FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk

MIASTO: Kraków

STANOWISKO: Asystent (post-doc) K/M/X

DYSCYPLINA NAUKOWA:

- Mikrobiologia, biotechnologia, biomateriały i nanomateriały

DATA OGŁOSZENIA: 3 listopada 2026

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 3 grudnia 2026 godzina 15:00 GMT+1

LINK DO STRONY: www.ikifp.edu.pl

SŁOWA KLUCZOWE: Mikrobiologia, biofilmy bakteryjne, adhezja bakterii, aktywność przeciwbakteryjna i antybiofilmowa, biomateriały, funkcjonalne powłoki powierzchniowe, nanomateriały, nanokapsuły polimerowe, wielowarstwowe powłoki polielektrolitowe (LbL), kontrolowane uwalnianie substancji terapeutycznych.

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi):

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk w Krakowie ogłasza konkurs na stanowisko Asystent (post-doc) w grupie Nanostruktury Materii Miękkiej do realizacji projektu OPUS 30 P. WARSZYŃSKI (2025/59/B/ST5/02760) „Wielowarstwowe nanopowłoki polielektrolitowe do ukierunkowanego i programowalnego lokalnego dostarczania substancji terapeutycznych”.

Do konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają warunki określone w Ustawie o Polskiej Akademii Nauk z dnia 30 kwietnia 2010 roku (Dz. U. 2020 poz. 1796 z pozn. zm.), art. 89 ust. 4.

W szczególności do obowiązków kandydata/tki należeć będzie:

• Planowanie i prowadzenie badań mikrobiologicznych mających na celu ocenę aktywności przeciwbakteryjnej i antybiofilmowej funkcjonalnych powłok powierzchniowych oraz nanonośników substancji terapeutycznych.

• Prowadzenie hodowli mikroorganizmów oraz opracowywanie i optymalizacja metod oceny ich adhezji, żywotności i zdolności do tworzenia biofilmów na powierzchniach biomateriałów.

• Ocena skuteczności przeciwdrobnoustrojowej opracowanych materiałów z wykorzystaniem metod mikrobiologicznych i mikroskopowych, w tym oznaczania CFU, testów żywotności oraz obrazowania fluorescencyjnego i konfokalnego (CLSM).

• Badanie wpływu właściwości fizykochemicznych i struktury powłok oraz nanonośników na ich aktywność biologiczną, w szczególności na adhezję bakterii i tworzenie biofilmów.

• Udział w projektowaniu i optymalizacji wielowarstwowych powłok polielektrolitowych (LbL) zawierających funkcjonalne nanonośniki, we współpracy z zespołem odpowiedzialnym za ich syntezę i charakterystykę fizykochemiczną.

• Ocena skuteczności biologicznej substancji terapeutycznych uwalnianych z nanonośników i wielowarstwowych powłok polielektrolitowych.

• Analiza i interpretacja wyników badań, opracowywanie raportów projektowych, przygotowywanie publikacji naukowych oraz prezentowanie wyników na konferencjach krajowych i międzynarodowych.

Wymagany poziom wykształcenia:
Stopień naukowy doktora w zakresie mikrobiologii, biotechnologii, chemii, biologii lub dziedzin pokrewnych.

Umiejętności / kwalifikacje:
Wymagane:

- Udokumentowane doświadczenie badawcze w obszarze mikrobiologii, biotechnologii, biomateriałów lub dziedzin pokrewnych, w tym doświadczenie zdobyte podczas realizacji pracy doktorskiej.
- Praktyczne doświadczenie w pracy laboratoryjnej z mikroorganizmami, w szczególności w prowadzeniu hodowli bakteryjnych oraz ocenie aktywności przeciwdrobnoustrojowej substancji aktywnych i materiałów.
- Doświadczenie w badaniach adhezji bakterii do powierzchni, tworzenia biofilmów bakteryjnych oraz oceny właściwości antybiofilmowych.
- Praktyczna znajomość metod mikrobiologicznych, w szczególności oznaczania żywotności bakterii, wyznaczania liczby jednostek tworzących kolonie (CFU), testów aktywności przeciwbakteryjnej oraz ilościowej i jakościowej analizy biofilmów.
- Podstawowa wiedza z zakresu nanomateriałów i nanotechnologii, w szczególności dotycząca nanocząstek i nanokapsuł polimerowych oraz ich zastosowań w dostarczaniu substancji aktywnych.
- Umiejętność samodzielnego planowania i prowadzenia eksperymentów, analizy statystycznej danych oraz interpretacji wyników badań.
- Udokumentowany dorobek naukowy w postaci publikacji w międzynarodowych czasopismach recenzowanych oraz prezentacji wyników badań na konferencjach naukowych.
- Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie, umożliwiająca przygotowywanie publikacji naukowych i swobodną komunikację w międzynarodowym środowisku badawczym.
- Wysoka motywacja do pracy naukowo-badawczej, samodzielność oraz umiejętność pracy w interdyscyplinarnym zespole.

Dodatkowe atuty:

- Co najmniej 4-letnie doświadczenie badawcze w obszarach związanych z tematyką projektu.
- Doświadczenie w badaniach aktywności przeciwbakteryjnej i antybiofilmowej biomateriałów lub funkcjonalnych powłok powierzchniowych.
- Doświadczenie w badaniach cytokompatybilności biomateriałów oraz prowadzeniu hodowli komórkowych.
- Znajomość metod otrzymywania, funkcjonalizacji i charakterystyki nanomateriałów, w szczególności nanokapsuł polimerowych lub polielektrolitowych.

