

MIASTO: Otwock/ Świerk

STANOWISKO: **Doktorant (asystent)/ Doktorantka (asystentka) w zakresie druku 3D szkieł metalicznych** w MAB NOMATEN

DYSCYPLINA NAUKOWA: fizyka, inżynieria materiałowa

DATA OGŁOSZENIA: 20.05.2025

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 10.06.2025

LINK DO STRONY: <https://www.ncbj.gov.pl/praca/doktorant-asystent-doktorantka-asystentka-w-zakresie-druku-3d-szkieł-metalicznych-i-mab>

SŁOWA KLUCZOWE: inżynieria materiałowa, fizyka, druk 3D

**Doktorant (asystent)/ Doktorantka (asystentka)
w zakresie druku 3D szkieł metalicznych**

**MAB NOMATEN Centre of Excellence,
Narodowe Centrum Badań Jądrowych (NCBJ)**

nr ref. NOMATEN_363

Centrum Doskonałości NOMATEN zostało stworzone w ramach współpracy pomiędzy NCBJ (Polska), CEA (Francja) i VTT (Finlandia). NOMATEN koncentruje się na badaniach i rozwoju nowatorskich materiałów wielofunkcyjnych do zastosowań przemysłowych i medycznych, specjalnie zaprojektowanych do pracy w trudnych warunkach, takimi jak promieniowanie, wysoka temperatura i korozja. NOMATEN znajdziesz na stronie: <http://nomaten.ncbj.gov.pl>

Stanowisko będzie finansowane w ramach projektu pt. „Projektowanie Ulepszonych Szkieł Metalicznych”, którego Głównym wykonawcą jest dr Silvia Bonfanti (nr FENG.02.02-IP.05-0177/23) realizowany w ramach programu Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – FIRST TEAM, finansowanego ze środków Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG).

Początkowy okres zatrudnienia będzie wynosił sześć miesięcy, a zatrudnienie może być przedłużane co roku w przypadku pozytywnej oceny postępów doktoranta/dokotantki.

Okres realizacji projektu to 01.01.2025 - 31.12.2028.

Wymagania:

- Magister w dziedzinie fizyki, inżynierii materiałowej lub dziedzin pokrewnych

Poszukujemy kandydata z doświadczeniem w produkcji szkielek metalicznych za pomocą techniki druku 3D. Główne zadania tego stanowiska obejmują:

- Przegląd literatury i produkcja nowych szkielek metalicznych przy użyciu technik takich jak odlewanie ssące
- Drukowanie 3D nowatorskich skielek metalicznych o wysokiej zdolności formowania szkielek
- Badanie podstawowych mechanizmów druku 3D poprzez integrację symulacji komputerowych, uczenia maszynowego i danych eksperymentalnych.
- Rozwój innowacyjnych metod i technik druku 3D w celu zminimalizowania powstawania pęknięć i porowatości.

- Poszukujemy osoby zainteresowanej drukiem 3D oraz badaniami szkielek metalicznych. Rozwijane podejście polega na modelowaniu i optymalizacji przy użyciu dynamiki molekularnej i uczenia maszynowego. Przykładowe publikacje: Phys. Rev. Research 4 (2022), arXiv:2501.00589, Materials Today Advances 16 (2022), Progress in Additive Manufacturing (2025).

Mile widziane doświadczenie: Poszukujemy kandydata z doświadczeniem w produkcji za pomocą druku 3D (AM), opracowywaniu nowych materiałów za pomocą druku 3D i badaniu szkielek metalicznych.

oraz:

- doświadczenie w produkcji materiałów za pomocą metody druku 3D - badania mechaniczne - chemiczna analiza elementarna - analiza geometryczna, materiałowa i procesowa (PCB, DCB, EMC) - badanie stopów wytworzonych za pomocą topienia w łuku elektrycznym czy odlewania ssącego.
- udokumentowane doświadczenie w badaniach szkielek metalicznych, również pracę nad tego typu tematem
- międzynarodowe doświadczenie, potwierdzone współpracą z zespołami badawczymi lub instytucjami w Europie i na świecie.
- płynna znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie pozwalające na efektywną komunikację i przygotowania publikacji naukowych;
- motywacja do pracy naukowej, umiejętność szybkiego uczenia się;
- komunikatywność oraz umiejętność pracy samodzielnie oraz w zespole międzynarodowym;

Zakres zadań:

Kandydat będzie odpowiedzialny za rozwój i optymalizację badanych szkielek metalicznych, ze szczególnym uwzględnieniem technik druku 3D.

