

**BSP-DSP.111.12.2026**INSTYTUCJA: **Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN**MIASTO: **Warszawa**STANOWISKO: **postdoc – adiunkt/adiunktka**DYSCYPLINA NAUKOWA: **inżynieria mechaniczna (mechanika)**TERMIN SKŁADANIA OFERT: **10.08.2026 r.**

SŁOWA KLUCZOWE: kruchość indukowana helem; materiały napromieniowane; Teoria Funkcjonału Gęstości; potencjał oparty na uczeniu maszynowym; Dynamika Molekularna

**Oferujemy:** Zatrudnienie na stanowisku adiunkt-postdoc finansowanym przez NCN w ramach grantu „Kruchość indukowana helem w warunkach fuzji jądrowej z wykorzystaniem metod kwantowych i dynamiki molekularnej”. Finansowanie w wysokości 140.000 zł rocznie (brutto-brutto, miesięcznie ok. 7.500 zł netto) zapewnione jest na okres 36 miesięcy.

**Opis zadań:** Projekt ma na celu zrozumienie wpływu helu powstającego w materiałach konstrukcyjnych reaktorów jądrowych na ich mikrostrukturę i właściwości mechaniczne, z wykorzystaniem obliczeń metodą teorii funkcjonału gęstości (DFT), rozwoju potencjałów międzyatomowych (w tym opartych na uczeniu maszynowym, MLIP) oraz symulacji dynamiki molekularnej (MD), zweryfikowanych eksperymentalnie. Krótki opis projektu: <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/listy-rankingowe/2026-06-11-kiot82zx/streszczenia/658126-pl.pdf>

**WYMAGANIA:**

- Stopień doktora w zakresie nauk ścisłych lub technicznych uzyskany w roku zatrudnienia w projekcie lub w okresie 12 lat przed 1 stycznia roku zatrudnienia w projekcie, zgodnie z Regulaminem NCN
- Dorobek publikacyjny w czasopiśmie z listy JCR (Web of Science)
- Dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie
- Spełnienie wymagań przyjętych w IPPT PAN przy zatrudnianiu na stanowiskach naukowych ([https://www.ippt.pan.pl/attachments/rada-naukowa/2019-02-28uchwala\\_zatrudnianie\\_zasady.pdf](https://www.ippt.pan.pl/attachments/rada-naukowa/2019-02-28uchwala_zatrudnianie_zasady.pdf))
- Oczekiwane doświadczenie w zakresie modelowania atomistycznego materiałów, obejmującego rozwijanie potencjałów międzyatomowych i potencjałów wykorzystujących uczenie maszynowe (MLIP), obliczenia DFT, symulacje dynamiki molekularnej.

**PRZYSTĘPUJĄC DO KONKURSU NALEŻY DOSTARCZYĆ:**

- 1) List motywacyjny skierowany do Dyrektora IPPT PAN
- 2) Życiorys naukowy i zawodowy z wykazem publikacji, liczbą cytowań i wartością indeksu Hirscha według bazy Web of Science i/lub Scopus
- 3) Krótki opis dotychczasowych osiągnięć i wykonanych prac badawczych
- 4) Kopia dyplomu doktorskiego lub zaświadczenie o nadaniu stopnia doktora
- 5) 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 prosimy podać numer konkursu: BSP-DSP.111.12.2026

**OKRES ZATRUDNIENIA:**

Umowa o pracę na czas określony (36 miesięcy) w wymiarze pełnego etatu – po pozytywnym rozstrzygnięciu konkursu. Planowane rozpoczęcie zatrudnienia: wrzesień 2026 r. (inne terminy do uzgodnienia).

## ZGŁOSZENIA PROSIMY KIEROWAĆ:

Dział Spraw Pracowniczych IPPT PAN, ul. Pawińskiego 5B, 02-106 Warszawa, konkursy.ippt@ippt.pan.pl

**Dodatkowe informacje** można uzyskać w Zakładzie Mechaniki Materiałów:

dr hab. Aneta Ustrzycka, [austrzyc@ippt.pan.pl](mailto:austrzyc@ippt.pan.pl)

<https://www.ippt.pan.pl/pracownicy/?osoba=austrzyc>

BSP-DSP.111.12.2026

INSTITUTION: Institute of Fundamental Technological Research, Polish Academy of Sciences

CITY: Warsaw

POSITION: postdoc / assistant professor

DISCIPLINE: mechanical engineering (mechanics)

DEADLINE: 10th August 2026

KEYWORDS: helium embrittlement; irradiated materials; Density Functional Theory (DFT); machine learning potential; Molecular Dynamics

We offer: Employment in the position of postdoc / assistant professor funded by the National Science Centre (NCN) under the grant „Helium-induced embrittlement in nuclear fusion using quantum and molecular dynamics methods”. Funding in the amount of 140.000 PLN per year (gross-brutto, monthly about 7.500 PLN net) is provided for a period of 36 months.

Tasks: The project aims to understand the impact of helium generated in structural materials of fusion reactors on their microstructure and mechanical properties, using density functional theory (DFT) calculations, the development of interatomic potentials (including machine-learning-based interatomic potentials, MLIPs), and molecular dynamics simulations, all validated against experimental observations. Short project description: <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/listy-rankingowe/2026-06-11-kiOT82zx/streszczenia/658126-en.pdf>

### REQUIREMENTS:

- A PhD degree in mechanical or civil engineering, materials science, or related obtained in the year of employment in the project or within the 12 years preceding 1 January of the year of employment in the project, in accordance with the NCN Regulations
- Good publication record in JCR journals (Web of Science)
- Strong oral and written communication skills in English
- Meeting the requirements on the rules of employment in scientific positions at IPPT (in Polish): ([https://www.ippt.pan.pl/attachments/rada-naukowa/2019-02-28uchwala\\_zatrudnianie\\_zasady.pdf](https://www.ippt.pan.pl/attachments/rada-naukowa/2019-02-28uchwala_zatrudnianie_zasady.pdf))
- Expected experience in atomistic modeling of materials, including the development of interatomic potentials and machine-learning interatomic potentials (MLIPs), density functional theory (DFT) calculations, and molecular dynamics (MD) simulations

### REQUIRED DOCUMENTS:

- 1) Motivation letter
- 2) CV and list of publications, including the number of citations and Hirsch index according to Web of Science and/or Scopus
- 3) Short description of the achievements and research carried out so far
- 4) Copy of a PhD diploma or a certificate attesting a PhD degree
- 5) Signed statement: “I agree to the processing of personal data contained in my job offer for the needs necessary to carry out the recruitment process conducted by IPPT PAN with headquarters in Warsaw, ul. A. Pawińskiego 5B, according to art. 13 para. 1 and 2 of Regulation (EU) 2016/679 of the Parliament and

of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and the free movement of such data and the repeal of Directive 95/46/EC (RODO).”

In your application, please provide the competition number: BSP-DSP.111.12.2026

**PERIOD OF EMPLOYMENT:**

Employment contract for a fixed term (36 months) on a full-time basis – after successful completion of the competition. Planned start of employment: September 2026 (to be agreed).

**SUBMISSION OF THE APPLICATIONS:**

HR Office: konkursy.ippt@ippt.pan.pl, by post or in person: ul. A. Pawińskiego 5b, 02-106 Warsaw, phone no. +48 22 826 98 23.

Potential candidates are encouraged to contact dr hab. Aneta Ustrzycka (austrzyc@ippt.pan.pl) before applying. For more information see <https://www.ippt.pan.pl/pracownicy/?osoba=austrzyc>