

FORMULARZ DLA OGŁOSZENIODAWCÓW

INSTYTUCJA: Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy

MIASTO: Warszawa

STANOWISKO: Adiunkt K/M w Zakładzie Wysokotemperaturowych Procesów
Elektrochemicznych

DYSCYPLINA NAUKOWA: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

DATA OGŁOSZENIA: 17.07.2026 r.

TERMIN SKŁADANIA OFERT: 05.08.2026 r.

LINK DO STRONY: www.ien.com.pl

SŁOWA KLUCZOWE: adiunkt, obszar stałotlenkowych ogniw paliwowych i elektrolizerów (SOC)

OPIS (tematyka, oczekiwania, uwagi):

Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy poszukuje Kandydata/Kandydatki na stanowisko **adiunkta/adiunktki** w Zakładzie Wysokotemperaturowych Procesów Elektrochemicznych. Osoba zatrudniona na tym stanowisku będzie prowadzić badania naukowe i prace badawczo-rozwojowe w obszarze stałotlenkowych ogniw paliwowych i elektrolizerów (SOC), ze szczególnym uwzględnieniem materiałów elektrodowych, ceramicznych powłok ochronnych i funkcjonalnych oraz stali przeznaczonych do zastosowań w wysokotemperaturowych urządzeniach elektrochemicznych. Do zakresu obowiązków należeć będzie opracowywanie, przygotowywanie i charakterystyka materiałów oraz komponentów SOC, a także rozwój technologii wytwarzania i optymalizacji pełnowymiarowych interkonektorów oraz stosów elektrochemicznych.

Osoba będzie odpowiedzialna za realizację badań trwałościowych materiałów i komponentów, w tym testów długoterminowych, badań w zróżnicowanych atmosferach pracy oraz badań prowadzonych w warunkach rzeczywistej eksploatacji stosów SOC. Istotnym elementem pracy będzie analiza wyników badań elektrochemicznych oraz przeprowadzanie analiz poeksploatacyjnych (post-mortem) w celu identyfikacji mechanizmów degradacji materiałów i komponentów oraz wskazywania kierunków dalszego rozwoju technologii. Do zadań osoby zatrudnionej na stanowisku należeć będzie również nadzorowanie realizowanych eksperymentów, analiza i interpretacja danych badawczych, ocena jakości uzyskiwanych wyników oraz przygotowywanie publikacji naukowych, raportów technicznych i prezentacji konferencyjnych.

Oczekujemy aktywnego zaangażowania w przygotowywanie i realizację krajowych oraz międzynarodowych projektów badawczych, rozwój współpracy naukowej i przemysłowej, a także inicjowanie nowych kierunków badań związanych z technologiami SOC i gospodarką wodorową. Ważnym elementem stanowiska będzie udział w rozwoju potencjału naukowego Zakładu, wspieranie rozwoju młodych naukowców, doktorantów i studentów oraz współtworzenie strategii rozwoju technologii wysokotemperaturowych procesów elektrochemicznych w IEN-PIB. Poszukujemy osoby samodzielnej, kreatywnej i nastawionej na rozwój naukowy, posiadającej doświadczenie w obszarze materiałów funkcjonalnych, ceramiki technicznej, wysokotemperaturowej elektrochemii lub technologii SOC, gotowej do aktywnego uczestnictwa w realizacji ambitnych projektów badawczych oraz rozwoju innowacyjnych technologii energetycznych.