Kluczowe zadania obejmują:

- Wytwarzanie nowych skielek metalicznych przy użyciu różnych metod eksperymentalnych.
- Przygotowanie próbek szkielek metalicznych o wysokiej zdolności formowania szkielek za pomocą metody druku 3D. Optymalizacja technik drukowania w celu zapobiegania defektom, takim jak pęknięcia i porowatość.
- Analiza podstawowych mechanizmów odpowiadających za jakość drukiem 3D szkielek metalicznych, integracja symulacji numerycznych, uczenia maszynowego i danych eksperymentalnych.
- Współpraca z międzynarodowymi zespołami badawczymi i udział w regularnych wizytach w instytucjach partnerskich.

- Przygotowanie publikacji i opracowywanie wyników badań, publikowanie w czasopismach o dużym współczynniku wpływu.
- Zgłoszenie do trzech wniosków patentowych związanych z przedmiotowym projektem.

Lokalizacja: Świerk koło Otwocka (zapewniamy dojazdy autobusami pracowniczymi z Warszawy, Otwocka i Garwolina).

Wynagrodzenie:

11 800 PLN brutto miesięcznie; wynagrodzenie zależne od posiadanych kompetencji i doświadczenia, składające się z wynagrodzenia zasadniczego, dodatku stażowego.

Oferujemy:

Zatrudnienie na umowę o pracę w wymiarze 0.8 etatu na okres 45 miesięcy.

Współpracę w ramach sieci międzynarodowych instytucji badawczych oraz firm komercyjnych.

Dostęp do potencjału badawczego trzech partnerów NOMATEN: NCBJ (Polska), CEA (Francja) i VTT (Finlandia) oraz innych partnerów naukowych.

Możliwość uczestniczenia w konferencjach i międzynarodowej współpracy, atrakcyjne warunki pracy, pracę zespołową, możliwość łączenia życia zawodowego i prywatnego poprzez elastyczne godziny pracy.

Wsparcie w procesie przeniesienia do Polskich i rozpoczęcia pracy w polskiej instytucji naukowej zapewnione przez zespół specjalistów z zakresu polskich przepisów prawa pracy, legalizacji pobytu oraz rozliczeń finansowych.

Wymagane dokumenty:

- list motywacyjny zawierający informację o spełnianiu wymagań wraz z uzasadnieniem (1 strona)
- CV wraz z wykazem publikacji
- opis najważniejszych osiągnięć naukowych (max. 2 strony)
- kontakt do 2 osób mogących udzielić referencji (z informacją o ich stanowisku oraz adresem e-mail)
- kopia dyplomu (lub innego dokumentu) potwierdzającego uzyskanie tytułu magistra

W konkursie mogą brać udział również osoby, które w momencie przesyłania aplikacji nie posiadają dyplomu potwierdzającego uzyskanie tytułu magistra, ale mają wyznaczony termin jego uzyskania. W takim przypadku konieczne jest przedstawienie dokumentów, uwiarygodniających uzyskanie stopnia naukowego przed planowanym terminem zatrudnienia.

W ostatnim punkcie aplikacji prosimy umieścić oświadczenia następującej treści:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji.

Kontakt: dr Silvia Bonfanti (silvia.bonfanti@ncbj.gov.pl).

Aplikacje w języku angielskim proszę przysyłać do 10 czerwca 2025 r. na adres e-mail: magdalena.jedrkievicz@ncbj.gov.pl (HR manager)

Kandydaci mogą zostać poproszeni o uzupełnienie dokumentacji. W pierwszym etapie selekcji zostanie przygotowana krótka lista kandydatów, którzy zostaną zaproszeni na rozmowy kwalifikacyjne on-line.