- Znajomość techniki Layer-by-Layer (LbL) oraz metod charakterystyki fizykochemicznej nanomateriałów (np. DLS, QCM-D, SEM, AFM, UV-Vis).
- Autorstwo co najmniej dwóch publikacji naukowych w czasopismach indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR), w których kandydat/ka jest pierwszym autorem lub autorem do korespondencji.
- Doświadczenie w realizacji krajowych lub międzynarodowych projektów badawczych jako wykonawca lub kierownik oraz odbycie stażu naukowego w zagranicznej jednostce badawczej.

Wymagania formalne NCN:

Kandydat/ka musi spełniać warunki zatrudnienia na stanowisku typu post-doc określone w regulaminie Narodowego Centrum Nauki dla konkursu OPUS 30, w szczególności:

- Stopień doktora: uzyskanie stopnia naukowego doktora w roku zatrudnienia w projekcie lub w okresie 12 lat przed 1 stycznia roku zatrudnienia. Okres ten może zostać przedłużony o udokumentowane przerwy w karierze naukowej związane z długotrwałą niezdolnością do pracy lub opieką nad dziećmi, zgodnie z zasadami NCN.
- Mobilność naukowa: uzyskanie stopnia doktora w podmiocie innym niż podmiot planowanego zatrudnienia lub odbycie co najmniej 9-miesięcznego, ciągłego i udokumentowanego stażu naukowego w podmiocie innym niż podmiot realizujący projekt oraz w kraju innym niż kraj uzyskania stopnia doktora. Staż ten może zostać zrealizowany podczas studiów doktoranckich, kształcenia w szkole doktorskiej lub po uzyskaniu stopnia doktora.
- Finansowanie NCN: w okresie pobierania wynagrodzenia na stanowisku post-doc kandydat/ka nie może pobierać innego wynagrodzenia ze środków przyznanych w ramach kosztów bezpośrednich projektów badawczych finansowanych w konkursach NCN.
- Zatrudnienie: w okresie pobierania wynagrodzenia na stanowisku post-doc kandydat/ka nie może pobierać wynagrodzenia u innego pracodawcy na podstawie umowy o pracę, w tym również u pracodawcy zagranicznego.
- Świadczenia emerytalne: w okresie pobierania wynagrodzenia na stanowisku post-doc kandydat/ka nie może pobierać świadczeń emerytalnych ani świadczeń równoważnych w Polsce lub za granicą.

Szczegółowe wymagania
Zgłoszenie Kandydata powinno zawierać:

1. podanie o zatrudnienie
2. odpis dyplomu nadania stopnia naukowego doktora
3. pełny życiorys
4. co najmniej jedna opinia o kandydacie od poprzedniego przełożonego
5. spis dorobku naukowego
6. autoreferat - maksymalnie 1 strona A4

Wymagane języki

- angielski (C1)

Wymagane doświadczenie badawcze

- 4-10 lat.

Dodatkowe informacje

Wynagrodzenie:

Wynagrodzenie brutto wyniesie 8 300,00 - 9 300,00 PLN / miesiąc w zależności od doświadczenia Kandydata/ki.

Kryteria kwalifikacji

Kryterium	Punkty od	Punkty do	Minimum
Doświadczenie w badaniach mikrobiologicznych	0	10	6
Badania biofilmów, adhezji i aktywności przeciwbakteryjnej	0	10	6
Znajomość nanomateriałów i nanonośników	0	10	6
Dorobek naukowy, publikacje i projekty	0	5	2
Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie potwierdzone certyfikatem C1	0	1	1

Maksymalna liczba punktów: 36.

Proces selekcji

Zgłoszenia na Konkurs należy przesłać w formie elektronicznej poprzez platformę https://praca.ikifp.edu.pl .

Termin składania dokumentów upływa w dniu **2026-12-03 15:00 GMT+1**. Konkurs zostanie rozstrzygnięty do **2026-12-21**. Kandydaci zostaną powiadomieni o jego wyniku.

Zatrudnienie odbędzie się zgodnie z przepisami na okres **36 miesięcy**.

W przypadku kandydatów o równoważnych kwalifikacjach lub konieczności doprecyzowania nadesłanych informacji, wybrani kandydaci zostaną poproszeni o udział w rozmowie kwalifikacyjnej on-line.

Dodatkowe informacje:

Instytut został przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Instytut nie zapewnia mieszkania.

Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni im. Jerzego Habera Polskiej Akademii Nauk, uhonorowany przez Komisję Europejską nagrodą HR Excellence in Research Award w uznaniu ciągłego zaangażowania na rzecz wdrażania zasad Europejskiej Karty Naukowca (The European Charter for Researchers - ECR) oraz Kodeksu Postępowania przy Rekrutacji Naukowców (Code of Conduct for the Recruitment of Researchers - CCER), w pełni wspiera i stosuje politykę otwartej, przejrzystej i merytorycznej rekrutacji (OTM-R). Instytut w pełni popiera i stosuje zasady polityki OTM-R jako jednego z filarów ECR i CCER oraz jednego z kluczowych elementów Strategii HR (HRS4R).