

Instytucja: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny

Miasto: Kraków

Stanowisko: Główny Specjalista ds. Badawczych – Post-Doc (Centrum Badań Materiałowych, Obszar Badań Wysokotemperaturowych)

Dyscyplina naukowa: inżynieria materiałowa

Data ogłoszenia: 28 czerwca 2022 r.

Termin składania ofert: 17 lipca 2022 r.

Link do strony: <https://kit.lukasiewicz.gov.pl>

Słowa kluczowe: inżynieria materiałowa, badania wysokotemperaturowe, postdoc, opus

Centrum Badań Materiałowych (CBM) specjalizuje się w realizacji prac B+R w obszarze przemysłowych aplikacji wysokotemperaturowych zjawisk i procesów wykorzystujących ciekłe metale. Prace te skupiają się w głównej mierze na doświadczalnej i teoretycznej analizie zjawisk zwilżalności, reaktywności i infiltracji w układach ciekły metal/ceramika. Główne obszary aplikacyjne naszych badań dotyczą: (i) doboru materiałów ogniotrwałych dla procesów metalurgicznych; (ii) optymalizacji procesów łączenia (lutowanie, zgrzewanie) oraz (iii) projektowania kompozytów specjalnego przeznaczenia o podstawie metalowej lub ceramicznej.

Tematyka naszych obecnych projektów dotyczy badań ultra-wysokotemperaturowych materiałów do zastosowań konstrukcyjnych i funkcjonalnych, a w szczególności analizy możliwości wytwarzania tego typu materiałów technikami reaktywnej ciekłofazowej infiltracji (Reactive Melt Infiltration). Ponadto prowadzimy prace w zakresie termofizycznej kompatybilności materiałów w ultra-wysokotemperaturowych systemach ciepłego magazynowania energii. W związku z powyższym obecnie poszukujemy Kandydatów na stanowisko: Główny Specjalista ds. Badawczych – Post-Doc w Centrum Badań Materiałowych.

Osoba zatrudniona na stanowisku Głównego Specjalisty ds. Badawczych - Post-Doc, będzie pełnić funkcję głównego wykonawcy w projekcie finansowanym ze środków Narodowego Centrum Nauki (NCN) w konkursie OPUS 22, pt. "CoSMiC: Complex Concentrated Silicides fabricated by Melt Infiltration approach - a new class of ultra-high temperature materials beyond superalloys" (UMO-2021/43/B/ST5/01907). Głównym celem projektu jest opracowanie technologii wytwarzania bazującej na metalurgii proszków i reaktywnej infiltracji ciekłofazowej dla nowej grupy materiałów ultra-wysokotemperaturowych, łączących zalety stopów wysokoentropowych oraz faz międzymetalicznych na bazie krzemu.

Rodzaj umowy: umowa na czas określony na 48 miesięcy

Wynagrodzenie: 10 000 zł brutto-brutto miesięcznie (ok. 5 746 zł netto miesięcznie)

Wymiar etatu: pełny etat

Miejsce wykonywania pracy: Kraków, ul. Zakopiańska 73

Główne zadania wykonywane na oferowanym stanowisku pracy:

1. Bezpośredni kontakt oraz współpraca z Partnerem projektu (Wydział Nowych Technologii i Chemii Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie - WAT) w zakresie syntezy stopów wieloskładnikowych metodami metalurgii proszków, w tym udział w krótko-terminowych wyjazdach oraz spotkaniach projektowych.
2. Nadzór nad materiałami badawczymi przekazywanymi pomiędzy Koordynatorem, a Partnerem projektu (Ł-KIT/WAT).
3. Współpracę z Partnerem projektu (WAT) w zakresie analizy badań strukturalnych wytworzonych stopów wieloskładnikowych.
4. Współudział w realizacji badań wysokotemperaturowej zwilżalności i infiltracji metodą kropli leżącej (analiza kinetyki zwilżania/infiltracji).
5. Przygotowanie próbek do badań – samodzielna obsługa precyzyjnej przecinarki metalograficznej oraz elektroiskrowej wycinarki drutowej.
6. Analiza struktury materiałów wytworzonych w badaniach metodą kropli leżącej (za pomocą technik mikroskopii świetlnej, skaningowej mikroskopii elektronowej oraz dyfrakcji promieni rentgenowskich).
7. Prowadzenie badań właściwości mechanicznych w statycznej próbie ściskania – określenie wpływu zależności granicy plastyczności od temperatury badania (w zakresie 20-1500 °C).
8. Samodzielną analizę, edycję i opracowanie wyników badań pod kątem publikacji naukowych i raportów cząstkowych.

