

## OFERTA PRACY

Nazwa stanowiska:	pracownik naukowy
Dziedzina:	Inżynieria materiałowa i/lub pokrewne
Sposób wynagradzania (wynagrodzenie w ramach umowy o pracę/stypendium):	umowa o pracę (niepełny etat)
Liczba ofert pracy:	1
Kwota wynagrodzenia/stypendium („X0 000 PLN pełne koszty wynagrodzenia, tj. orientacyjna kwota wynagrodzenia netto to X 000 PLN”):	1 500 PLN pełne koszty wynagrodzenia, tj. orientacyjna kwota wynagrodzenia netto to 900 PLN
Data rozpoczęcia pracy:	01.11.2018 r.
Okres zatrudnienia:	01.11.2018 r. – 31.03.2021 r.
Instytucja (zakład / instytut / wydział / uczelnia / instytucja, miasto):	Zakład Kotłów i Wytwornic Pary / Instytut Maszyn i Urządzeń Energetycznych / Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki / Politechnika Śląska, Gliwice
Kierownik/kierowniczką projektu:	dr hab. inż. Sylwester Kalisz
Tytuł projektu:	<i>Optymalizacja procesu spalania i waloryzacja ubocznych produktów spalania dla wypełnienia założeń gospodarki o obiegu zamkniętym (UPS-Plus)</i>  <b>Projekt jest realizowany w ramach programu TEAM-TECH Core Facility Fundacji na rzecz Nauki Polskiej</b>
Opis projektu:	Celem projektu jest realizacja idei gospodarki obiegu zamkniętego (ang. <i>circular economy</i> ) poprzez optymalizację procesu spalania w kierunku uzyskania ubocznych produktów spalania (UPS) możliwych do waloryzacji i dalszego wykorzystania w przemyśle. Optymalizacja procesu spalania paliw niskiej jakości (np. biomasy lub paliw odpadowych) oparta będzie głównie na modyfikacji składu elementarnego paliw poprzez różnego rodzaju dodatki wzbogacające (powodujące zmniejszenie intensywności zjawiska zanieczyszczenia powierzchni ogrzewalnych kotła oraz korozji wysokotemperaturowej), a także na ograniczeniu emisji szkodliwych związków (m.in. NO <sub>x</sub> , Hg, HCl, HF, NH <sub>3</sub> ). Celem optymalizacji procesu jest uzyskanie UPS o określonych parametrach, które następnie, poddane termicznej i chemicznej funkcjonalizacji, przekształcone zostaną w materiały użyteczne z gospodarczego punktu widzenia, np. materiały izolacyjne, sorpcyjne, geopolimery. Prace w ramach projektu realizowane będą przy wykorzystaniu innowacyjnego, wielofunkcyjnego stanowiska kotła w skali pół-technicznej - <i>Core Combustion Facility</i> .
Zadania badawcze:	1. Nadzór nad realizacją i częściową realizacją prac badawczych w ramach Zadania 2.1 – Termiczna i chemiczna funkcjonalizacja ubocznych produktów spalania (modyfikacja fizycznej i chemicznej struktury ubocznych produktów spalania w celu uzyskania materiałów o stałych i powtarzalnych własnościach, umożliwiających ich dalsze wykorzystanie gospodarcze).
Oczekiwania wobec kandydatów:	1. Stopień doktora nauk technicznych w zakresie dyscypliny Inżynieria materiałowa i/lub pokrewnej. 2. Udokumentowane doświadczenie w zakresie wykorzystywania glinokrzemianów warstwowych, analiz

	<p>materiałów kompozytowych na podstawie polimerów oraz geomat (GCL) wraz z ich wytwarzaniem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Udokumentowane doświadczenie w kierowaniu pracami zespołu badawczego w ramach projektów wybieranych na drodze min. ogólnokrajowego konkursu oraz prac naukowo-badawczych, realizowanych we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, związanych z tematyką recyklingu materiałów inżynierskich.</li> <li>4. Autorstwo lub współautorstwo min. 5 artykułów znajdujących się na liście A MNiSW.</li> <li>5. Autorstwo lub współautorstwo przynajmniej w jednym patencie, zgłoszeniu patentowym i/lub zgłoszeniu know-how dotyczącym recyklingu.</li> <li>6. Wiedza w zakresie metod badawczych stosowanych podczas analizy struktury materiałów inżynierskich i kompozytowych, analizy materiałów sorpcyjnych, w zakresie wytwarzania i/lub przetwarzania materiałów kompozytowych, mikro- i nanostrukturalnych oraz recyklingu termoplastycznych materiałów kompozytowych.</li> <li>7. Ogólna wiedza z zakresu circular economy, LCA, technologii procesów materiałowych (w tym nanotechnologii) oraz wytwarzania/modyfikacji i funkcjonalizacji materiałów kompozytowych i polimerowych.</li> <li>8. Biegła znajomość języka angielskiego.</li> </ol>
Lista wymaganych dokumentów:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CV zawierające istotne informacje dotyczące doświadczenia zawodowego oraz zdobytej wiedzy (max. 2 strony).</li> <li>2. Potwierdzenie posiadania umiejętności zgodnie z Oczekiwaniem wobec kandydatów pkt 2-3.</li> <li>3. Potwierdzenie autorstwa i/lub współautorstwa zgodnie z Oczekiwaniem wobec kandydatów pkt 4-5.</li> </ol>
Oferujemy:	Możliwość realizacji zadań badawczych w dynamicznym środowisku badawczym, przy bliskiej współpracy z przemysłem oraz zagranicznymi ośrodkami badawczymi.
Dodatkowe informacje o rekrutacji (np. adres strony www):	<a href="http://www.ccf.polsl.pl">www.ccf.polsl.pl</a>
Link do strony Euraxess (dotyczy ogłoszeń na stanowiska doktorantów i młodych doktorów):	Nie dotyczy
Adres przesyłania zgłoszeń (e-mail):	<a href="mailto:agnieszka.sadowska@polsl.pl">agnieszka.sadowska@polsl.pl</a> (tytuł e-mail : CCF – PN aplikacja)
Termin nadsyłania zgłoszeń:	06.09.2018

Prosimy o zamieszczenie następującej klauzuli:

„Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu rekrutacji do projektu przez Politechnikę Śląską, która jest administratorem moich danych osobowych.  
Posiadam wiedzę, że podanie danych jest dobrowolne, jednak konieczne do realizacji celów, w jakim zostały zebrane. Przysługuje mi prawo do cofnięcia lub ograniczenia zakresu działania zgody na przetwarzanie danych.

.....

miejsce i data, podpis”