

Konkurs na stypendium naukowe dla studenta studiów magisterskich w ramach projektu NCN 2023/49/B/ST3/00739

Tytuł projektu: Ultraszybki optyczny neuron pulsujący na bazie polarytonów ekscytonowych w mikrownękach - badanie mechanizmu pulsowania, kaskadowalności i działania w temperaturze pokojowej.

Kierownik projektu: dr inż. Krzysztof Tyszk

Nazwa jednostki: Uniwersytet Warszawski, Wydział Fizyki.

Liczba stanowisk: 1

Czas trwania stypendium: 6 miesięcy

Termin rozpoczęcia pracy: 1.02.2026

Stypendium jest przyznawane zgodnie z zasadami zawartymi w Regulaminie stypendiów naukowych NCN w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki wprowadzonym uchwałą Rady Narodowego Centrum Nauki nr 124/2022 z dnia 1 grudnia 2022 r

Opis zadań:

Praca badawcza będzie wykonywana w Instytucie Fizyki Eksperymentalnej na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, w ramach projektu NCN **Ultraszybki optyczny neuron pulsujący na bazie polarytonów ekscytonowych w mikrownękach - badanie mechanizmu pulsowania, kaskadowalności i działania w temperaturze pokojowej**. Stypendysta będzie prowadził badania nad mechanizmem pulsowania i przekazywania informacji między neuronami polarytonowymi. Praca będzie polegała na modelowaniu odpowiedzi impulsowej kondensatów polarytonowych w oparciu o rozwiązania równań kinetycznych przy pobudzaniu laserem impulsowym w celu zidentyfikowania reżimu pulsowania i sposobu kodowania informacji, który umożliwia klasyfikację i zastosowanie sieci kondensatów do analizy obrazów, odnosząc się przy tym do sposobu przesyłania informacji w klasycznych sieciach pulsujących (Spiking Neural Networks) w celu odtworzenia podobnego mechanizmu działania.

Wymagania:

- a) jest studentem studiów: drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich, kierunku fizyka, informatyka lub pokrewne
- b) podstawowa znajomość fizyki polarytonów ekscytonowych
- c) podstawowa znajomość metod numerycznych w zastosowaniu w symulacjach fizycznych (w tym rozwiązywaniu równania Schrödingera zależnego od czasu itp.)
- d) zaawansowana znajomość programowania za pomocą Python, udokumentowana, (w tym biblioteki numpy i matplotlib, umiejętność stosowania widżetów, znajomość Jupyter notebook)
- e) znajomość GitHub
- f) podstawowa znajomość zagadnień związanych z sieciami neuronowymi, w tym Spiking Neural Networks
- g) praca licencjacka o podobnej tematyce będzie dodatkowym atutem
- h) możliwość ciągłej pracy nad projektem, w tym uczestniczenia w spotkaniach zespołu min. raz w tygodniu.

Zgłoszenie powinno zawierać:

- list motywacyjny z informacją o przetwarzaniu danych osobowych - klauzula informacyjna i klauzula zgody – formularz w załączeniu do ogłoszenia W przypadku aplikacji drogą emailową w formacie PDF powinna zawierać zeskanowany podpis.
- życiorys zawierający informacje o dotychczasowej działalności naukowej i osiągnięciach
- listę publikacji oraz prezentacji konferencyjnych
- kopie uzyskanych dyplomów

Termin składania dokumentów: 23.12.2025

Forma składania ofert: e-mail na adres: ktyszka@fuw.edu.pl

O terminie ewentualnej rozmowy kwalifikacyjnej wybrani kandydaci zostaną powiadomieni indywidualnie.

W przypadku rezygnacji wyłonięgo kandydata, rezerwuje się prawo wskazania kolejnego kandydata z listy rankingowej.

Informacja dotycząca przetwarzania danych osobowych

Administrator

Administratorem Państwa danych przetwarzanych w ramach procesu rekrutacji jest Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa jako pracodawca.

Z administratorem można kontaktować się:

- listownie: Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa (należy wskazać jednostkę organizacyjną do której kierowana jest korespondencja);
- telefonicznie: 22 55 20 355.

Inspektor Ochrony Danych (IOD)

Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym mogą się Państwo kontaktować mailowo: iod@adm.uw.edu.pl. Z IOD można się kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania Państwa danych osobowych przez Uniwersytet Warszawski oraz korzystania przez Państwa z praw związanych z przetwarzaniem danych osobowych.

Do zadań IOD nie należy natomiast realizacja innych spraw, jak np. prowadzenie rekrutacji do pracy, przyjmowanie dokumentów rekrutacyjnych, udzielanie informacji dotyczących prowadzonej rekrutacji do pracy.

Cel i podstawy prawne przetwarzania

Dane osobowe kandydatów do pracy będą przetwarzane wyłącznie w celach rekrutacyjnych.

