

## **Konkurs na stanowisko doktorant stypendysta w projekcie OPUS 21**

**Nazwa jednostki:** Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Odlewnictwa

**Nazwa stanowiska:** doktorant-stypendysta

Celem konkursu jest wyłonienie kandydata w ramach realizacji projektu Narodowego Centrum Nauki OPUS 21, pt. „Biodegradowalne hierarchiczne porowate stopy magnezu wytwarzane na drodze reakcji gazowo-eutektycznej w połączeniu z techniką infiltracji”, który realizować będzie Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Odlewnictwa, którego kierownikiem jest prof. dr hab. inż. Jerzy J. Sobczak.

### **Wymagania stawiane wobec kandydata:**

1. Absolwent II stopnia studiów w dyscyplinie inżynieria materiałowa.
2. Status doktoranta w momencie rozpoczęcia realizacji zadań w projekcie (dyscyplina: inżynieria materiałowa).
3. Gruntowa znajomość zagadnień z zakresu materiałów inżynierskich i procesów wytwórczych, odlewnictwa stopów metali, syntezy materiałów o specjalnych właściwościach i inżynierii ciekłego metalu.
4. Umiejętności związane z :
  - Odlewaniem stopów magnezu i wytwarzaniem materiałów wysokoporowatych
  - Prowadzeniem badań wysokotemperaturowych oddziaływania wzajemnego w układzie ciekłym metal/ceramika
  - Projektowaniem aparatury naukowo-badawczej
  - Syntezą materiałów o specjalnych właściwościach wytrzymałościowych
  - Obsługą oprogramowania służącego do symulacji procesów odlewniczych
  - Obsługą oprogramowania służącego do przestrzennego projektowania 3D
5. Doświadczenie w pracy w krajowych przemyśle odlewniczym oraz w krajowych i międzynarodowych instytucjach naukowo-badawczych.
6. Dobra znajomość języka angielskiego umożliwiająca swobodne korzystanie z literatury naukowej.
7. Umiejętność pracy indywidualnej i w zespole.
8. Rzetelność, skrupulatność, pracowitość i odpowiedzialność za powierzone prace.
9. Gotowość do ciągłego doskonalenia się i rozszerzania posiadanych umiejętności.
10. Gotowość do aktywnego udziału w konferencjach i stażach naukowych, w tym zagranicznych.
11. Doświadczenie w pracach realizowanych w ramach projektów NCN, NCBiR, oraz projektach międzynarodowych.
12. Doświadczenie w zakresie zarządzania projektami oraz sporządzania raportów z przeprowadzonych badań naukowych.

### **Wymagane dokumenty:**

- List motywacyjny.
- CV wraz z listą osiągnięć naukowych (certyfikaty językowe, działalność w kołach naukowych, udział w szkoleniach, konferencjach, publikacje, wyróżnienia, nagrody, staże).

- Kopie dyplomu ukończenia studiów II stopnia oraz inne dyplomy potwierdzające posiadane kwalifikacji.

**Forma składania ofert:** zgłoszenia należy składać osobiście pod adresem: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Odlewnictwa, ul. Reymonta 23 (pawilon D-8), 30-059 Kraków, piętro I, pok. 115 w kopercie podpisanej: prof. dr hab. inż. Jerzy J. Sobczak: Konkurs do projektu 2021/41/B/ST5/02787 (BioPoMag).

Na zgłoszeniu należy dopisać: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu rekrutacji zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia 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 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)”.

### **Opis zadań:**

Doktorant-stypendysta będzie brał aktywny udział w pracach badawczych oraz dyskusjach naukowych związanych z realizacją projektu OPUS 21, pt. „Biodegradowalne hierarchiczne porowate stopy magnezu wytwarzane na drodze reakcji gazowo-eutektycznej w połączeniu z techniką infiltracji”. Badania planowane do realizacji projektu mają na celu opracowanie hybrydowego procesu reakcji eutektycznej ciało stałe-gaz połączonego z zastosowaniem metody infiltracji. Zakłada się, że poprzez połączenie infiltracji z kierunkowym, sprzężonym procesem wzrostu typu eutektyka ciało stałe-gaz można uzyskać strukturę o wysokiej porowatości i porach o strukturze hierarchicznej (struktura gradientowa), co sprzyjać będzie wzrostowi odpowiednio chrząstki i okostnej oraz przyspieszeniu procesu gojenia tkanki kostnej.

### **Typ konkursu NCN: OPUS 21**

**Termin przyjmowania zgłoszeń:** 31 marzec 2023, 12:00

**Forma składania ofert:** zgłoszenia należy składać osobiście pod adresem: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Odlewnictwa, ul. Reymonta 23 (pawilon D-8), 30-059 Kraków, piętro I, pok. 115 w kopercie podpisanej: prof. dr hab. inż. Jerzy J. Sobczak: Konkurs do projektu 2021/41/B/ST5/02787 (BioPoMag).

### **Warunki zatrudnienia:**

- Rodzaj umowy: stypendialna.
- Stypendium: 5000 zł/miesięcznie.
- Data rozpoczęcia: 1 maj 2023.
- Okres zatrudnienia: 3 miesiące.
- Miejsce zatrudnienia: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Wydział Odlewnictwa (pawilon D-8).

### **Dodatkowe informacje:**

- Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do 10 kwietnia 2023, 14:00.