



KONKURS MIĘDZYNARODOWY
Świat przyszłości: zastosowania ogniw paliwowych
ROK SZKOLNY-2020-2021
REGULAMIN

PARTNER:



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA



Technical University
of Denmark



Life Sciences and
Facility Management



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



STEINBEIS
2i

Third party:



Project num. 826246

KONKURS MIĘDZYNARODOWY
Świat przyszłości: zastosowania ogniw paliwowych
ROK SZKOLNY-2020-2021

Nr projektu
826246

REGULAMIN

Art. 1 Cele konkursu

Spodziewamy się, że technologie ogniw paliwowych i wodoru będą odgrywać kluczową rolę w rozwoju odnawialnych źródeł energii, a tym samym w unikaniu poważnych szkód w środowisku spowodowanych użyciem konwencjonalnych źródeł energii, takich jak węgiel i olej napędowy. Ogólnie myślenie ekologiczne zyskuje coraz większe uznanie. Jednak ta ogólna świadomość często nie jest odpowiednio oparta na wiedzy technologicznej i wyborach technologicznych dostępnych w ramach najnowszych działań badawczo-rozwojowych. Celem projektu FCHgo **"Ogniwa paliwowe wodorowe – model edukacyjny dla szkół"**, realizowanego w ramach programu Horyzont2020 w kontekście wspólnego przedsięwzięcia na rzecz ogniw paliwowych i technologii wodorowych (FCH) jest promowanie kultury świadomości ekologicznej i rozpowszechnianie wśród przyszłych pokoleń zachowań przyjaznych środowisku w oparciu o zwiększoną wiedzę na temat tych kluczowych technologii.

Cele konkursu *Świat przyszłości: zastosowania ogniw paliwowych* to:

- Zwiększenie świadomości i zainteresowania technologiami FCH wśród nauczycieli, uczniów i ich rodzin
- Uświadomienie uczniom możliwości technologicznych, aby mogli je zaakceptować i promować oraz zapewnić inspirację do zastosowania technologii FCH
- Wzmocnienie lokalnych sieci w celu zwiększenia świadomości społecznej i akceptacji w całej Europie w zakresie technologii FCH i ich znaczącego wkładu w osiągnięcie europejskich celów energetycznych.

Partnerami projektu są:

- Università di Modena e Reggio Emilia – WŁOCHY
- InEuropa Srl – WŁOCHY
- Libera Università di Bolzano (UNIBZ) – WŁOCHY
- ZÜRCHER HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN (ZHAW) – SZWAJCARIA
- DANMARKS TEKNISKE UNIVERSITET (DTU) – DANIA
- Uniwersytet Mikołaja Kopernika – POLSKA
- Steinbeis 2i GmbH – NIEMCY
- agado – NIEMCY
- Mikado – TURCJA

Główny partner UNIMORE i koordynator konkursu InEuropa są odpowiedzialni za przeprowadzenie konkursu.

Europejski konkurs dla szkół ogłoszony w ramach FCHgo zachęca uczniów do stworzenia innowacyjnych projektów na bazie FCH. Konkurs "*Świat przyszłości: zastosowania ogniw paliwowych*" to wyzwanie dla uczniów, którzy chcą wykorzystać swoją wiedzę na temat wodoru i ogniw paliwowych do zaprojektowania i zaplanowania własnego projektu w zespołach co najmniej 4 osobowych. Zespoły są proszone o wyobrażenie sobie przyszłych zastosowań technologii FCH w życiu codziennym. Przedłożony projekt powinien mieć wartość dydaktyczną zarówno dla nauczycieli, jak i dla uczniów. Nauczyciele i interesariusze z branż FCH mogą wspierać zespoły podczas projektu. Ogólnym oczekiwanym wynikiem konkursu jest zwiększenie świadomości społecznej i akceptacji w Europie w zakresie technologii FCH oraz jej znaczący wkład w osiągnięcie europejskich celów energetycznych na różnych poziomach (krajowym, regionalnym, lokalnym). Pierwsza edycja rozpoczęła się w lutym 2020 r. Spodziewane są kolejne, coroczne wersje konkursu.

