

**OGŁOSZENIE O KONKURSIE NA STANOWISKO DOKTORANT STYPENDYSTA
W RAMACH PROJEKTU NCN – konkurs SONATA BIS 14**

Nazwa Jednostki: Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej – Gliwice

Nazwa stanowiska: doktorant stypendysta

Wymagania:

1. Ukończone studia magisterskie na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn lub Energetyka;
2. Status studenta – doktorant;
3. Doświadczenie w wykonywaniu analiz CFD;
4. Umiejętność programowania z wykorzystaniem języka PYTHON;
5. Potwierdzone doświadczenie w realizacji projektów badawczych lub przemysłowych;
6. Biegła znajomość języka angielskiego potwierdzona osobistym wygłoszeniem referatów na recenzowanych międzynarodowych konferencjach naukowych, stażem zagranicznym lub stosownym certyfikatem językowym (przynajmniej na poziomie B2);
7. Umiejętność analitycznego myślenia i samodzielnego formułowania wniosków;
8. Umiejętność pisania i redagowania tekstów naukowych;
9. Wysoka motywacja do dalszego rozwoju i umiejętność pracy w zespole.
10. W przypadku Kandydatów obcokrajowców wymagana jest komunikatywna znajomość języka polskiego potwierdzona stosownym certyfikatem językowym;
11. Doświadczenie w zakresie prezentacji prac na konferencjach naukowych
12. Doświadczenie w zakresie przygotowania tekstów naukowych publikacji. Autorstwo/współautorstwo potwierdzone kopiami pierwszych stron artykułów, monografii, referatów lub ich streszczeń.

Zatrudniona osoba będzie uczestniczyła w realizacji zadań projektu: Hybrydowa metoda wsparcia wyboru protezy zastawki aortalnej z użyciem symulacji CFD, uczenia maszynowego i walidacji wieloetapowej, (DEC-2024/54/E/ST8/00100), którego kierownikiem jest prof. dr hab. inż. Wojciech Adamczyk.

Zadania

Do zadań osoby zatrudnionej będzie należało między innymi:

1. Opracowanie modelu in silico do modelowania odkształcalnych płatków zastawki na podstawie kombinacji danych in vitro oraz in vivo
2. Udział w badaniach in vitro prowadzonych w laboratorium Katedry Techniki Ciepłej
3. Utrzymywanie współpracy z NTNU w zakresie wykonywania analiz FSI
4. Wykonywanie obliczeń numerycznych z wykorzystaniem narzędzi CFD
5. Opracowanie modelu pseudoustalonego do modelowania przepływu przez zastawkę biologiczną z wykorzystaniem oprogramowania Ansys Fluent oraz OpenFOAM
6. Weryfikacja działania modelu pseudoustalonego w oparciu o dane in vitro oraz wyniki symulacji wykonanych modelem FSI dla pełnego cyklu pracy zastawki
7. Opracowanie procedury do wykonywania siatek numerycznych dla modeli geometrycznych opracowanych na bazie badań in vitro oraz in vivo
8. Udział w tworzeniu publikacji na temat uzyskanych rezultatów badań

Termin składania ofert: 19 września 2025 r.

Forma składania ofert: dokumenty, w formie elektronicznej, należy złożyć w **Biurze Dziekana** Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Śląskiej, 44-100 Gliwice; ul. Konarskiego 18, e-mail: rie@polsl.pl do dnia **19 września 2025 r.**

Warunki zatrudnienia: stypendium naukowe w wysokości 4500 PLN/miesiąc przez okres 48 miesięcy poczynając od 1 października 2025.

Termin rozstrzygnięcia konkursu: 22 września 2025 r.

Dodatkowe informacje:

- CV uwzględniające również aktualny adres e-mailowy, odbyte szkolenia i kursy, udział w projektach, dorobek publikacyjny oraz wystąpienia konferencyjne. Do CV należy dołączyć zgodę na przetwarzanie danych osobowych dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji
- Kopia dyplomu uzyskania tytułu magistra lub kopia protokołu z egzaminu magisterskiego w zakresie mechaniki i budowy maszyn lub energetyki.
- Potwierdzenie lub oświadczenie kandydata o przyjęciu na Studia Doktoranckie;
- Pozostałe potwierdzenia poświadczające spełnienie przez kandydata na ogłaszane stanowisko w/w wymagań.

Komisja konkursowa

Stypendystę wyłoni komisja konkursowa, której przewodniczyć będzie prof. dr hab. inż. Wojciech Adamczyk kierownik projektu DEC-2024/54/E/ST8/00100.

Dziekan

Prof. dr hab. inż. Mariusz Dudziak