

Studia doktoranckie – doświadczalna fizyka neutrin

Data ogłoszenia: 20 czerwca 2018

Termin zbierania ofert: 30 sierpnia 2018

Narodowe Centrum Badań Jądrowych otwiera konkurs na 4 letnie studia doktoranckie w Grupie Neutrinowej w ramach eksperymentu T2K. Częściowo stypendium naukowe pokryte będzie przez projekt OPUS-2016/21/B/ST2/01092 (finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki) . Praca wykonywana podczas trwania stypendium będzie zakończona napisaniem pracy doktorskiej.

Stypendium może otrzymywać wyłącznie osoba, która spełnia wymogi określone w „Regulaminie przyznawania stypendiów naukowych dla młodych naukowców”

(<https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/regulamin-przyznawania-stypendiow.pdf>).

Praca będzie wykonywana w ramach projektu OPUS “Badanie skorelowanych par nukleonów w oddziaływaniach neutrin” realizowanym we współpracy z grupą teoretyków z Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Warszawską Grupę Neutrinową (<http://neutrino.ncbj.gov.pl>). Projekt przewiduje udział w pracach badawczych prowadzonych przez międzynarodowy eksperyment T2K (<http://t2k-experiment.org/t2k/>). T2K bada zjawisko oscylacji neutrin, oraz dokonuje pomiarów przekrojów czynnych na oddziaływania neutrin. Projekt skoncentrowany będzie na badaniu oddziaływań neutrin na skorelowanej parze nukleonów, który to proces jest mało jeszcze znany. Oczekuje się, że doktorant zaangażuje się w prace nad analizą danych z wiązki neutrin bądź anty-neutrin zebranych przy użyciu bliskiego detektora T2K, oraz włączy się w prace nad przebudową tegoż detektora (software, dla chętnych też hardware). Modernizacja detektora planowana jest na 2021 rok I w tej chwili trwają prace nad zrozumieniem działania nowo projektowanego detektora oraz testy prototypów. Praca skoncentrowana by była na ulepszeniach związanych z detekcją niskoenergetycznych cząstek. Od kandydata oczekuje się pracy w dynamicznym międzynarodowym zespole fizyków, prezentowania wyników prac lokalnie w Polsce jak i na zebraniach zagranicznych. Możliwe są staże zagraniczne w Japonii w czasie trwania doktoratu.

Warunki jakie powinien spełniać kandydat:

- Tytuł magistra fizyki ze specjalnością związaną z fizyką cząstek elementarnych, fizyką jądrową, astrofizyką lub metodami komputerowymi fizyki (lub z innych dziedzin pokrewnych)
- Znajomość tematyki neutrin I zaangażowanie w pracę badawczą;
- Umiejętność pracy z zespołem także międzynarodowym;
- Dobra znajomość języka angielskiego w mowie I piśmie umożliwiającą czynny udział w sporządzaniu publikacji, dokumentacji oraz udział w międzynarodowym projekcie badawczym;
- Znajomość systemu operacyjnego Unix/Linux. Umiejętności programistyczne w języku C++.
- Dodatkowym atutem będzie znajomość pakietu ROOT oraz Geant4;
- Dobra komunikatywność, samodzielność, umiejętność pracy w zespole;

Wymagane dokumenty:

- CV z opisem osiągnięć i dorobkiem naukowym (lista publikacji, informacje o odbytych kursach, stażach, stypendiach, udziale w konferencjach itp.) zawierającym oświadczenie: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29.08.1997 r. Dz. U. Nr 133, Poz. 883”;

- List motywacyjny z opisem zainteresowań naukowych;
- Wyciąg ocen ze studiów I i II stopnia;
- Kopia dyplomu ukończenia studiów magisterskich;
- Opinia od 2 osób mogących udzielić informacji o kandydacie (dodatkowo ich email, telefon, jednostka naukowa);
- Wszelkie inne dokumenty mogące mieć wpływ na ocenę.

Warunki zatrudnienia:

Stypendium w wysokości 3000 PLN miesięcznie wypłacane przez 12 miesięcy z docelowym przedłużeniem na kolejne 36 miesięcy (w całości 4 lata studiów doktoranckich w Narodowym Centrum Badań Jądrowych).

Kontakt:

Osoby chętne do współpracy proszone są o przesłanie aplikacji drogą elektroniczną do:

dr Joanna Zalipska

Narodowe Centrum Badań Jądrowych

ul. Hoża 69, 00-681 Warszawa

email: joanna.zalipska@ncbj.gov.pl

Miejsce składania ofert:

- elektronicznie: joanna.zalipska@ncbj.gov.pl
- pocztą: Joanna Zalipska, Narodowe Centrum Badań Jądrowych, BP3
ul. Hoża 69, 00-681 Warszawa
- osobiście: w sekretariacie zakładu BP3.

Ostateczny termin składania ofert: 30 sierpnia 2018

Termin rozstrzygnięcia konkursu: ok. 1 października 2018. O terminie rozmowy z komisją rekrutacyjną kandydaci zostaną poinformowani indywidualnie drogą elektroniczną. Warunek rozpoczęcia studium jest zdanie egzaminu wstępnego na studium doktoranckie w Narodowym Centrum Badań Jądrowych.