Art.2 Uczestnicy

Konkurs organizowany jest w 3 kategoriach

- 1) uczniowie w wieku 8 – 11 lat
- 2) uczniowie w wieku 12 - 14 lat
- 3) uczniowie w wieku 15 - 18 lat

W konkursie mogą uczestniczyć szkoły i stowarzyszenia o celach edukacyjnych działające w dziedzinie pozaformalnego i nieformalnego kształcenia i szkolenia w dowolnym kraju na świecie. Mogą również brać udział szkoły społeczne i prywatne.

Uczniowie mogą uczestniczyć w zespołach (minimum 4 uczniów) lub z całą klasą. Każda instytucja edukacyjna może uczestniczyć w więcej niż jednej pracy.

3 różne grupy wiekowe to oddzielne kategorie, które są oceniane osobno.

Zgodnie z nową formą uczestnictwa FCHgo w domu, udział w konkursie jest otwarty również dla:

- a) szkół zajmujących się kształceniem na odległość z uczniami w wieku od 8 do 18 lat;
- b) uczniów w wieku pełnoletnim;
- c) małoletnich dzieci (od 8 roku życia) z co najmniej jednym dorosłym członkiem rodziny.

Aby wziąć udział w konkursie, należy zawsze stworzyć zespół, chociaż minimalna wymagana liczba uczniów w zespole (4) nie ma zastosowania.

Art. 3 Temat i charakter pracy konkursowej

Tematem konkursu jest „Świat przyszłości: zastosowania ogniw paliwowych”. Uczestnicy są proszeni o wyobrażenie sobie przyszłych zastosowań technologii FCH w życiu codziennym. Przedłożony produkt powinien mieć lub powinien mieć w przyszłości wartość dydaktyczną zarówno dla nauczycieli jako pomocy dydaktycznej, jak i - lub dla uczniów jako materiału do nauki. Konkurs sugeruje wybór różnych rodzajów projektów do realizacji, jak określono poniżej.

Wymagania:

- 1) Akceptowane typy projektów konkursowych

Wszystkie zespoły w dowolnej kategorii konkursu mogą zaproponować następujące typy projektów:

- nagrania wideo lub produkcje wideo, storytelling w formie cyfrowej, oryginalne historie

- filmy edukacyjne o doświadczeniu / eksperymencie, grze lub oryginalnej działalności opartej na wodorowych ogniwach paliwowych
- produkcje graficzne
- modele z produktami FCH, takie jak wszelkiego rodzaju maszyny i modele, również wykonane przy użyciu oprogramowania i oryginalne działające modele

2) Ograniczenia formatów i czasów trwania

Akceptowane będą formaty tekstowe, MP4, PPT, PDF.

W przypadku, gdy prace zawierają tekst, powinien on być zwięzły. Akceptowane są również prace bez tekstu. W każdym razie tekst nie powinien przekraczać limitu 2000 znaków.

W przypadku filmów maksymalny dopuszczalny czas trwania wynosi 5 minut w formacie MP4.

3) Język

Zasadniczo prace muszą być dostarczone w języku angielskim. Zespoły uczestniczące z krajów reprezentowanych w konsorcjum projektu mogą dostarczać swoje prace w lokalnych językach (włoski, niemiecki, polski, duński, francuski, turecki). Jednak prace wybrane do etapu selekcji międzynarodowej muszą być przetłumaczone na angielski. Krajowa faza selekcji odbędzie się we wszystkich krajach partnerskich FCHgo (Włochy, Niemcy, Polska, Dania, Szwajcaria, Turcja), a dla krajów poza partnerstwem FCHgo poprzez międzynarodowe jury.