Państwa dane osobowe w zakresie wskazanym w przepisach prawa pracy¹ (*imię (imiona) i nazwisko, data urodzenia, dane kontaktowe wskazane przez Państwa, wykształcenie, kwalifikacje zawodowe, przebieg dotychczasowego zatrudnienia*) będą przetwarzane w celu przeprowadzenia obecnego postępowania rekrutacyjnego², natomiast inne dane³ na podstawie wyrażonej przez Państwa zgody, która może przyjąć poniższe brzmienie:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w (np. CV, liście motywacyjnym oraz innych załączonych dokumentach) przez Uniwersytet Warszawski w celu mojego udziału w procesie rekrutacji.

Jeżeli w dokumentach zawarte są dane, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO (szczególne kategorie danych osobowych), konieczne będzie wyrażenie przez Państwa zgody na ich przetwarzanie⁴, która może przyjąć poniższe brzmienie:

¹ Art. 22¹ ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (t. j. Dz.U. 2019 poz.1040 z późniejszymi zmianami)

² Art. 6 ust. 1 lit. b Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016 r., str. 1, z późn. zm.) (dalej RODO);

³ Art. 6 ust. 1 lit. a RODO;

⁴ Art. 9 ust. 2 lit. a RODO.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie szczególnych kategorii danych, o których mowa w art. 9 ust. 1 RODO które zostały zawarte w (np. CV, liście motywacyjnym oraz innych załączonych dokumentach) przez Uniwersytet Warszawski w celu mojego udziału w procesie rekrutacji.

Uniwersytet Warszawski będzie przetwarzał Państwa dane osobowe, także w kolejnych naborach pracowników jeżeli wyrażą Państwo na to zgodę⁵, która może przyjąć poniższe brzmienie:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych w celu wykorzystania ich w kolejnych naborach prowadzonych przez Uniwersytet Warszawski przez okres najbliższych 9 miesięcy.

Wszystkie powyższe zgody mogą Państwo wycofać w dowolnym momencie m.in. wysyłając maila na adres ktyszka@fuw.edu.pl (wskaż właściwy dla rekrutacji)

Przypominamy jednocześnie, że wycofanie przez Państwa zgody nie wpływa na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie Państwa zgody przed jej wycofaniem.⁶

Okres przechowywania danych

Państwa dane osobowe zgromadzone w obecnym procesie rekrutacyjnym będą przechowywane przez okres trzech miesięcy od momentu zakończenia procesu rekrutacyjnego.

W przypadku wyrażonej przez Państwa zgody na wykorzystywanie danych osobowych dla celów przyszłych rekrutacji, Państwa dane będą wykorzystywane przez okres 9 miesięcy.

Odbiorcy danych

Dostęp do Państwa danych osobowych będą mieli upoważnieni pracownicy administratora, którzy muszą przetwarzać dane osobowe w ramach wykonywanych obowiązków i zadań służbowych.

Odbiorcami danych mogą być także podmioty, którym administrator zleci wykonanie określonych czynności, z którymi wiąże się konieczność przetwarzania danych osobowych, jak np.

.....

(wpisz wszystkich odbiorców danych)

Przekazywanie danych poza Europejski Obszar Gospodarczy (EOG)

Państwa dane osobowe będą udostępniane podmiotom uprawnionym na podstawie przepisów prawa. Zapisy prowadzimy przez Formularze Google. Państwa dane będą przetwarzane przez naszego dostawcę usługi G-Suit dla edukacji firmę Google w jej centrach przetwarzania danych.⁷ Państwa dane będą chronione przez standardy określone Tarczą Prywatności, zatwierdzoną przez Komisję Europejską.⁸ Zapewni to Państwa danym odpowiedni poziom bezpieczeństwa.

Prawa osób, których dane dotyczą

⁵ Art. 6 ust. 1 lit. a RODO;

⁶ Art. 7 ust. 3 RODO;

⁷ <https://www.google.com/about/datacenters/inside/locations/index.html>

⁸ <https://www.privacyshield.gov>

Na zasadach określonych przez RODO mają Państwo prawo do:

- dostępu do swoich danych oraz otrzymania ich kopii;
- sprostowania (poprawiania) swoich danych osobowych;
- ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
- usunięcia danych osobowych z zastrzeżeniem art. 17 ust. 3 RODO;
- wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, jeżeli uznają Państwo, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy prawa.

Informacja o wymogu podania danych

Podanie przez Państwa danych osobowych w zakresie wynikającym z przepisów prawa jest niezbędne, aby uczestniczyć w postępowaniu rekrutacyjnym. Podanie innych danych osobowych jest dobrowolne.

.....

(miejscowość i data)

.....

(podpis kandydata)