ZAKŁAD WYSOKOTEMPERATUROWYCH PROCESÓW ELEKTROCHEMICZNYCH

Miejszem pracy jest Zakład Wysokotemperaturowych Procesów Elektrochemicznych Instytutu Energetyki – Państwowego Instytutu Badawczego, zlokalizowany przy ul. Augustówka 36 w Warszawie. Zakład stanowi jeden z wiodących w kraju ośrodków badawczych prowadzących prace nad technologiami wysokotemperaturowej konwersji energii, ze szczególnym uwzględnieniem stałotlenkowych ogniw paliwowych (SOFC), stałotlenkowych elektrolizerów (SOEC), ceramicznych membran tlenowych oraz systemów wspierających gospodarkę wodorową i transformację energetyczną. Kandydat/Kandydatka dołączy do interdyscyplinarnego zespołu naukowo-badawczego posiadającego ponad dziesięcioletnie doświadczenie w zakresie projektowania, wytwarzania, charakteryzacji i eksploatacji ogniw, stosów oraz instalacji wykorzystujących technologie SOC. Zespół realizuje badania obejmujące pełny łańcuch rozwoju technologii – od opracowania nowych materiałów i komponentów, poprzez badania laboratoryjne i modelowanie procesów, aż po budowę oraz testowanie systemów demonstracyjnych. Działalność Zakładu finansowana jest ze środków krajowych i międzynarodowych programów badawczych, w tym projektów realizowanych przy wsparciu Komisji Europejskiej, Clean Hydrogen Partnership, NCBR i NCN, a także we współpracy z partnerami przemysłowymi. Pracownicy Zakładu uczestniczą w licznych konsorcjach międzynarodowych oraz współpracują z czołowymi europejskimi i światowymi ośrodkami badawczymi rozwijającymi technologie wodorowe, elektrochemiczne i niskoemisyjne.

Zakład prowadzi również zaawansowane prace związane z modelowaniem procesów elektrochemicznych i energetycznych, analizami techniczno-ekonomicznymi, oceną ścieżek dekarbonizacji przemysłu i energetyki oraz rozwojem rozwiązań wspierających osiągnięcie neutralności klimatycznej. Dzięki temu pracownicy mają możliwość uczestniczenia zarówno w badaniach eksperymentalnych, jak i projektach strategicznych dotyczących przyszłości sektora energetycznego. Laboratoria Instytutu wyposażone są w nowoczesną infrastrukturę badawczą umożliwiającą prowadzenie badań materiałowych, elektrochemicznych oraz systemowych zgodnie z najwyższymi standardami naukowymi. Do dyspozycji zespołu pozostają m.in. stanowiska do badań pojedynczych ogniw, pomiarów ASR, testowania stosów SOC, badania komponentów wysokotemperaturowych oraz instalacje demonstracyjne pozwalające na walidację technologii w warunkach zbliżonych do rzeczywistych. Infrastruktura ta zapewnia możliwość realizacji ambitnych projektów badawczych oraz współpracy z partnerami przemysłowymi na wszystkich poziomach gotowości technologicznej (TRL).

Praca w Zakładzie Wysokotemperaturowych Procesów Elektrochemicznych stwarza możliwość uczestniczenia w rozwoju technologii o strategicznym znaczeniu dla transformacji energetycznej, gospodarki wodorowej oraz dekarbonizacji przemysłu, we współpracy z krajowymi i międzynarodowymi ekspertami reprezentującymi czołowe ośrodki naukowe i przedsiębiorstwa technologiczne.

WYMAGANIA

Wymagania wobec Kandydata/Kandydatki

Kwalifikacje i wiedza specjalistyczna

- 1) Stopień naukowy doktora w dyscyplinie inżynieria materiałowa lub pokrewnej;
- 2) Znajomość zagadnień z zakresu joniki ciała stałego, materiałów funkcjonalnych oraz procesów elektrochemicznych zachodzących stałotlenkowych ogniwach paliwowych i elektrolizerach (SOFC/SOEC);

