

Kraków, 26 lutego 2024 r.

**Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego**  
**Polskiej Akademii Nauk**  
ogłasza konkurs na stanowisko  
ADIUNKT /tenure/ - AT-NZ36/24  
w Zakładzie Inżynierii Molekularnej i Nanoelektroniki /NZ36/  
Oddziału Fizyki Materii Skondensowanej /NO3/.

| Nadsyłanie zgłoszeń: | Przewidywany termin zatrudnienia:       | Rodzaj umowy:   | Liczba wolnych stanowisk: | Adres do aplikowania:                                |
|----------------------|---|---|---------------------------|--|
| do 15 maja 2024 r.   | II poł. 2024 r.<br>na czas nieokreślony | umowa o pracę<br>w wymiarze<br>pełnego etatu w IFJ PAN<br>jako jedynym miejscu<br>pracy | 1                         | <a href="mailto:jobs@ifj.edu.pl">jobs@ifj.edu.pl</a> |

<https://www.ifj.edu.pl/kariera/zasady-zatrudniania/>

### I. Słowa kluczowe:

Magnetyzm, fale spinowe, magnetyki molekularne, kryształy magnoniczne, sztuczne sieci neuronowe.

### II. Opis:

Osoba zatrudniona na stanowisku adiunkta na czas nieokreślony w Zakładzie Inżynierii Molekularnej i Nanoelektroniki – NZ36 w IFJ PAN będzie zobowiązana do udziału w pracach z zakresu tematów badawczych i projektów realizowanych oraz planowanych na najbliższy okres w Zakładzie NZ36.

Do podstawowych zadań osoby zatrudnionej należeć będzie:

- projektowanie, modelowanie i symulacja własności jednostek magnetycznych optymalnych pod kątem zastosowania jako jednostki przetwarzające w molekularnej sieci neuronowej (w tym nanodrutki magnetyczne i magnetyki molekularne),
- projektowanie, modelowanie i symulacja własności warstw bezstratnie propagujących fale spinowe optymalnych pod kątem zastosowania jako połączenia ważne pomiędzy neuronami molekularnymi (np. YIG,  $Mn_3O_4$ ),
- opracowanie sposobu łączenia magnetycznych jednostek przetwarzających z warstwami propagującymi fale spinowe: symulacja oddziaływań,
- eksperymentalna charakterystyka własności magnetycznych wyżej wymienionych układów za pomocą magnetometrii SQUID oraz interpretacja uzyskanych wyników.

Osoba zatrudniona będzie także zobowiązana do upowszechniania wyników prowadzonych badań w formie publikacji w wiodących czasopismach naukowych oraz wystąpień podczas seminariów i konferencji w tym o zasięgu międzynarodowym. Osoba ta będzie również zobowiązana do ubiegania się o pozyskiwanie finansowania badań ze środków zewnętrznych.

### III. Wymagane kwalifikacje

- stopień doktora habilitowanego nauk fizycznych bądź dyscyplin pokrewnych **lub** stopień doktora nauk fizycznych bądź dyscyplin pokrewnych z dorobkiem naukowym spełniającym w znacznym stopniu wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego,
- kwalifikacje niezbędne do realizacji zadań badawczych prowadzonych w NZ36,

- dobra znajomość fizyki ciała stałego w szczególności w dziedzinie magnetyzmu oraz materiałów magnetycznych, wiedza w dziedzinie magnetyzmu molekularnego.
- znajomość tematyki badań Zakładu Inżynierii Molekularnej i Nanoelektroniki,
- doświadczenie w zakresie metod pomiarów własności magnetycznych (potwierdzone publikacjami naukowymi).
- dobra znajomość programów do obliczeń mikromagnetycznych oraz atomistycznych (potwierdzona publikacjami naukowymi),
- bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie.

#### Mile widziane:

- znajomość języka programowania Python,
- znajomość metod synchrotronowych do charakterystyki materiałów magnetycznych.

#### IV. Oferowane wynagrodzenie

Osoba zatrudniona na czas nieokreślony na stanowisku Adiunkta otrzyma miesięczne zasadnicze wynagrodzenie w wysokości **od 5.800 zł brutto, zależnie od posiadanego dorobku i stopnia naukowego**. Całkowita wysokość wynagrodzenia będzie powiększona o dodatki: za staż pracy oraz za pracę w warunkach narażenia na promieniowanie jonizujące (jeśli jest należne).

#### V. Informacje ogólne

Szczegółowe zasady przeprowadzenia konkursu określa regulamin zatrudniania adiunktów i asystentów uchwalony przez Radę Naukową IFJ PAN w dniu 12 kwietnia 2021 r. dostępny:

<https://ifj.edu.pl/kariera/zasady-zatrudniania/pdf/regulamin-zatrudniania-asystentow-adiunktow.pdf>

**Osoby starające się o zatrudnienie w IFJ PAN zobowiązane są do wcześniejszego kontaktu z kierownikiem Zakładu NZ36, prof. IFJ PAN Łukaszem Laskowskim**, który może poprosić kandydata o wygłoszenie seminarium, przed złożeniem aplikacji, a następnie kierownik Zakładu przesyła Komisji Konkursowej swoją krótką opinię z rekomendacją lub brakiem rekomendacji zatrudnienia.

#### VI. Wymagane dokumenty

Spis wymaganych dokumentów znajduje się w regulaminie konkursu:

<https://ifj.edu.pl/kariera/zasady-zatrudniania/pdf/regulamin-zatrudniania-asystentow-adiunktow.pdf>

#### VII. Termin zgłaszania aplikacji

- Aplikacje wraz z załącznikami należy składać mailowo w terminie **do 15 maja 2024 r.** na adres: [jobs@ifj.edu.pl](mailto:jobs@ifj.edu.pl) z dopiskiem „**Adiunkt/tenure/AT-NZ36/24**”
- Dwa listy referencyjne mają być przesłane bezpośrednio przez udzielających referencji, z pominięciem kandydata, na adres mailowy: [jobs@ifj.edu.pl](mailto:jobs@ifj.edu.pl)

#### VIII. Rozstrzygnięcie konkursu

- Rozmowy kwalifikacyjne z osobami ubiegającymi się o pozycję adiunkta, odbędą się w dniach **10 – 12 czerwca 2024 r.** Osoby zakwalifikowane do rozmów kwalifikacyjnych zostaną poinformowani mailowo w dniu **24 maja 2024 r.** o dokładnym terminie rozmowy kwalifikacyjnej. Podczas rozmowy kwalifikacyjnej, osoba ubiegająca się o pozycję zobowiązana jest do przedstawienia **max. 10 min. prezentacji** zapisanej na nośniku elektronicznym np. pendrive, **przedstawiającej swoje najważniejsze osiągnięcie oraz plany badawcze jak i budowy swojego zespołu.**
- Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi w dniu **28 czerwca 2024r.**
- O wyniku konkursu każda z osób ubiegających się o pozycję zostanie powiadomiona mailowo.
- **Ostateczną decyzję o zatrudnieniu i wysokości wynagrodzenia podejmuje Dyrektor IFJ PAN.**

#### IX. Kontakt

Wszelkie pytania można kierować mailowo do Działu Spraw Pracowniczych i Administracyjnych IFJ PAN ([jobs@ifj.edu.pl](mailto:jobs@ifj.edu.pl)).