



FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

WYDZIAŁ/INSTYTUT: Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

MIASTO: Kraków

STANOWISKO: Adiunkt w grupie pracowników badawczych

PROFIL: R2 (profil stanowiska zgodnie z wytycznymi KE (R1-R4))

DZIEDZINA/DYSCYPLINA NAUKOWA: inżynieria materiałowa, chemia, fizyka

DATA OGŁOSZENIA: 04.03.2026 r.

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 03.04.2026 r.

LINK DO STRONY: <https://www.agh.edu.pl/o-agh/praca-w-agh>

SŁOWA KLUCZOWE: chłodziła termoelektryczna, spiekanie jednostopniowe, materiały półprzewodnikowe; współczynnik wydajności chłodzenia, technologie półprzewodnikowe

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi, wymagania):

Stanowisko jest oferowane na okres 3 lat w Katedrze Chemii Nieorganicznej, z rozpoczęciem 1 maja 2026 r. (jednak nie później niż sześć miesięcy od tej daty). Stanowisko jest finansowane przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej (FNP) w ramach programu First-Team, projekt nr FENG.02.02-IP.05-0012/25 pt. „EcoCool: Ekologiczne rozwiązanie chłodzenia półprzewodników o podwójnym zastosowaniu”, współfinansowany przez Unię Europejską w ramach programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG 2021–2027).

Główny wykonawca: dr hab. Taras Parashchuk

Krótki opis projektu:

Celem projektu EcoCool jest opracowanie wydajnych i trwałych termoelektrycznych (TE) modułów chłodniczych do zastosowań cywilnych i obronnych. W projekcie wykorzystuje się niedawno odkryte, przyjazne dla środowiska i bezpieczniejsze alternatywy dla toksycznych materiałów termoelektrycznych na bazie Bi_2Te_3 , opracowane na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Nowe materiały zawierają znacznie mniej telluru i są całkowicie pozbawione bizmutu. Cały proces — od syntezy półprzewodników po montaż modułów TE — opiera się na skalowalnych i ekonomicznie efektywnych technologiach. Kluczową innowacją projektu EcoCool jest unikalna jednoetapowa technologia spiekania konwerterów TE, która znacząco obniża koszty produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu trwałości urządzeń. Opracowane moduły zostaną wykorzystane do montażu chłodziarki półprzewodnikowej, która będzie testowana w warunkach laboratoryjnych i środowiskowych w celu oceny efektywności chłodzenia oraz długoterminowej stabilności.

Wymagania obligatoryjne:

- 1) stopień doktora w dziedzinie inżynierii materiałowej, chemii, fizyki lub pokrewnej dyscyplinie, uzyskany nie wcześniej niż 7 lat przed rokiem zatrudnienia,
- 2) dorobek naukowy w zakresie syntezy oraz kompleksowej charakterystyki materiałów termoelektrycznych (w tym materiałów chalcogenkowych opartych na miedzi),
- 3) autorstwo publikacji, w tym publikacji pierwszoautorских, w obszarze materiałów termoelektrycznych w czasopiśmie z Impact Factor i znajdujących się na ministerialnej liście czasopism,
- 4) praktyczne doświadczenie w procesach spiekania materiałów termoelektrycznych używając metody prasowania wspomaganego prądem (SPS). Doświadczenie w optymalizacji parametrów technologicznych SPS w celu uzyskania pożądanej mikrostruktury i właściwości termoelektrycznych,
- 5) udokumentowane kompetencje w zakresie pomiarów właściwości termoelektrycznych (współczynnik Seebecka, przewodnictwo elektryczne i ciepłe, efekt Halla),
- 6) doświadczenie w badaniach interfejsów i złącz w materiałach funkcjonalnych z wykorzystaniem zaawansowanych technik charakteryzacji (KPFM, TEM, XPS, SEM/EDS),



- 7) doświadczenie w projektowaniu, przygotowywaniu i testowaniu prototypowych modułów lub generatorów termoelektrycznych,
- 8) doświadczenie w inżynierii powierzchni materiałów funkcjonalnych, w tym w procesach elektrochemicznego osadzania powłok metalicznych oraz anodowania podłoży metalicznych w celu poprawy właściwości interfejsów i stabilności materiałów,
- 9) udokumentowany udział w projektach badawczo-rozwojowych,
- 10) udokumentowany udział w konferencjach międzynarodowych,
- 11) udokumentowane staże naukowe,
- 12) znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej B2,
- 13) przestrzeganie zasad etyki badań naukowych i wysoka kultura pracy badawczej (www.agh.edu.pl – Dokumenty – Inne – „kodeks etyczny AGH”),
- 14) osiągnięcia naukowe oraz doświadczenie organizacyjne (np. koordynacja zadań projektowych, opieka nad studentami, organizacja badań).

