

**Lista Laureatów Konkursu o Nagrodę Naukową im. Prof. W. H. Nernsta
za osiągnięcia naukowe i techniczne związane z procesami elektrochemicznym**

Rok 2026 (VIII edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr hab. inż. Kun Zheng, prof. AGH, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica

za opracowanie i eksperymentalne potwierdzenie nowych zasad projektowania nanostrukturalnych elektrod, opartych na kontrolowanym nanowydzielaniu oraz architekturach nanowłóknistych, umożliwiających poprawę kinetyki i stabilności w ogniwach stałotlenkowych

Osiągnięcie praktyczne

dr inż. Wenyi Huo, Narodowe Centrum Badań Jądrowych

za opracowanie elektrokatalizatorów opartych na stopach wieloskładnikowych o wysokiej entropii z zaawansowanym projektowaniem strukturalnym do wydajnego wydzielania wodoru, wydzielania tlenu oraz zrównoważonej elektrolizy wody i wody morskiej.

Osiągnięcie techniczne

dr inż. Piotr Winiarz, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica

za zrozumienie, identyfikację i charakterystykę innowacyjnego zagadnienia ujemnego współczynnika rozszerzalności termicznej (NTE) w wybranych materiałach perowskitowych, które mogą być stosowane jako dodatek do katod SOFC w celu poprawy ich długoterminowej stabilności.

Rok 2025 (VII edycja Konkursu):

Nagroda nie została przyznana

Rok 2024 (VI edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr hab. inż. Jacek Ryl, Politechnika Gdańska

za nowoczesne narzędzia pomiarowe i materiały dla sensorów elektrochemicznych

Osiągnięcie techniczne

dr inż. Krystian Machaj, Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy

za rozwój modelu numerycznego OpenFuelCell wraz z badaniami nad zastosowaniem amoniaku w stałotlenkowych ogniwach paliwowych

Osiągnięcie praktyczne

mgr inż. Aliaksandr Martsinchyk, Politechnika Warszawska

za cykl prac dotyczących opracowania i wstępnej charakteryzacji nowego typu wysokotemperaturowego ogniwa paliwowego z przewodnością jonów tlenu - Boranowego Ogniwa Paliwowego

Rok 2023 (V edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr Tomasz Kosmala, Uniwersytet Wrocławski

za nową metodę rejestracji in operando elektroaktywności pojedynczych atomów - klucz do postępu w rozwoju katalizatorów wodorowych

Osiągnięcie techniczne

dr hab. inż. Katarzyna Siuzdak, Instytut Maszyn Przepływowych im. R. Szewalskiego Polskiej Akademii Nauk

za opracowanie sposobu wytwarzania i modyfikacji przy użyciu impulsowej wiązki laserowej uporządkowanych warstw nanorurek, w tym na podłożu półprzezroczystym, do urządzeń do magazynowania i konwersji energii elektrycznej

Osiągnięcie praktyczne

mgr inż. Olaf Dybiński, Politechnika Warszawska

za innowacje techniczne, konstrukcyjne i aplikacyjne w dziedzinie węglanowych ogniw paliwowych (MCFC)

Rok 2022 (IV edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr hab. inż. Beata Bochentyn, Politechnika Gdańska

za prace nad modyfikacji komercyjnych ogniw paliwowych SOFC w celu zwiększenia ich długoterminowej stabilności w trakcie bezpośredniego zasilania biogazem oraz opracowanie autorskiego narzędzia do kompleksowej analizy dynamicznego procesu reformingu wewnętrznego biogazu w SOFC

Osiągnięcie techniczne

dr hab. inż. Łukasz Bartela, Politechnika Śląska

za innowacyjne koncepcje integracji systemów magazynowania energii w wodorze oraz w sprężonych gazach

Osiągnięcie praktyczne

dr inż. Agnieszka Żurawska, Instytut Energetyki

za nowe rozwiązanie konstrukcyjne i procesowe uszczelnień stosów stałotlenkowych ogniw elektrochemicznych oraz struktur warstwowych, wytwarzane z zastosowaniem innowacyjnej metody opartej na metodach przyrostowych

Rok 2021 (III edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr inż. Anna Niemczyk, Instytut Energetyki

za opracowanie nowej klasy materiałów elektrodowych na bazie związków miedzi dla stałotlenkowych ogniw elektrochemicznych

Osiągnięcie techniczne

W roku 2021 nagroda nie została przyznana

Osiągnięcie praktyczne

dr inż. Arkadiusz Szczęśniak, Politechnika Warszawska

za opracowanie modelu dynamicznego stosu węglanowych ogniw paliwowych oraz potwierdzenie potencjału badań numerycznych do zastąpienia długotrwałych i kosztowych eksperymentów, w szczególności dotyczących stanów awaryjnych

Rok 2020 (II edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

dr hab. inż. Sebastian Molin, profesor uczelni, Politechnika Gdańska

za udoskonalenie rozwiązań materiałowych dla ceramicznych warstw ochronnych na stalowe interkonektory stosów SOFC i SOE, których efektem była znacząca poprawa osiągnięć podczas długotrwałej eksploatacji stosów SOFC i SOE

Osiągnięcie techniczne

dr inż. Anna Olszewska, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

za rozszerzenie stanu wiedzy o materiałach katodowych dla ogniw paliwowych typu SOFC o nową grupę materiałów, tj. perowskity podwójne, które pozwoliły na zwiększenie gęstości mocy uzyskiwanej z ogniw

Osiągnięcie praktyczne

dr inż. Łukasz Szablowski, Politechnika Warszawska

za opracowanie koncepcji stosu ogniw MCFC z płaskim interkonektorami do zastosowań laboratoryjnych oraz udoskonalenie narzędzi symulacyjnych dla alternatywnych procesów elektrochemicznych

Rok 2019 (I edycja Konkursu):

Osiągnięcie naukowe

prof. dr hab. inż. Konrad Świerczek, profesor uczelni, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

za prace w zakresie fundamentalnych zależności pomiędzy składem chemicznym i fazowym, mikrostrukturą a stabilnością materiałów dla stałotlenkowych ogniw paliwowych o zwiększonej żywotności

Osiągnięcie techniczne

dr hab. inż. Jarosław Milewski, profesor uczelni, Politechnika Warszawska

za prace nad poprawą parametrów eksploatacyjnych węglanowych ogniw paliwowych w celu zwiększenia ich osiągnięć

Osiągnięcie praktyczne

dr hab. inż. Jakub Kupecki, profesor instytutu, Instytut Energetyki

za opracowanie metodologii prowadzenia i wykazanie skuteczności wykorzystania wirtualnych eksperymentów, pozwalających na zastąpienie długotrwałych i kosztownych prac laboratoryjnych za pomocą zaawansowanych modeli numerycznych podczas badań stanów awaryjnych stosów stałotlenkowych ogniw paliwowych