Rozpoczęcie pracy: 1 lipca 2025 (najwcześniej).

Inne informacje:

Złożone dokumenty nie będą zwracane. Skontaktujemy się z wybranymi kandydatami.

W NCBJ obowiązuje procedura zgłoszeń wewnętrznych i każdorazowo osoba zainteresowana jej treścią może ją uzyskać do wglądu na stronie:
<https://www.ncbj.gov.pl/sites/default/files/prasa/Procedura%20zg%C5%82osze%C5%84%20wewn%C4%99trnych%20w%20NCBJ.pdf>

KLAUZULA INFORMACYJNA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH:

1. Administratorami danych osobowych przetwarzanych w ramach procesu rekrutacji są:
 - a. Narodowe Centrum Badań Jądrowych z siedzibą w Otwocku (05-400) przy ul. Sołtana 7,
 - b. Fundacja na rzecz Nauki Polskiej w Warszawie (02-611), przy ul. I. Krasickiego 20/22.
2. Kontakt z inspektorem ochrony danych jest możliwy pod adresem
 - a. Inspektor Ochrony Danych Osobowych, Narodowe Centrum Badań Jądrowych, ul. Sołtana 7, 05-400 Otwock
 - b. iod@ncbj.gov.pl
3. Podanie danych zawartych w dokumentach rekrutacyjnych jest warunkiem umożliwiającym ubieganie się o przyjęcie kandydata do pracy w NCBJ.
4. Dane osobowe będą przetwarzane w celu przeprowadzenia rekrutacji na stanowisko pracy wymienione w tym ogłoszeniu oraz w celu przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego w kolejnych naborach kandydatów na pracowników NCBJ na podstawie wyrażonej zgody (art. 6 ust. 1 lit. a RODO). Przysługuje Pani / Panu prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.
5. Zebrane w procesie rekrutacyjnym dane osobowe nie będą udostępniane innym odbiorcom danych.
6. Dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego ani do organizacji międzynarodowej.
7. W trakcie przetwarzania danych na potrzeby rekrutacji prowadzonych przez NCBJ nie dochodzi do wyłącznie zautomatyzowanego podejmowania decyzji ani do profilowania, o których mowa w art. 22 ust. 1 i 4 RODO. Oznacza to, że żadne decyzje dotyczące przyjęcia kandydata do pracy nie zapadają wyłącznie automatycznie oraz że nie buduje się żadnych profili kandydatów.
8. W przypadku niezatrudnienia na stanowisko pracy wymienione w tym ogłoszeniu i niewyrażenia przez Panią / Pana zgody na umieszczenie danych w bazie rekrutacyjnej NCBJ, pozyskane od Pani / Pana dane będą usunięte nie później niż po upływie 12 lat (tj. nie dłużej niż do zakończeniu okresu trwałości projektu) od momentu zakończenia rekrutacji na powyższe stanowisko, co znajduje uzasadnienie w przepisach regulujących finansowanie projektu.
9. Przysługuje Pani / Panu prawo dostępu do swoich danych osobowych, żądania ich sprostowania lub usunięcia. Wniesienie żądania usunięcia danych jest równoznaczne z rezygnacją z udziału w procesie rekrutacji prowadzonym przez NCBJ. Ponadto przysługuje Pani / Panu prawo do żądania ograniczenia przetwarzania w przypadkach określonych w art. 18 RODO.
10. Przysługuje Pani / Panu prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych na niezgodne z prawem przetwarzanie jej danych osobowych, z tym, że prawo wniesienia skargi dotyczy wyłącznie zgodności z prawem przetwarzania danych osobowych, nie dotyczy zaś przebiegu procesu rekrutacji.



Narodowe Centrum Badań Jądrowych posiada znak "HR Excellence in Research". Rekrutacja prowadzona jest zgodnie z zasadami OTM-R (Open, Transparent and Merit-based recruitment practices in Research Performing Organisations)