Wymagania dodatkowe:

- 1) znajomość języka polskiego.

Kandydatem może zostać osoba, która spełnia następujące wymogi określone w Ustawie:

- 1) posiada kwalifikacje określone w Ustawie,
- 2) ma pełną zdolność do czynności prawnych,
- 3) nie została ukarana prawomocnym wyrokiem sądowym za przestępstwo umyślne,
- 4) korzysta w pełni z praw publicznych.

WYMAGANE DOKUMENTY:

- 1) podanie, CV, kwestionariusz osobowy,
- 2) dokument potwierdzający znajomość języka angielskiego na poziomie co najmniej B-2 (lub wyższy, jeżeli takie są wymagania konkursowe),
- 3) odpisy dyplomów oraz innych dokumentów potwierdzających posiadane kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe,
- 4) wykaz dorobku naukowego (wykaz publikacji: książki, artykuły, referaty opublikowane w materiałach konferencyjnych itp., wykaz opracowań badawczych i zastosowanych praktycznie, patenty itp.) i organizacyjnego (wykaz pełnionych funkcji w przeszłości i obecnie w uczelni lub poza uczelnią itp.).

Obowiązki:

- 1) prowadzenie syntezy materiałów termoelektrycznych typu n i p, w tym kontrolowanego domieszkowania w celu regulacji koncentracji nośników ładunku oraz szerokości przerwy wzbronionej.
- 2) realizacja procesów spiekania materiałów termoelektrycznych (np. SPS, prasowanie na gorąco) oraz systematyczna optymalizacja parametrów technologicznych w celu uzyskania pożądanej mikrostruktury i właściwości termoelektrycznych.
- 3) prowadzenie kompleksowej charakterystyki materiałów termoelektrycznych, obejmującej pomiary właściwości elektrycznych i transportu ciepła.
- 4) wytwarzanie materiałów termoelektrycznych z zintegrowanymi elektrodami metalicznymi oraz spiekanie układów materiał-elektroda.
- 5) analiza złącz i warstw przejściowych pomiędzy materiałami termoelektrycznymi a elektrodami z wykorzystaniem zaawansowanych technik, takich jak SEM/EDS, TEM, KPFM, oraz mikroskopia termoelektryczna.
- 6) wytwarzania i montażu modułów termoelektrycznych opartych na opracowanych materiałach.
- 7) prowadzenie eksperymentalnych pomiarów parametrów energetycznych modułów termoelektrycznych, w tym mocy cieplnej oraz współczynnika COP, oraz analiza wyników w kontekście optymalizacji materiałów i procesów technologicznych.

MIEJSCE SKŁADANIA OFERT:

Dokumenty należy składać w formie elektronicznej na adres: parashchuk@agh.edu.pl lub w formie papierowej na adres: **Taras Parashchuk, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki, B-8, al. Adama Mickiewicza 30/0.24, 30-059 Kraków, Polska.**

AGH ma stanowić podstawowe miejsce pracy kandydata.

Oferujemy:



- 1) możliwość rozwoju zawodowego w jednej z wiodących uczelni technicznych w Polsce,
- 2) doskonałe warunki do prowadzenia badań, pracy dydaktycznej oraz współpracy z otoczeniem naukowym i przemysłowym.
- 3) pełen etat, umowa na czas określony do 3 lat,
- 4) wynagrodzenie: nie mniej niż 12 000 PLN miesięcznie,
- 5) udział w ambitnym, interdyscyplinarnym projekcie,
- 6) praca w doskonałym środowisku naukowym o charakterze międzynarodowym,
- 7) dostęp do nowoczesnego sprzętu i laboratoriów,
- 8) udział w kursach i konferencjach, pakiet medyczny oraz świadczenia socjalne.

Konkurs jest prowadzony zgodnie z zasadami Polityki OTM-R, a rekrutacja uwzględnia Europejską Kartę Naukowca, Plan równości płci w AGH, Zasadę równego traktowania oraz Politykę dostępności. Jednocześnie informujemy, iż w Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica obowiązuje Procedura dokonywania zgłoszeń naruszeń prawa i podejmowania działań następczych.

