



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

1. Program zajęć edukacyjnych

1) w zakresie wiedzy ogólnej o środowisku naturalnym i jego ochronie:

-działania w Polsce i Hiszpanii na rzecz ochrony przyrody, w tym: formy ochrony przyrody,

-zasady gospodarki cyrkularnej i jej znaczenie dla klimatu

Zajęcia 1: (3 godziny): Największe problemy ekologiczne w Polsce i Hiszpanii

Metody:	1. Analiza porównawcza Praca z raportami środowiskowymi (np. dane z Główny Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). Tworzenie tabel porównujących sytuację w Polsce i Hiszpanii (powietrze, woda, odpady, klimat, formy ochrony przyrody). 2. Praca w grupach Każda grupa opracowuje jeden problem (np. smog, susza, odpady (w tym zagadnienia gospodarki cyrkularnej), wylesianie). Przygotowanie plakatu, prezentacji multimedialnej lub infografiki. 3. Studium przypadku Analiza konkretnych przykładów, np.: zanieczyszczenie powietrza w Krakowie i Barcelonie; niedobory wody w Barcelonie i w Łodzi 4. Debata oksfordzka Temat: „Który kraj skuteczniej radzi sobie z problemami ekologicznymi – Polska czy Hiszpania?” Uczniowie przygotowują argumenty na podstawie danych i raportów. 5. Metoda projektu Opracowanie kampanii społecznej promującej działania proekologiczne.
---------	---



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

	Zaproponowanie lokalnych rozwiązań możliwych do wdrożenia w szkole lub gminie. 6. Burza mózgów Wspólne tworzenie mapy myśli dotyczącej przyczyn i skutków problemów ekologicznych.
Efekty uczenia się:	Uczeń: Wiedza wymienia największe problemy ekologiczne w Polsce (np. smog, uzależnienie od węgla, zanieczyszczenie rzek). wskazuje główne problemy ekologiczne w Hiszpanii (np. susze, pustynnienie, niedobór wody, pożary lasów). rozumie przyczyny i skutki zmian klimatycznych w obu krajach. Umiejętności analizuje i porównuje dane statystyczne dotyczące środowiska; wyciąga wnioski na podstawie raportów i opracowań; prezentuje wyniki swojej pracy w formie ustnej i pisemnej; pracuje w zespole i argumentuje swoje stanowisko podczas dyskusji. Kompetencje społeczne rozwija postawę odpowiedzialności za środowisko; dostrzega znaczenie współpracy międzynarodowej w ochronie klimatu; proponuje działania proekologiczne możliwe do realizacji na poziomie lokalnym.

2) w zakresie ochrony atmosfery:

- krótko- i długoterminowe negatywne zjawiska globalne: efekt cieplarniany, dziura ozonowa, kwaśne deszcze,
- obszary o największym zanieczyszczeniu powietrza w Polsce i Hiszpanii, przyczyny zanieczyszczenia,
- rozwiązania mające na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłów i gazów do atmosfery: substytucja paliw, wprowadzenie nowych technik spalania, skojarzonych technik wytwarzania energii, korzystanie z odnawialnych źródeł energii w odniesieniu do zasobów Polski i Hiszpanii



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

Zajęcia 2: (3 godziny): Ochrona atmosfery w Polsce i Hiszpanii	
Metody:	1. Analiza dokumentów i aktów prawnych Praca z fragmentami strategii krajowych (np. programy ochrony powietrza przygotowywane pod nadzorem Ministerstwo Klimatu i Środowiska oraz strategii klimatycznej opracowanej przez Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). Wyszukiwanie celów redukcji emisji CO₂ i działań antysmogowych. 2. Analiza danych statystycznych Interpretacja wykresów dotyczących emisji gazów cieplarnianych, jakości powietrza, udziału OZE. Porównanie poziomu zanieczyszczeń w wybranych miastach (np. Warszawa i Madryt). Formułowanie wniosków na podstawie danych. 3. Metoda projektu - Opracowanie kampanii społecznej „Czyste powietrze w moim mieście”. - Zaproponowanie działań ograniczających emisję spalin, rozwijających transport publiczny i OZE. 4. Debata / dyskusja panelowa - Temat: „Który kraj skuteczniej rozwija odnawialne źródła energii – Polska czy Hiszpania?” - Uczniowie przygotowują argumenty na podstawie danych i raportów. 5. Studium przypadku - Polska: problem smogu i program „Czyste Powietrze”. - Hiszpania: rozwój energetyki słonecznej i wiatrowej oraz ograniczanie emisji w dużych miastach. 6. Burza mózgów i mapa myśli - Tworzenie schematu przyczyn i skutków zanieczyszczenia atmosfery.



