

## **Oferta stypendium naukowego w Politechnice Poznańskiej**

Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Mechanicznej, Instytut Technologii Materiałów ogłasza konkurs na stanowisko **doktoranta-stypendysty** Narodowego Centrum Nauki (NCN), Typ konkursu NCN: OPUS 26

### **w obszarze badawczym:**

Poszukujemy Kandydatki lub Kandydata, zainteresowanej udziałem w projekcie badawczym w ramach programu OPUS 26 pt. „*Opracowanie nowego podejścia do produkcji i kompatybilizacji mieszanin poliestrowych z zastosowaniem hybrydowych dodatków organiczno-nieorganicznych*” finansowanym przez Narodowe Centrum Nauki. Kierownikiem projektu jest dr hab. inż. Sandra Paszkiewicz, prof. ZUT, natomiast kierownikiem po stronie konsorcjanta (Politechniki Poznańskiej) Mateusz Barczewski, prof. PP.

### **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, w zakresie polimery i kompozyty polimerowe;
- 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 przetwarzania polimerów termoplastycznych, w szczególności w zakresie mieszania w stanie stopionym polimerów termoplastycznych i ich mieszanin;
- doświadczenie i wiedza związane z przetwarzaniem polimerów termoplastycznych metodami odlewania rotacyjnego, wytlaczania i wtryskiwania;
- zdolność do wykonywania analizy strukturalnej przy użyciu metod fizykochemicznych, mikroskopowych i spektroskopowych, w tym spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera (FTIR) i spektrofotometrii UV–VIS.

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

- realizacja procedury mieszania polimerów z modyfikatorami, w tym wstępne przetwarzanie i mieszanie w stanie stopionym z zastosowaniem wytłaczarek i gniotownika periodycznego;
- realizacja podstawowych testów reologicznych i ocena właściwości przetwórczych mieszanin polimerowych;
- analiza właściwości mechanicznych i ocena struktury materiałów metodami spektroskopowymi (FTIR i UV-Vis-NIR);
- analiza fizykochemiczna próbek;

- przygotowanie próbek do analiz;
- 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:**

bio-poliestry, mieszaniny polimerowe, spektroskopia, reologia, PLA, PEF

#### **Warunki zatrudnienia**

Stypendium naukowe (umowa stypendialna): **2 500 PLN/ m-c** przez okres 18 miesięcy od 15.01.2025

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 przysyłać na adres mailowy przewodniczącego komisji konkursowej:

dr hab. inż. Mateusz Barczewski: [mateusz.barczewski@put.poznan.pl](mailto:mateusz.barczewski@put.poznan.pl) (dokumenty w formacie PDF). W tytule proszę podać: `nazwisko_stypendium_OPUS_siliCOMP`

**Termin składania dokumentów** upływa z dniem **03.01.2025**

**Termin rozmowy z Kandydatami:** piątek **10.01.2025** o godzinie 12:00 w Sali 310, budynek Centrum Mechatroniki Politechniki Poznańskiej, ul. Jana Pawła II 24

Termin rozstrzygnięcia konkursu: konkurs zostanie rozstrzygnięty do **13.01.2025**