Powyżej wymienione dokumenty, jak również:

- szczegółowy opis ścieżki rozwoju zawodowego oraz perspektyw kariery;
 - informacje dotyczące warunków zatrudnienia oraz uprawnień pracowniczych (w tym świadczeń socjalnych);
 - szczegółowe informacje dotyczące obiektywnych kryteriów oceny, uwzględniających kwalifikacje oraz kompetencje kandydatów;
- znajdują się na stronie: <https://hrs4r.agh.edu.pl/>.

Procedura rekrutacji zostanie przeprowadzona w dwóch etapach:

- 1) etap oceny formalnej – ocena kompletności dokumentów i spełniania wymagań określonych w Ustawie, Statucie AGH i ogłoszeniu o konkursie;
- 2) etap oceny merytorycznej – obiektywna i merytoryczna ocena ofert kandydatów, którzy pozytywnie przeszli poprzedni etap; możliwe przeprowadzenie rozmowy z kandydatami (w formie stacjonarnej lub zdalnej).

Od rozstrzygnięcia w postępowaniu konkursowym kandydatowi przysługuje prawo do złożenia odwołania w terminie 5 dni roboczych od daty otrzymania zawiadomienia.

Wszelkie pytania dotyczące konkursu oraz procesu rekrutacyjnego można kierować do mgr inż. Izabela Ziolkowska, +48 12 617 22 34, izabela.ziolkowska@agh.edu.pl.

Akademia Górniczo-Hutnicza nie wymaga od Państwa jakichkolwiek innych informacji niż wynikające z przepisów prawa (tj. imię/imiona i nazwisko, datę urodzenia, dane kontaktowe wskazane przez Państwa, wykształcenie, kwalifikacje zawodowe, przebieg dotychczasowego zatrudnienia). Jeżeli jednak zdecydują się Państwo dołączyć do zgłoszenia swoje zdjęcie lub inne informacje, prosimy o wypełnienie i dołączenie oświadczenia o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych, stanowiące załącznik do komunikatu.

Administratorem Państwa danych osobowych przetwarzanych w celu realizacji procesu rekrutacji na ww. stanowisko pracy jest Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, al. A. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków. Z pełną treścią informacji o przetwarzaniu Państwa danych osobowych można się zapoznać na stronie internetowej AGH w zakładce Ochrona Danych Osobowych (www.agh.edu.pl/ochrona-danych-osobowych).

Uczelnia zastrzega sobie prawo nierozstrzygnięcia konkursu bez podania przyczyny.

Wygranie konkursu nie jest równoznaczne z zapewnieniem zatrudnienia kandydata. Stanowi wyłącznie rekomendację w tym zakresie dla Rektora. Ostateczną decyzję o zatrudnieniu podejmuje Rektor.

Po rozstrzygnięciu konkursu kandydat zakwalifikowany do zatrudnienia zobowiązany będzie do złożenia informacji z Krajowego Rejestru Karnego (informacja z KRK winna być aktualna, tj. wydana nie wcześniej 1 miesiąc przed przedłożeniem jej w AGH) oraz będzie podlegał procedurze weryfikacji w Rejestrze Sprawców Przestępstw na Tle Seksualnym - Rejestrze z dostępem ograniczonym.

Kraków, dnia



.....
imię i nazwisko

ZGODA NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH
(rekrutacja – pracownik)

W trybie art. 6 ust. 1 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 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), [Dz. U. UE . L. 2016.119.1 z dnia 4 maja 2016r.] zwanego dalej RODO, **wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych innych** niż wskazane w art. 22¹ § 1 Kodeksu pracy, a zawartych w moim CV oraz innych dokumentach aplikacyjnych, w tym w zakresie przetwarzania mojego wizerunku **w celu przeprowadzenia postępowania rekrutacyjnego na stanowisko** (ogłoszenie o konkursie nr).

Jednocześnie oświadczam, że zapytanie o zgodę zostało mi przedstawione w wyraźnej i zrozumiałej formie oraz zostałem poinformowany o możliwości wycofania zgody w każdym czasie, a także o możliwości jej rozliczalności. Cofnięcie zgody na przetwarzanie nie będzie miało wpływu na zgodność

z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem. Zgodę można wycofać poprzez złożenie pisemnego oświadczenia o wycofaniu zgody w miejscu, które w ogłoszeniu o konkursie wskazano jako właściwe do składania dokumentów.

.....
Data i podpis