4) Praca zespołowa

Kandydaci powinni wziąć udział w konkursie pracami, które są wynikiem pracy zespołowej przeprowadzonej przez jedną lub więcej klas. Dopuszcza się jednak prezentowanie prac tworzonych przez małe zespoły (co najmniej 4 studentów), pod warunkiem, że prace te są reprezentatywne dla badania i ścieżki badawczej opracowanej wspólnie.

5) Oryginalność

Wszystkie prace muszą wynikać z oryginalności i kreatywności studentów. Uczniowie powinni realizować prace wyrażające ich stanowisko. Prace muszą być niepublikowane, nie mogą być zgłaszane w innych konkursach i nie mogą podlegać prawom autorskim. Ceniona jest także interdyscyplinarność.

6) Wartość dydaktyczna

Projekty mają być tworzone w ramach dydaktycznych. Opracowane prace powinny mieć wartość dydaktyczną, co oznacza, że powinno być możliwe ich wykorzystanie w procesie nauczania. Należy to opisać w formularzu zgłoszeniowym, w tym wszelkie zastosowania dydaktyczne użyte w klasach podczas udziału w konkursie. Ceniona jest również użyteczność produktów jako narzędzi dydaktycznych w przyszłości.

7) Wartość naukowa

Produkty mają pochodzić z badań i ścieżki badawczej opracowanej w oparciu o ważne podejście naukowe.

Aby upewnić się, że prezentowane prace są zgodne z tematem konkursowym, zespoły są proszone o zapoznanie się z materiałami FCHgo Educational Program Delivery Model (EPDM) dostępnymi na stronie internetowej projektu www.fchgo.eu jako źródłem inspiracji i przewodnikiem po konkursie.

Art. 4 Procedura udziału

Udział w konkursie jest bezpłatny. Z powodu epidemii COVID-19 termin udziału w pierwszej fazie selekcji (konkurs krajowy) zaplanowany na 31 lipca 2020 r. został przesunięty na 28 lutego 2021 - dalsze informacje zostaną przekazane wkrótce. Prace należy wysłać, przysyłając je na stronę internetową projektu FCHgo Award: <https://fchgo.eu/fchgo-award/>

Aby wziąć udział w procedurze oceny, należy wypełnić i przesłać:

- 1) formularz zgłoszeniowy - załącznik A niniejszego konkursu, w którym aplikujący nauczyciele są zobowiązani do opisanie wartości dydaktycznej projektu
- 2) formularz zgody na politykę prywatności i wykorzystanie przesłanych prac (załącznik B).
Uwaga: oświadczenie to musi być wypełnione tylko dla tych uczniów, którzy są członkami zespołu pracującego nad projektem, dlatego wyprodukowane filmy i zdjęcia nie powinny przedstawiać innych uczniów. Jeśli tak się stanie, należy dołączyć oświadczenie dla każdego ucznia w klasie / zespole.
- 4) pracę, którą zespół zgłasza do konkursu, w akceptowanych formatach (MP4, PPT, PDF).

Zgodnie z nową formą uczestnictwa FCHgo w domu, należy pamiętać, że obowiązują tu inne zasady wypełniania wymaganych dokumentów. Aby złożyć wniosek, należy wypełnić i wysłać szablony opublikowane na stronie FCHgo Award <https://fchgo.eu/fchgo-award/>, w szczególności:

- 1) formularz zgłoszeniowy (fz) z wykorzystaniem załącznika A.

W przypadku nowego uczestnika kategorii a), fz musi być podpisany przez nauczyciela.

W przypadku nowego uczestnika kategorii b), jeśli uczniowie mają zgodę nauczyciela na udział, fz może zostać podpisany przez nauczyciela, w przeciwnym razie może być podpisany przez ucznia pełnoletniego, który pełni rolę koordynatora zespołu.

W przypadku nowego uczestnika kategorii c) fz musi być podpisany przez dorosłego członka rodziny. Proszę zwrócić uwagę na instrukcję na końcu dokumentu i wypełnić żółte części. W szczególności ważne jest, aby opisać skład zespołu i przedstawić dowody wykonanych prac, aby wykazać, że prace konkursowe są wynikiem pracy własnej i oryginalnych pomysłów dzieci.