Wymagania stawiane Kandydatom:

1. Stopień doktora i 2-letnie doświadczenie w sektorze badawczo-rozwojowym (preferowani kandydaci ze stopniem doktora w zakresie nauk technicznych w dziedzinie inżynierii materiałowej).
2. Minimum 5 publikacji zindeksowanych w międzynarodowych bazach takich jak Web of Science lub Scopus, o minimalnym łącznym Impact Factor (IF) ≥ 5 .
3. Indeks Hirscha ≥ 3 .
4. Uczestnictwo w co najmniej trzech projektach B+R w charakterze głównego wykonawcy, w okresie ostatnich trzech lat.
5. Udokumentowane doświadczenie we współpracy z partnerami przemysłowymi w zakresie prac B+R.
6. Dobra znajomość języka polskiego w mowie i piśmie.
7. Doskonałe umiejętności przygotowania pisemnych raportów oraz publikacji naukowych w języku angielskim (niezbędna jest doskonała komunikatywność w języku angielskim w mowie i piśmie).
8. Wiedza i doświadczenie w zakresie samodzielnego prowadzenia prac badawczych w tematyce technologii materiałów wysokotemperaturowych.
9. Wiedza i doświadczenie w zakresie prowadzenia badań z wykorzystaniem technik mikroskopii świetlnej, mikroskopii elektronowej (skaningowej i transmisyjnej), dyfrakcji promieni rentgenowskich.
10. Umiejętność prowadzenia badań właściwości mechanicznych materiałów konstrukcyjnych.

11. Umiejętność analitycznego opisu wyników badań w ujęciu do budowania relacji proces/struktura/właściwości dla konstrukcyjnych materiałów wysokotemperaturowych.

Oferujemy:

1. Pracę w organizacji badawczej nastawionej na realizację innowacyjnych, prestiżowych projektów B+R.
2. Zatrudnienie w oparciu o umowę o pracę.
3. Elastyczne godziny pracy.
4. Pakiet benefitów (dofinansowanie do wypoczynku, pakiet dodatkowej opieki medycznej, możliwość przystąpienia do programu ubezpieczenia na życie).
5. Możliwość stałego rozwoju zawodowego i wsparcie Instytutu w tym zakresie.
6. Darmowe miejsce parkingowe.

Dokumenty:

CV zawierające informacje o dorobku naukowym z uwzględnieniem:

- listy publikacji naukowych, liczby ich cytowań (bez autocytowań) i indeksu Hirscha;
- informacji o kierowaniu lub udziale w projektach badawczych;
- listy wynalazków, patentów, opracowań wdrożeniowych;

Na zgłoszenia czekamy do **17 lipca 2022 r.**

Link do aplikowania:

<https://system.erecruiter.pl/FormTemplates/RecruitmentForm.aspx?WebID=731c52321b474557ae08092be6731dac>

Uprzejmie prosimy, aby w treści dokumentu CV przesłanego do Sieci Badawcza Łukasiewicz – Krakowskiego Instytutu Technologicznego, zamieścić klauzulę o treści:
W oparciu o art. 22^{1a} i art. 22^{1b} ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w dokumentach aplikacyjnych przez Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny ul. Zakopiańska 73, 30-418 Kraków dla potrzeb niezbędnych do realizacji obecnego procesu rekrutacji. Jednocześnie oświadczam, że zostałam/em poinformowana/y o przysługującym mi prawie: dostępu do danych i ich poprawiania, żądania ich usunięcia, ograniczenia przetwarzania, przenoszenia danych, wniesienia sprzeciwu co do przetwarzania moich danych osobowych, wycofania zgody na ich przetwarzanie w każdym czasie, wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, jeżeli uznaję, że moje dane są przetwarzane niezgodnie z wymogami prawnymi, jak również, że podanie tych danych jest dobrowolne.

W przypadku, jeżeli jesteście Państwo zainteresowani udziałem w przyszłych procesach rekrutacyjnych prowadzonych przez Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny, w treści dokumentu CV należy dodatkowo zamieścić klauzulę o treści:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny ul. Zakopiańska 73, 30-418 Kraków dla celów przyszłych rekrutacji prowadzonych przez Instytut. Jednocześnie oświadczam, że zostałam/em poinformowana/y, o przysługujących mi prawach (opisanych wyżej).

Informujemy, że administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Sieć Badawcza Łukasiewicz – Krakowski Instytut Technologiczny (dalej: Instytut) z siedzibą ul. Zakopiańska 73, 30-418 Kraków. Dane osobowe będą przetwarzane przez Instytut w celu

przeprowadzenia procesu bieżących rekrutacji na określone stanowisko pracy, a w przypadku wyrażenia wyraźnej i dobrowolnej zgody – także dla potrzeb przyszłych rekrutacji. Podanie danych osobowych jest dobrowolne.

Więcej informacji o ochronie danych osobowych znajduje się na stronie: <https://kit.lukasiewicz.gov.pl/kariera-zawodowa/>

Dokumenty przesłane po terminie lub niekompletne nie będą rozpatrywane.

Skontaktujemy się wyłącznie z wybranymi kandydatami. Osoby zakwalifikowane do rozmów rekrutacyjnych zostaną powiadomione o ich terminie z wykorzystaniem danych kontaktowych, które zostaną podane przez kandydata w dokumentach aplikacyjnych. Dodatkowe informacje można uzyskać pisząc na adres mailowy: rekrutacja@kit.lukasiewicz.gov.pl