

Nazwa jednostki: Katedra Fizyki i Biofizyki, Instytut Biologii, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Nazwa stanowiska: doktorant stypendysta

Poszukiwany jest Doktorant/Doktorantka do realizacji tematu badawczego w ramach grantu Sonata Bis 9 pt. „Wpływ leków, białek mitochondrialnych i biomarkerów miRNA chorób neurodegeneracyjnych na dynamikę i konwersję mitochondriów badanych za pomocą nowych wielofunkcyjnych urządzeń mikroprzepływowych.”, którego kierownikiem jest dr hab. Sławomir Jakieła.

Wymagania:

1. Absolwent/Absolwentka kierunków biologia, biotechnologia, chemia, fizyka, lub pokrewnych.
2. Zgłoszenie swojej kandydatury do Szkoły Doktorskiej SGGW i pomyślne zakończenie rekrutacji (https://www.sggw.pl/nauka/szkola-doktorska_/rekrutacja___/harmonogram-rekrutacji)
2. Umiejętności:
 - znajomość technik mikroskopowych: fluorescencja, Raman, Light Sheet Microscopy,
 - wiedza i umiejętności z zakresu hodowli komórek,
 - znajomość postępowania się językami programowania zwłaszcza językami skryptowymi, np. Python, itp.
 - bardzo dobra znajomość jęz. angielskiego w mowie i piśmie,
3. Silna motywacja do pracy naukowej, pełne zaangażowanie w realizację zaplanowanych badań, kreatywność w rozwiązywaniu problemów, samodzielność, umiejętność pracy w zespole.

Opis zadań:

Motywacją tych badań jest poszukiwanie nowych, skutecznych metod diagnostycznych zarówno w rozpoznawaniu i terapii chorób neurodegeneracyjnych, jak również opracowanie nowej metodologii badań nad lekami o selektywnej aktywności przeciwko zaburzeniom Parkinsona i Alzheimerera. W badaniach wykorzystamy technologię mikroprzepływów, którą połączymy z biosensorymi opartymi na wykrywaniu specyficznych dla mitochondriów reakcji biologicznych. Umożliwi nam to poznanie podstawowych procesów chorób neurodegeneracyjnych na poziomie molekularnym. Zrozumienie, dlaczego dysfunkcja mitochondrium zajmuje centralne miejsce w chorobie Parkinsona, jest integralną częścią walki z tą osłabiającą chorobą i jest głównym wyzwaniem w rozwoju skutecznego leczenia chorób neurologicznych. Skuteczne opracowanie strategii terapeutycznych może powstrzymać lub spowolnić postęp choroby zamiast jedynie leczyć jej objawy. Dlatego też, aby w pełni zrozumieć mechanizmy leżące u podstaw chorób neurodegeneracyjnych, konieczne jest zbadanie szerokiego zakresu procesów komórkowych i ich powiązań z siecią mitochondrialną.

Do zadań doktoranta będzie należało m.in.:

1. Praca w laboratorium mokrym z układami mikroprzepływowymi, mikroskopami fluorescencyjnymi, wagami piezoelektrycznymi oraz sondami fluorescencyjnymi.
2. Konstruowanie biosensorów umożliwiających wczesne wykrywanie chorób neurodegeneracyjnych.
3. Analiza dynamiki fuzji/podziału mitochondriów pod wpływem testowanych leków/markerów.

Warunki zatrudnienia:

1. Stypendium naukowe w wysokości: ok. 3000 PLN/m-c, dodatkowo stypendium w ramach szkoły doktorskiej (ok. 2000 PLN/m-c) po pozytywnej rekrutacji.
2. Stypendium naukowe przyznane w ramach projektu będzie wypłacane maksymalnie do 31.03.2024.
3. Planowane rozpoczęcie pracy w ramach projektu: 1 października 2020.

Dodatkowe informacje:

Kandydaci powinni przesać **swoje CV** (z osiągnięciami naukowymi, średnimi ocen egzaminacyjnych z I i II stopnia studiów, oraz podać adresy dwóch osób, do których można się zwrócić o referencje), **streszczenie** pracy magisterskiej (maksymalnie 1 str. A4), a także **kopie uzyskanych dyplomów** na adres e-mail: slawomir_jakiela@sggw.edu.pl do dnia 31.07.2020r, godz 23:59.

Rekrutacja jest trzystopniowa i obejmuje 1) ocenę dokumentacji kandydatów oraz 2) rozmowę kwalifikacyjną, a także 3) pozytywną rekrutację do Szkoły Doktorskiej SGGW. Do rozmowy kwalifikacyjnej zostaną zaproszeni wybrani kandydaci. O wynikach rekrutacji kandydaci zostaną powiadomieni drogą e-mailową lub telefoniczną, a wyniki rekrutacji zostaną opublikowane na stronie internetowej Katedry Fizyki i Biofizyki, Instytutu Biologii, SGGW – kf.sggw.pl do dnia 01.10.2020r. Nadesłanych dokumentów nie zwracamy. W dokumentach zawarte są dane, o których mowa w art. 6 ust. 1 lit. a RODO (szczególnie kategorie danych osobowych), dlatego konieczne jest wyrażenie przez Państwa zgody na ich przetwarzanie, która może przyjąć poniższe brzmienie:

Oświadczam, że zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych (RODO) wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Szkołę Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji na stanowisko doktoranta stypendysty NCN w projekcie Sonata BIS.

.....
(miejsowość i data) (podpis osoby składającej oświadczenie)