

## **Oferta stypendium doktoranckiego w Politechnice Poznańskiej**

Politechnika Poznańska, Instytut Technologii Materiałów ogłasza konkurs na stanowisko **Stypendysty** Narodowego Centrum Nauki (NCN), Typ konkursu NCN: OPUS 26 (LAP)

### **w obszarze badawczym:**

Poszukujemy Kandydatki lub Kandydata, zainteresowanej udziałem w projekcie badawczym w ramach programu OPUS 26 (LAP) pt. „*Żywe materiały hybrydowe na biopochodnych podłożach kompozytowych*” finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki. Kierownikiem projektu jest dr hab. inż. Mateusz Barczewski, prof. PP.

**Nazwa jednostki:** Instytut Technologii Materiałów, Wydział Inżynierii Mechanicznej, Politechnika Poznańska

**Nazwa stanowiska:** stypendysta / doktorant

### **Wymagania:**

Zgodnie z regulaminem przyznawania stypendiów z konkursów NCN Kandydat w chwili rozpoczęcia realizacji zadań w projekcie musi spełniać którekolwiek z poniższych kryteriów:

- a) jest doktorantem, uczestnikiem studiów doktoranckich prowadzonych przez uprawnioną jednostkę organizacyjną uczelni, instytut naukowy Polskiej Akademii Nauk, instytut badawczy lub międzynarodowy instytut naukowy działający na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej utworzony na podstawie odrębnych przepisów;
- b) jest uczestnikiem seminarium doktorskiego i pracuje nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej.

### **Wymagania szczegółowe:**

- ukończone studia wyższe II stopnia ze stopniem magistra lub jego odpowiednik, preferowane kierunki ukończonych studiów: mechanika i budowy maszyn, inżynieria materiałowa, mechatronika, w zakresie systemów pomiarowych i metrologii;
- doświadczenie i wiedza praktyczna w zakresie metod badań nieniszczących, w szczególności w zakresie tomografii komputerowej 3D;
- umiejętność wykonywania analizy strukturalnej przy użyciu 3D-CT, profilometru kontaktowego i mikroskopu optycznego;
- potwierdzona znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie na poziomie średniozaawansowanym;
- umiejętność do krytycznej analizy wyników badań i przetwarzania danych badawczych;
- umiejętność współpracy z zespołem.

### **Znajomość zagadnień, doświadczenie w zakresie:**

- doświadczenie i wiedza praktyczna w zakresie metod badań nieniszczących, w szczególności w zakresie tomografii komputerowej 3D;
- doświadczenie i wiedza związana z analizą 3D-CT i pomiarami topografii powierzchni, w szczególności materiałów polimerowych i ich kompozytów;
- umiejętność wykonywania analizy strukturalnej przy użyciu 3D-CT, profilometru kontaktowego i mikroskopu optycznego.

### **Przewidywany zakres zadań realizowanych w projekcie:**

- analiza strukturalna próbek za pomocą mikroskopii optycznej i tomografii komputerowej 3D;
- analiza topografii powierzchni próbek za pomocą profilometru;
- zbieranie wyników i przygotowywanie raportów z przeprowadzonych analiz;

- określenie porowatości napełniaczy, próbek polimerowych i kompozytowych poddanych przetwórstwu w stanie stopionym;
- korelacja wyników analiz tomografii komputerowej 3D z pomiarami wykonanymi za pomocą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM) i porozymetrii;
- przygotowanie próbek do analiz metodami obróbki mechanicznej;
- analiza absorpcji wody, przepuszczalności wody i gazów próbek wykonanych różnymi technologiami;
- zbieranie wyników i przygotowywanie raportów z przeprowadzonych analiz.

Poza zadaniami badawczymi doktorant będzie odpowiedzialny za promocję projektu poprzez przygotowywanie publikacji naukowych, prezentacji, wystąpień konferencyjnych oraz plakatów prezentujących dane uzyskane w trakcie prac badawczych.

#### **Słowa kluczowe:**

biokompozyty, PLA, tomografia komputerowa, kompozyt, analiza struktury

#### **Warunki zatrudnienia**

Stypendium: **2 500 PLN/ m-c** przez okres 19 miesięcy od 24.03.2025 r.

Zgodnie z regulaminem przyznawania stypendiów z konkursów NCN, na podstawie konkursu ofert zostanie wyłoniona jedna osoba. Warunkiem otrzymania stypendium jest spełnianie wymagań oraz podjęcie studiów doktoranckich na PP w przypadku gdy wyłoniona osoba nie będzie doktorantem PP.

#### **Dodatkowe informacje:**

Oferujemy:

- Laboratoria oraz infrastrukturę komputerową;
- Wsparcie merytoryczne i organizacyjne.

#### **Wymagane dokumenty:**

- list motywacyjny z wnioskiem o przyznanie stypendium;
- dokument poświadczający uzyskanie stopnia magistra lub jego odpowiednika;
- CV zawierające dane kontaktowe wraz z adresem poczty elektronicznej ;
- wykaz przedmiotów w siatce studiów (także przedmiotów obieranych w trakcie studiów) z potwierdzoną średnią ocen ze studiów I i II stopnia;
- resume pracy magisterskiej (zakres eksperymentu, metodyka badawcza, do 300 wyrazów) ew. praca magisterska do wglądu podczas spotkania z Kandydatami;
- dane kontaktowe samodzielnego pracownika nauki mogącego przedstawić opinię o Kandydacie.

Na zgłoszeniu należy dopisać:

**"Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO))".**

**Zgłoszenia** należy przesyłać na adres mailowy przewodniczącego komisji konkursowej:

dr hab. inż. Mateusz Barczewski: mateusz.barczewski@put.poznan.pl (dokumenty w formacie PDF). W tytule proszę podać: nazwisko\_stypendium\_OPUS\_siliCOMP

**Termin składania dokumentów** upływa z dniem **17.03.2025**.

**Termin rozmowy z Kandydatami:** we wtorek 18.03.2025 o godzinie 12:00 w Sali 310, budynek Centrum Mechatroniki Politechniki Poznańskiej, ul. Jana Pawła II 24