



## UNIwersYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNA NIU

OGŁASZA

KONKURS

na stanowisko MŁODY DOKTOR (POST-DOC)

w Centrum Zaawansowanych Technologii

### Podstawowe informacje

- Dyscyplina naukowa (research field):**  
Chemia, Inżynieria Materiałowa, Biologia, inżynieria materiałowa.
- Wymiar czasu pracy (job status) (hours per week) i liczba godzin pracy w tygodniu w zadaniowym systemie czasu pracy:**  
Pełny etat, 40 godzin/tydzień w zadaniowym systemie czasu pracy.
- Podstawa nawiązania stosunku pracy i przewidywany czas zatrudnienia (type of contract):**  
umowa o pracę na czas nieokreślony/na czas określony ..... roku/...lat  
umowa o pracę na czas określony 48 miesięcy z 3 miesięcznym okresem próbnym
- Przewidywany termin rozpoczęcia pracy (envisaged job starting date):**  
01-01-2025
- Miejsce wykonywania pracy (work location):**  
Centrum Zaawansowanych Technologii, Uniwersytetu Poznańskiego 10, 61-614 Poznań, Poland.
- Miesięczne wynagrodzenie:**  
13 223,31 zł (PLN) brutto
- Termin, forma i miejsce złożenia aplikacji: (application deadline and how to apply)**  
Zgłoszenia należy wysyłać na adres [jagoda.litowczenko@amu.edu.pl](mailto:jagoda.litowczenko@amu.edu.pl) do 28.12.2024. W zgłoszeniu należy podać numer referencyjny konkursu.



## 8. Wymagane dokumenty (required documents)

- Zgłoszenie kandydata do konkursu (email);
- *Curriculum Vitae*;
- Dyplomy lub zaświadczenia wydane przez uczelnie potwierdzające wykształcenie i posiadane stopnie lub tytuł naukowy (w przypadku stopni naukowych uzyskanych zagranicą - dokumenty muszą spełniać kryteria równoważności określone w art. 328 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 poz. 1571 t.j.)
- Informacja o osiągnięciach badawczych, dydaktycznych i organizacyjnych,
- Inne dokumenty określone przez komisję konkursową.
- Zgoda na przetwarzanie danych osobowych następującej treści : *Zgodnie z art. 6 ust.1 lit a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. U. UE L 119/1 z dnia 4 maja 2016 r.) wyrażam zgodę na przetwarzania danych osobowych innych niż: imię, (imiona) i nazwisko; imiona rodziców; data urodzenia; miejsce zamieszkania (adres do korespondencji); wykształcenie; przebieg dotychczasowego zatrudnienia, zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb aktualnej rekrutacji."*

### Warunki konkursu określone przez komisję konkursową

#### I) Określenie kwalifikacji: (researcher profile) zgodnie z wytycznymi Euraxess

R 2 naukowiec ze stopniem doktora

<https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>

O przyjęcie mogą ubiegać się osoby nieposiadające stopnia doktora, pod warunkiem, że dostarczą dyplom doktorski nie później niż w momencie podpisania umowy o pracę.

#### II) Opis oferty pracy (offer description)

Oferta pracy dotyczy stanowiska w ramach projektu First Team FENG finansowanego przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej (FNP), zatytułowanego „**Opracowanie dwuskładnikowego hybrydowego biotuszu do biodruku 3D unaczynionych konstrukcji**” / „**Development of a two-component hybrid bioink for 3D bioprinting vascularized constructs**” (Nr projektu: FENG.02.02-IP.05-0045/23). Głównym wykonawcą projektu jest dr Jagody Litowczenko-Cybulska. Projekt otrzymał dofinansowanie ze środków **Funduszy Europejskich** i jest realizowany w ramach działania First Team Fundacji na rzecz Nauki Polskiej współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków 2. Priorytetu Programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021–2027 (FENG).

