



Z Energią dla Klimatu

Ogólnopolski Konkurs Wiedzy o Wpływie Energetyki na Środowisko

ETAP 2

Wybierz jeden z poniższych tematów i zrealizuj go w formie filmiku, artykułu do lokalnej prasy lub plakatu naukowego. Techniczne założenia poszczególnych form pracy przedstawiono na kolejnych stronach.

Temat 1. Energetyka w Twoim regionie

Przygotuj analizę możliwości rozwoju energetyki w Twoim województwie. Gdzie produkowana jest energia elektryczna dla Twojego województwa obecnie? Przeanalizuj zasoby energii w Twoim regionie, potencjalnie możliwe do wykorzystania oraz możliwości budowy różnych źródeł mocy. Rozważ różne możliwe źródła energii – odnawialne (wiatr, Słońce, woda), węglowe, gazowe oraz jądrowe, a może połączenie wielu źródeł energii, czyli tzw. mix energetyczny. Przygotuj możliwy plan rozwoju energetyki dla Twojego województwa, który będzie zrównoważony, bezpieczny, nieszkodliwy dla środowiska i zagwarantuje jego mieszkańcom ciągłe i stabilne dostawy energii elektrycznej. Gdzie i jakie źródła energii ulokowałbyś w swoim województwie? Odpowiedź uzasadnij.

Temat 2. Zmiany klimatu w Twojej okolicy

Obserwacje potwierdzają, że klimat w skali globalnej ociepla się, a tendencja wzrostu temperatury nasila się. Zmiany te mają wpływ na wszystkie części świata. Polarne czapy lodowe topnieją, a poziom mórz wzrasta. W niektórych regionach ekstremalne zjawiska pogodowe i opady deszczu stają się coraz częstsze, podczas gdy inne cierpią z powodu ciężkich fal upałów i susz. Czy ocieplenie klimatu również dotyczy Twojej okolicy? Oceń zmiany klimatyczne na przestrzeni ostatnich lat (temperatura, opady, prędkość wiatru, wzrost intensywności i częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych: powodzi, huraganów, burz i nawałnic, fale upałów,...). Wybierz dowolny, ale rozsądny, przedział czasu, w którym dokonasz analizy. Jak oceniają naukowcy, większość notowanego wzrostu temperatury na Ziemi jest najprawdopodobniej spowodowana zwiększeniem koncentracji gazów cieplarnianych. Czy znajdujesz jakies źródła gazów cieplarnianych w Twoim regionie? Co Twoja lokalna społeczność może zrobić, aby przeciwdziałać postępującym zmianom klimatu? W swojej analizie wykorzystaj dane pogodowe dostępne w Internecie.

Temat 3. Elektrownia jądrowa w Twoim sąsiedztwie, czy to możliwe?

Elektrownia jądrowa nie może zostać wybudowana w dowolnym miejscu. Potencjalna lokalizacja takiego obiektu musi spełniać szereg warunków. W Polsce jest wiele miejsc, gdzie, przynajmniej teoretycznie, można byłoby elektrownię jądrową wybudować. Czy w Twoim regionie byłaby również taka możliwość? Zastanów się i rozważ kryteria wyboru lokalizacji dla elektrowni jądrowej, podane poniżej. Czy znajdujesz jakieś potencjalne miejsce pod budowę elektrowni jądrowej w Twoim regionie (może być to miejsce – jedno lub kilka – na terenie gminy, powiatu, czy nawet województwa). Twoja analiza może prowadzić do pozytywnej odpowiedzi (wszystkie warunki spełnione dla danej lokalizacji), lub negatywnej (nie ma w Twojej okolicy żadnego miejsca, które spełniałoby wszystkie przedstawione warunki). Dokonaj oceny na podstawie poniższych kryteriów:

- elektrownia jądrowa musi mieć dostęp do dużego zbiornika wodnego (na potrzeby chłodzenia),
- elektrowni jądrowa musi być wybudowana na geologicznie stabilnym gruncie,
- elektrownia jądrowa musi być wybudowana z dala od dużych skupisk ludności,
- elektrownia jądrowa musi być zlokalizowana w pobliżu szlaków kolejowych i dróg, aby zapewnić dostawy w czasie budowy obiektu,
- budowa elektrowni jądrowej nie może powodować likwidacji obiektów historycznych czy niszczenia obszarów objętych ochroną przyrody,
- w okolicy lokalizacji i elektrowni jądrowej wiatr powinien wiać w kierunku od dużych skupisk ludzkich (przeciętnie w roku), aby w przypadku awarii skażenie tam nie dotarło,
- elektrownia jądrowa nie może być zlokalizowana w pobliżu ważnych, strategicznych obiektów, jak lotniska czy obiekty wojskowe,
- budowa elektrowni jądrowej musi mieć poparcie okolicznych mieszkańców.

Temat 4. Co sądzą mieszkańcy Twojego regionu o możliwych źródłach energii elektrycznej i ciepłej w Twojej okolicy?

