

Konkurs na stanowisko adiunkta w Pracowni Mikroskopii Akustycznej ZU IPPT PAN

BSP-DSP.111.10.2024

INSTYTUCJA: Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
MIASTO: Warszawa
STANOWISKO: adiunkt
DYSCYPLINA NAUKOWA: inżynieria biomedyczna
TERMIN SKŁADANIA OFERT: 15.05.2024

SŁOWA KLUCZOWE: terapeutyczne ultradźwięki, otwieranie bariery krew-mózg, mikropęcherzyki, analiza sygnału, analiza widma, modelowanie numeryczne

Kierownik Pracowni: prof. dr hab. Jerzy Litniewski

Naukowy plan badawczy

Tematem badań jest opracowanie metody bezpiecznego ultradźwiękowego otwierania bariery krew-mózg poprzez wprowadzanie w oscylacje liniowe i nieliniowe mikropęcherzyków stosowanych klinicznie jako kontrast ultradźwiękowy. Eksperymentalna analiza wpływu parametrów sonikacji na widmo fali akustycznej odbitej i wygenerowanej przez wzbudzone ultradźwiękami mikropęcherzyki pozwoli na wyznaczenie parametrów fali zapewniających efektywne zakłócenie bariery krew-mózg przy jednoczesnym uniknięciu niestabilnych drgań mikropęcherzyków. Planowane jest wykonanie badań w układzie wodnym z fantomami tkankowymi oraz na małych zwierzętach. Obok badań eksperymentalnych planowane są także symulacje numeryczne propagacji fali akustycznej przez czaszkę małego zwierzęcia celem analizy wpływu częstotliwości i mocy fali ultradźwiękowej na pole ciśnienia akustycznego wewnątrz czaszki.

Informacja o tematyce badawczej: jlitn@ippt.pan.pl

Wymagania

1. stopień doktora w tematyce inżynierii biomedycznej uzyskany po 2018 roku
2. doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych w zakresie inżynierii biomedycznej i tematyce terapeutycznych ultradźwięków
3. co najmniej 3 publikacje jako pierwszy lub korespondencyjny autor w czasopismach z listy JCR od 2019 do chwili obecnej
4. udokumentowany udział w konferencjach naukowych
5. motywacja, zaangażowanie, niezależne myślenie, doświadczenie i innowacyjność w prowadzeniu badań naukowych; rola kierownika projektów naukowych będzie dodatkowym atutem
6. znajomość języka angielskiego
7. spełnianie wymagań uchwały Rady Naukowej IPPT PAN w sprawie zasad zatrudnienia na stanowiskach naukowych http://www.ippt.pan.pl/attachments/rada-naukowa/2019-02-28uchwala_zatrudnianie_zasady.pdf

Warunki zatrudnienia:

Okres zatrudnienia: Umowa o pracę w wymiarze pełnego etatu – po pozytywnym rozstrzygnięciu konkursu.

Proces naboru

Osoba przewidziana do zatrudniania na tym stanowisku adiunkta spełni łącznie następujące warunki:

- a) Uzyskała stopień doktora w zakresie inżynierii biomedycznej.
- b) Będzie wybrana w ramach otwartego konkursu, przeprowadzonego przez komisję rekrutacyjną. Ocena kandydatów odbywa się na podstawie kryteriów przedstawionych w ogłoszeniu o konkursie, a wyniki konkursu podawane są do publicznej wiadomości poprzez umieszczenie na stronie internetowej IPPT PAN.

Wymagane dokumenty

1. życiorys, zawierający wszystkie naukowe osiągnięcia, listę publikacji i najważniejszych prezentacji konferencyjnych, patentów,
2. kopia dyplomu doktorskiego lub zaświadczenie o nadaniu stopnia doktora,
3. podpisane 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 uchylenia dyrektywy 95/46 / WE (RODO)"

W zgłoszeniu proszę podać numer ogłoszenia: BSP-DSP.111.10.2024

Składanie dokumentów:

Biuro Spraw Pracowniczych: konkursy@ippt.pan.pl z kopią do jlitn@ippt.pan.pl, listownie lub osobiście: ul. A. Pawińskiego 5b, 02-106 Warszawa, tel. 22 826 98 23