- 2) formularz zgody na prywatność i wykorzystanie wyprodukowanych prac (załącznik B).

W przypadku nowego uczestnika kategorii a), formularz zgody musi być podpisany przez rodziców zaangażowanych uczniów. To oświadczenie musi być wypełnione tylko dla tych uczniów, którzy są członkami zespołu pracującego nad projektem, dlatego wyprodukowane filmy i zdjęcia nie powinny prezentować innych. Jeśli jednak tak się stanie, należy przedstawić oświadczenie dla każdego ucznia w klasie / zespole.

W przypadku nowego uczestnika kategorii b), jeśli uczniowie mają zgodę nauczyciela na udział, nauczyciel może podpisać formularz zgody, w przeciwnym razie musi go podpisać którykolwiek z zaangażowanych uczniów w wieku pełnoletnim lub rodzice w przypadku nieletnich uczniów w zespole.

W przypadku nowego uczestnika kategorii c) formularz zgody muszą podpisać rodzice.

Wnioski wypełnione przy użyciu metod innych niż wskazane nie będą rozpatrywane.

Art. 5 Ocena

Projekt przewiduje organizację krajowych jury i międzynarodowego jury. W skład jury wejda

przedstawiciele krajowi i międzynarodowi organizacji partnerskich oraz komitetów zainteresowanych stron (instytucje i dostawcy w sektorze energetycznym, instytucje edukacyjne).

InEuropa będzie koordynować międzynarodowe jury.

Każdy partner projektu będzie koordynował własne krajowe jury. W celu oceny prac wykonanych przez uczestniczące szkoły z krajów spoza partnerstwa międzynarodowe jury oceni i wybierze zespoły.

W szczególności, przewidywane są 3 poziomy oceny:

POZIOM OCENY 1- krajowa selekcja prac spełniających kryteria, przesłanych przez zespoły z kraju partnerskiego projektu i z poza projektu.

POZIOM OCENY 2 - nadal krajowa ocena mająca na celu wyłonienie krajowych finalistów, którzy przejdą do selekcji międzynarodowej.

POZIOM OCENY 3 – ostateczna selekcja międzynarodowa.

Szczegółowe informacje na temat procedury oceny znajdują się w Załączniku C.

Zespoły, które będą postępować w procesie selekcji, zostaną poinformowane o dokładnym terminie następnej fazy oceny, nominacji i przyznania nagród, które zostaną uzgodnione w ramach konsorcjum.

Kryteria oceny

- i. Przestrzeganie wymogów formalnych (tak / nie i jeśli dotyczy: ile wymogów formalnych nie jest spełnionych)

Czy produkt jest zgodny z wymogami formalnymi konkursu? (Odniesienie do wymagań od 1 do 4 cytowanych w art. 3 tego dokumentu).

- ii. Innowacyjność i kreatywność (skala 0-5)

Jak kreatywny był zespół? Jak innowacyjny jest proponowany przez nich produkt / pomysł? Czy produkt jest zgodny z wymogami konkursu? Jak innowacyjne są pomysły stosowane w tym obszarze? Czy uczniowie wymyślili coś oryginalnego? Jak dobrze zespół zaplanował i zrealizował swój pomysł? Czy zespół zastosował interdyscyplinarne podejście łączące naukę, technologię, sztukę, inżynierię i matematykę? Czy narracja pomysłu / produktu jest oryginalna, a przekaz jasny?

- iii. Wartość edukacyjna, możliwość wykorzystania projektu (skala 0-5)

Czy produkt jest wartościowy z edukacyjnego punktu widzenia, odtwarzalny, zbywalny lub dostępny dla innych? Czy byłby użyteczny jako edukacyjny przykład zastosowania technologii FCH jako studium przypadku dla nauczycieli i uczniów?