Zaproponuj i przeprowadź badanie opinii Twojej lokalnej społeczności (może być to szkoła, miejscowość, a nawet gmina czy powiat) na temat rozwoju i budowy różnych źródeł energii elektrycznej lub ciepłej w Twoim regionie. Uwzględnij wszystkie możliwe źródła energii – węgiel, gaz, energia jądrowa, energia odnawialna (woda, wiatr, Słońce). Jakie poparcie mają poszczególne źródła energii generalnie, a jakie w przypadku, gdy taka elektrownia miałaby zostać wybudowana w Twoim sąsiedztwie? Oceń opinię mieszkańców w kontekście przeciwdziałania zmianom klimatycznym. Zastanów, w jakiej grupie społecznej wykonasz badanie, czy będą to Twoi koledzy i koleżanki z klasy, czy szkoły, czy większa grupa mieszkańców, a może zapytasz o opinię lokalne władze? Możesz także dokonać podziału ze względu na wiek, płeć, wykształcenie... Wybór grupy, na której wykonasz badanie oraz jego zakres i metodę pozostawiamy Tobie do wyboru.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE FORM PRACY

Film:

- Nakręć krótki film związany tematycznie z konkursem, którego czas trwania będzie **od 2,5 do 4 minut**.
- Film musi zawierać plansze tytułowe:
 - Na planszy początkowej należy umieścić:
 - imię i nazwisko Uczestnika,
 - oryginalny tytuł filmu,
 - tytuł tematu wybranego przez Uczestnika,
 - Na planszy końcowej należy umieścić:
 - nazwę oraz adres szkoły Uczestnika.
- **Plik należy udostępnić w serwisie YouTube (w formie niepublicznego linku).**
- Link do filmu należy przesłać przez platformę konkursową.
- Film powinien zostać przygotowany wyłącznie na potrzeby Konkursu i nie może być publikowany przed ogłoszeniem Konkursu.
- Organizator zastrzega, że film powinien być zgodny z Wytycznymi dla społeczności portalu YouTube, dostępnymi pod adresem: <https://www.youtube.com/intl/pl/about/policies/#community-guidelines>.

Artykuł do lokalnej prasy:

- **Artykuł do lokalnej pracy powinien zawierać od 7000 do 9000 znaków (bez spacji).**
- Nad tytułem artykułu należy zamieścić imię i nazwisko Uczestnika oraz tytuł tematu, który Uczestnik realizuje. Pod artykułem należy zamieścić nazwę i adres Szkoły Uczestnika.
- **Maksymalna wielkość pliku – 20 MB.**
- W artykule powinny zostać zamieszczone niezbędne rysunki, ilustracje, zdjęcia, wykresy, tabele wykonane przez Uczestnika.
- Należy pamiętać o zasadach cytowania tekstu i ilustracji. W szczególności można wykorzystać ilustracje, których Uczestnik nie jest autorem zachowując prawa autorskie oraz podając źródło.
- Plagiaty są niedopuszczalne i mogą być powodem dyskwalifikacji Uczestnika. Komisja Konkursowa zastrzega możliwość sprawdzenia pracy programem antyplagiatowym.
- Artykuł powinien zostać przygotowany w dowolnym edytorze tekstu. Należy zapisać go

jednak do **pliku PDF** i w takim formacie przesłać go przez platformę konkursową.

- Artykuł należy zakończyć bibliografią – spisem materiałów źródłowych, wykorzystanych do przygotowania artykułu.

Plakat naukowy:

- Praca powinna zawierać oryginalny tytuł plakatu, tytuł tematu, który Uczestnik realizuje, a także nazwę i adres Szkoły Uczestnika.
- **Maksymalna wielkość pliku: 50 MB.**
- **Format plakatu A0.**
- Plakat można przygotować w dowolnym programie graficznym, edytorze tekstu, programie do prezentacji, ale należy go **zapisać do postaci pliku PDF** i tylko w takim formacie należy go przesłać przez platformę konkursową.
- Na plakacie powinny zostać zamieszczone niezbędne rysunki, ilustracje, zdjęcia, wykresy, tabele wykonane przez Uczestnika.
- Należy pamiętać o zasadach cytowania tekstu i ilustracji. W szczególności można wykorzystać ilustracje, których Uczestnik nie jest autorem zachowując prawa autorskie oraz podając źródło.
- Plagiaty są niedopuszczalne i mogą być powodem dyskwalifikacji Uczestnika. Komisja Konkursowa zastrzega możliwość sprawdzenia pracy programem antyplagiatowym.
- Na plakacie należy zamieścić bibliografię – spis materiałów źródłowych, wykorzystanych do przygotowania pracy.

UWAGA!

Nadane prace zawierające jakiegokolwiek treści naruszające prawa lub przekonania innych osób, informacje obraźliwe lub nieprawdziwe, nie będą rozpatrywane przez Komisję Konkursową.

Nieprzebranie powyższych zasad spowoduje dyskwalifikację Uczestnika z Konkursu.