Dorobek naukowy i aktywność badawcza

- 1) Udokumentowany dorobek naukowy obejmujący min. 3 publikacje w renomowanych, recenzowanych czasopismach z zakresu inżynierii materiałowej (m.in. International Journal of Hydrogen Energy, Journal of Power Sources, Solid State Ionics, Journal of the European Ceramic Society, Journal of the American Ceramic Society lub czasopismach o porównywalnym poziomie);
- 2) Udokumentowany dorobek konferencyjny obejmujący prezentację wyników badań na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych;
- 3) Doświadczenie w realizacji projektów badawczych finansowanych ze środków krajowych i/lub międzynarodowych (np. NCN);
- 4) Umiejętność samodzielnego planowania i prowadzenie badań naukowych, pracy w interdyscyplinarnym zespole oraz efektywnej organizacji pracy;
- 5) Udział w przygotowywaniu wniosków o dostęp do krajowych i międzynarodowych infrastruktur badawczych (np. synchrotronów) oraz realizacji badań z ich wykorzystaniem,
- 6) Udział w szkołach letnich/zimowych, szkoleniach specjalistycznych lub stażach naukowych będzie dodatkowym atutem
- 7) Doświadczenie laboratoryjne
- 8) Doświadczenie w syntezie wysokotemperaturowej materiałów ceramicznych, w szczególności metodą syntezy w fazie stałej;
- 9) Praktyczna znajomość metod charakteryzacji materiałów, obejmujących m.in.: dyfrakcję rentgenowską (XRD), skaningową mikroskopię elektronową z analizą EDS (SEM/EDS), elektrochemiczną spektroskopię impedancyjną (EIS), analizę termogravimetryczną (TGA), dylatometrię (DIL), rentgenowską spektroskopię absorpcyjną (XAS) oraz badania rezystancji powierzchniowej (ASR); doświadczenie w prowadzeniu badań w kontrolowanych atmosferach i szerokim zakresie temperaturowym, a także w sitodruku, nanoszeniu warstw funkcjonalnych oraz druku 3D;
- 10) Doświadczenie w analizie danych eksperymentalnych oraz praktyczna znajomość oprogramowania OriginLab, Grapher, ZView, GSAS-II, FullProf, VESTA i ImageJ;

11) Bardzo dobra znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie, umożliwiającą przygotowywanie publikacji naukowych oraz aktywny udział we współpracy międzynarodowej;

12) Praktyczna znajomość pakietu MS Office; znajomość programu AutoCAD będzie dodatkowym atutem;

WYMAGANE DOKUMENTY

- Podanie o zatrudnienie na stanowisku pracownika naukowego,
- Curriculum vitae,
- Odpis dyplomu ukończenia tytułu naukowego,
- Autoreferat zawierający zwięzłą informację o dotychczasowych osiągnięciach naukowych, udziale w projektach badawczych krajowych i międzynarodowych, kierowania zespołami oraz aktywności związanych z profilem stanowiska i znajomości języków obcych,
- Wykaz publikacji,
- Inne opcjonalne dokumenty potwierdzające wymagane kwalifikacje kandydata (np. zaświadczenia o odbytych stażach, listy referencyjne),
- Oświadczenie kandydata o korzystaniu z pełni praw publicznych oraz niekaralności za umyśle przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego lub umyśle przestępstwo skarbowe,
- Oświadczenie kandydata o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych do celów niniejszego konkursu.

JAK APLIKOWAĆ

Aplikacje wraz z oświadczeniem o treści „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”) prosimy przesłać drogą elektroniczną na adres email:

administracja-cpe@ien.com.pl

w terminie do **05.08.2026**.

W tytule wiadomości proszę wpisać „Konkurs na stanowisko Adiunkt”

PROCEDURA OCENY

Zgłoszenia ocenione zostaną przez niezależną komisję konkursową, która ustali listę rankingową kandydatów. Najlepsi wybrani kandydaci zostaną zaproszeni na rozmowę kwalifikacyjną. Wybór Kandydata/Kandydatki zostanie dokonany na podstawie oceny komisji oraz w wyniku rozmowy kwalifikacyjnej. Autorzy odrzuconych zgłoszeń nie będą powiadamiani o wynikach konkursu.

Administratorem Pani/Pana* danych osobowych jest Instytut Energetyki Instytut Badawczy – ul. Mory 8, 01-330 Warszawa. Dane są przetwarzane w celu przeprowadzenia procesu rekrutacji oraz przyszłych procesów rekrutacyjnych (wyłącznie w przypadku wyrażenia na to zgody). Podstawę prawną przetwarzania Pani/Pana* danych osobowych stanowi art. 6 ust. 1 lit. a), b) i c) 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 (Dz. Urz. UE L 119 z 4.5.2016 r.) w zw. z art. 221 § 1, 2, 4 i 5 - 221b ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2020 r., poz. 1320 z późn. zm.). Dane osobowe będą przechowywane przez okres trwania procesu rekrutacji, a po jego zakończeniu na potrzeby przyszłych procesów rekrutacyjnych (wyłącznie w przypadku wyrażenia na to zgody).