- iv. Pogłębiona analiza i podejście naukowe (skala 0-5)

Czy zespół zagłębił się w temat, czy po prostu wybrał to, co było dostępne? Czy przeprowadził jakieś własne / zespołowe poszerzone badania naukowe? Jak daleko rozumie poruszane tematy? Czy narracja jest jasna i wielodyscyplinarna? W jakim stopniu produkt jest poparty dowodami naukowymi?

Art. 6 Ogłoszenie wyników i nagrody

Uroczystość nominacji krajowej zostanie zorganizowana przez partnerów krajowych w formie wideokonferencji w krajach partnerskich projektu w 2021 r. celem nominowania 3 zwycięzców krajowych (po jednym w każdej kategorii). Partnerzy krajowi zarządzający konkursem mają prawo do indywidualnego zdecydowania, czy zorganizować odrębne wydarzenie, aby przyznać 3 finalistom tytuł zwycięskiej drużyny krajowej.

Międzynarodowa uroczystość nominacyjna zostanie zorganizowana po zamknięciu krajowych uroczystości nominacyjnych w celu wyłonienia międzynarodowych zwycięzców, którzy zostaną zaproszeni na ceremonię wręczenia nagród.

Finałowa ceremonia wręczenia nagród zostanie zorganizowana jednocześnie z corocznym spotkaniem partnerów projektu FCHgo! i forum zainteresowanych stron, które odbędzie się w Brukseli w 2021 r. Nagrodą dla 3 zwycięskich międzynarodowych drużyn będzie okazja do wzięcia udziału w ceremonii (koszty podróży pokryte będą w ramach projektu dla reprezentacji zespołów złożonych z 1 nauczyciela i 2 uczniów), w celu zaprezentowania swojej pracy partnerom projektu i otrzymania zestawu do demonstracji działania ogniwa paliwowego.

Art. 7 Prawa własności intelektualnej

Nadesłane prace nie zostaną zwrócone i pozostaną do dyspozycji organizacji wiodącej i innych organizacji promujących. Uczestnicy udzielają pełnej, 15 letniej licencji na korzystanie z przekazanych prac. Prace mogą być publikowane na stronie internetowej wiodącej organizacji i innych organizatorów, a także wykorzystywane do realizacji wystaw i innych inicjatyw.

Udział w konkursie poprzez przesłanie pracy oznacza przekazanie na własność wszystkich praw do samej pracy i zwalnia wiodącą organizację i innych organizatorów z wszelkiej odpowiedzialności, kosztów i wszelkiego rodzaju opłat, które mogłyby być zgłaszane ze względu na treść pracy.

Odpowiedzialność za treść spoczywa na zespołach przysyłających prace. W związku z tym formularze zgody zawarte w załączniku B muszą zostać wypełnione i wysłane. Formularze zgody muszą być przechowywane w ewidencji organizacji wiodącej.

Art. 8 Akceptacja przepisów i przetwarzanie danych

Udział w konkursie jest uważany za pełną akceptację niniejszego regulaminu. Ocena jury jest ostateczna. Dane osobowe uczestników będą przetwarzane zgodnie z rozporządzeniem ogólnym w sprawie ochrony danych - rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r.

Art. 9 Załączniki

ZAŁĄCZNIK A – Formularz zgłoszeniowy (do wysłania łącznie z pracą konkursową);

ZAŁĄCZNIK B – Zgoda na reprezentację podmiotów w zakresie prywatności oraz zgoda na wykorzystanie wyprodukowanych prac (do zachowania w aktach wiodącej instytucji).

ZAŁĄCZNIK C – Procedura oceny

Kontakt:

Punkt krajowy:

Dr Anna Kamińska

Akademia Pomorska, Słupsk

ania@apsl.edu.pl

Dr Krzysztof Rochowicz

Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń

kroch@umk.pl

Koordynator konkursu – InEuropa: ineuropa@ineuropa.info