Celem projektu jest opracowanie warunków do stworzenia dwuskładnikowego hybrydowego biotuszu kompatybilnego z biodrukiem 3D opartym na ekstruzji oraz nową technologią biodruku objętościowego. Dwuskładnikowy biotusz zwiększa unaczynienie grubych, biodrukowanych w 3D konstrukcji. Oryginalnym aspektem projektu jest wykorzystanie mikrosfer zawierających komórki śródbłonna różnicowane z ludzkich indukowanych

pluripotencjalnych komórek macierzystych (iPSCs), co ma na celu usprawnienie procesu unaczynienia biodrukowanych 3D konstruktyw. Wybrane modele zostaną poddane długoterminowej hodowli i testom funkcjonalnym, takim jak hodowla w systemie perfuzyjnym i testy mechaniczne, aby ocenić przydatność biotuszu w tych warunkach oraz jego potencjał do unaczynienia modeli ex vivo.

Interdyscyplinarne badania obejmują zaawansowaną inżynierię materiałową, biodrukowanie i badania oparte na iPSC. Szczegółowo zostanie zbadany wpływ biodrukowanych w 3D grubych konstrukcji na zachowanie enkapsulowanych komórek oraz interakcje między dwoma typami ludzkich komórek in vitro i w zaprojektowanym systemie bioreaktora ex vivo.

Młody doktor będzie głównie odpowiedzialny za biodruk 3D, charakterystykę chemiczną, badania związane z iPSC, a także charakterystykę biomateriałów oraz biologiczną analizę biodrukowanych w 3D konstruktyw z komórkami i konfigurację bioreaktora.

### III) Wymagania i kwalifikacje (requirements and qualifications)

Do konkursu mogą przystąpić osoby, spełniające wymogi określone w art. 113 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2024 poz. 1571 t.j.) oraz spełniające następujące wymagania:

1. Doktor nauk chemicznych, biologicznych lub inżynierii materiałowej.
2. Otrzymanie tytułu doktora w ciągu maksymalnie 7 lat od ogłoszenia tego konkursu.
3. Spełnili wymogi formalne dotyczące terminu uzyskania stopnia doktora zgodnie z regulaminem Fundacji na rzecz Nauki Polskiej
4. O przyjęcie mogą ubiegać się osoby nieposiadające stopnia doktora, pod warunkiem, że dostarczą dyplom doktorski nie później niż w momencie podpisania umowy o pracę.
5. Udokumentowany rekord publikacji w indeksowanych czasopismach naukowych. Doświadczenie w zakresie opracowywania formułacji biomateriałów (hydrożeli) do biodruku 3D, ich optymalizacji oraz przeprowadzania analiz fizykochemicznych otrzymanych rusztowań komórkowych, a także oceny efektywności sieciowania biopolimerów przy użyciu metod spektroskopii Ramana, FTIR i UV-vis oraz reologii.
6. Doświadczenie w hodowli komórek macierzystych (iPSC), ich różnicowaniu lub izolacji mezenchymalnych komórek macierzystych, a także w biologii molekularnej (real-time PCR, Western Blot) oraz immunocytochemii i obrazowaniu konfokalnym.
7. Nadzór nad studentami.
8. Doświadczenie w realizacji grantów badawczych jako wykonawca.
9. Młody doktor/postdoc będzie odpowiedzialny za zarządzanie eksperymentami w zakresie biodruku 3D i jego charakterystyki, jak również za badania z zakresu biologii komórki (hodowla komórek iPSC, biologia molekularna, obrazowanie komórek).

### IV) Wymagania językowe (required languages)

- język angielski - płynny

## V) **Wymagane doświadczenie badawcze, badawczo-dydaktyczne lub dydaktyczne (required research experience)**

- Udokumentowane doświadczenie w opracowywaniu biomateriałów, biodruku 3D oraz chemicznej charakterystyce hydrożeli (FTIR, spektroskopia Ramana, spektrofotometria UV/VIS).
- Udokumentowane doświadczenie w hodowli, różnicowaniu i charakterystyce komórek macierzystych (np. ludzkich indukowanych pluripotentnych komórek macierzystych) z zastosowaniem technik takich jak PCR i Western Blot.
- Wiedza z zakresu biologii komórek macierzystych, technik biologii molekularnej, PCR w czasie rzeczywistym oraz metod mikroskopii konfokalnej.
- Samodzielność, dobra organizacja pracy, umiejętność pracy w zespole.
- Doświadczenie w pisaniu publikacji naukowych i wystąpień konferencyjnych.
- Doskonała znajomość odpowiedniego oprogramowania, takiego jak: OriginLab, Fiji.
- Doświadczenie w pracy w międzynarodowym środowisku będzie wysoko cenione

