty:

- list motywacyjny
- CV
- zgoda na przetwarzanie danych osobowych
- mile widziany co najmniej jeden list referencyjny (przesłany przez kandydata lub osobę wspierającą)
- 

Wszystkie dokumenty (w tym listy referencyjne) należy przysłać pocztą elektroniczną na adres [rekrutacja@ichf.edu.pl](mailto:rekrutacja@ichf.edu.pl) podając w temacie "**Rekrutacja 27/2022**".

### Termin przyjmowania zgłoszeń: 17/08/2022

Planowana data rozpoczęcia: 1 października 2022 r lub w uzgodnionym, późniejszym terminie.