## VI) **Benefity (benefits)**

- ✓ premie finansowe za publikacje (IDUB)
- ✓ atmosfera szacunku i współpracy
- ✓ wspieranie pracowników z niepełnosprawnościami
- ✓ elastyczny czas pracy
- ✓ dofinansowanie nauki języków
- ✓ dofinansowanie szkoleń i kursów
- ✓ dodatkowe dni wolne na kształcenie i rozwój
- ✓ ubezpieczenia na życie
- ✓ program emerytalny
- ✓ fundusz oszczędnościowo – inwestycyjny
- ✓ preferencyjne pożyczki
- ✓ dodatkowe świadczenia socjalne
- ✓ dofinansowanie wypoczynku
- ✓ dofinansowanie wakacji dzieci
- ✓ „13” pensja

## VII) **Kryteria kwalifikacyjne (eligibility criteria)**

1. Dopasowanie profilu naukowego kandydata do ogłoszenia.
2. Liczba, poziom naukowy publikacji naukowych kandydata.
3. Liczba, poziom naukowy i wystąpienia naukowe kandydata na konferencjach.
4. Ocena na dyplomie.
5. Staże i udział w projektach badawczych.

## VIII) **Przebieg procesu wyboru (selection process)**

1. Rozpoczęcie prac komisji konkursowej nie później niż 14 dni po upływie daty złożenia dokumentów.
2. Ocena formalna złożonych wniosków.
3. W przypadku braku wymaganych dokumentów, wezwanie do uzupełnienia dokumentacji lub dostarczenia dodatkowych dokumentów.

4. Wyłonienie kandydatów do etapu rozmów.
5. Rozmowa z kandydatami spełniającymi wymogi formalne.
6. Komisja ma prawo wystąpić o sporządzenie recenzji zewnętrznych dorobku kandydatów bądź poprosić kandydatów o przeprowadzenie zajęć dydaktycznych z możliwością ich oceny przez studentów.
7. Ogłoszenie wyników przez przewodniczącego komisji konkursowej oraz poinformowanie kandydatów o rozstrzygnięciu. Informacja zawierać będzie uzasadnienie oraz wskazanie mocnych i słabych stron kandydatów. Wraz z informacją kandydatom odesłane zostaną również złożone dokumenty

#### IX) Perspektywy rozwoju zawodowego

- pomoc w budowaniu profilu naukowego poprzez przygotowanie publikacji w renomowanych czasopiśmie naukowych
- wsparcie w pisaniu aplikacji grantowych w projektach krajowych (FNP, NCN) i zagranicznych (Horizon)
- nawiązanie współpracy z renomowanymi ośrodkami badawczymi na świecie.

#### Klauzula informacyjna RODO :

Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) informujemy, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z siedzibą: ul. Henryka Wieniawskiego 1, 61 - 712 Poznań.
2. Administrator danych osobowych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować się za pośrednictwem adresu e-mail: [iod@amu.edu.pl](mailto:iod@amu.edu.pl).
3. Celem przetwarzania Pani/ Pana danych osobowych jest realizacja procesu rekrutacji na wskazane stanowisko pracy.
4. Podstawę prawną do przetwarzania Pani/Pana danych osobowych stanowi Art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. oraz Kodeks Pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. (Dz.U. z 1998r. N21, poz.94 z późn. zm.).
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą przez okres 6 miesięcy od zakończenia procesu rekrutacji.
6. Pani/Pana dane osobowe nie będą udostępniane innym podmiotom, za wyjątkiem podmiotów upoważnionych na podstawie przepisów prawa. Dostęp do Pani/Pana danych będą posiadać osoby upoważnione przez Administratora do ich przetwarzania w ramach wykonywania swoich obowiązków służbowych.
7. Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz z zastrzeżeniem przepisów prawa, prawo do ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie.
8. Ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 – 193 Warszawa.
9. Podanie danych osobowych jest obowiązkowe w oparciu o przepisy prawa, w pozostałym zakresie jest dobrowolne.
10. Pani/ Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą poddawane profilowaniu.