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

	Wskazanie działań indywidualnych i systemowych poprawiających jakość powietrza.
Efekty uczenia się:	Uczeń: Wiedza: - wyjaśnia pojęcia: emisja gazów cieplarnianych, smog, dziura ozonowa, kwaśne deszcze, OZE; - wymienia główne źródła zanieczyszczeń atmosfery w Polsce i Hiszpanii; - zna podstawowe działania państw w zakresie ochrony powietrza i klimatu; - rozumie wpływ energetyki, transportu i przemysłu na jakość atmosfery. Umiejętności: - analizuje i porównuje dane dotyczące emisji i jakości powietrza; - interpretuje wykresy i raporty środowiskowe; - formułuje wnioski i argumenty w dyskusji; - proponuje realne działania na rzecz poprawy jakości powietrza w swoim otoczeniu. Kompetencje społeczne: - rozwija postawę odpowiedzialności za stan środowiska; - dostrzega znaczenie współpracy międzynarodowej w ochronie klimatu; - angażuje się w działania proekologiczne na poziomie lokalnym i szkolnym; - krytycznie ocenia informacje dotyczące zmian klimatycznych.

3) w zakresie ochrony zasobów wodnych:

-stan ilościowy i jakościowy zasobów wodnych w Polsce i Hiszpanii,
-związki przyczynowo - skutkowe między ubożeniem zasobów wodnych i zmianami klimatu, -rozwiązania mające na celu poprawę stanu zasobów hydrologicznych w obydwu krajach

Zajęcia 3: (3 godziny): Ochrona zasobów wodnych w Polsce i Hiszpanii



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

Metody:	1. Analiza porównawcza danych hydrologicznych - Praca z raportami dotyczącymi stanu wód powierzchniowych i podziemnych (np. dane publikowane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). - Tworzenie tabel porównujących zasoby wodne, zużycie wody i zagrożenia (susze, powódzie). 2. Studium przypadku - Polska: ochrona dorzecza Wisły – problem zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych. - Hiszpania: gospodarowanie wodami rzeki Ebro – konflikty o wykorzystanie wody w rolnictwie i energetyce. - Analiza przyczyn problemów oraz działań naprawczych. 3. Metoda projektu - Opracowanie szkolnej kampanii „Oszczędzamy wodę”. - Przygotowanie propozycji działań ograniczających zużycie wody w domu i szkole. - Projekt plakatu lub prezentacji dotyczącej retencji wody. 4. Praca w grupach - Każda grupa analizuje inny problem: susza, powódź, zanieczyszczenie wód, nadmierna eksploatacja wód podziemnych. - Prezentacja wyników. 5. Analiza map i schematów - Interpretacja map opadów, obszarów zagrożonych suszą i powodzią. - Porównanie klimatu Polski i Hiszpanii oraz jego wpływu na zasoby wodne. 6. Debata / dyskusja problemowa - Temat: „Czy Hiszpania powinna ograniczyć zużycie wody w rolnictwie?”
---------	--



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

	Uczniowie argumentują swoje stanowisko na podstawie danych.
Efekty uczenia się:	Uczeń: Wiedza: - wyjaśnia pojęcia: retencja, susza, eutrofizacja, gospodarka wodna; - wskazuje główne zagrożenia dla zasobów wodnych w Polsce (np. zanieczyszczenia, mała retencja, okresowe susze); - omawia problemy wodne Hiszpanii (np. deficyt wody, pustynnienie, nierównomierny rozkład opadów); - zna podstawowe działania podejmowane w obu krajach w celu ochrony wód. Umiejętności: - analizuje i porównuje dane dotyczące zużycia i zasobów wody; - interpretuje mapy hydrologiczne i klimatyczne; - wyciąga wnioski dotyczące wpływu klimatu na gospodarkę wodną; - proponuje działania sprzyjające oszczędzaniu i ochronie wody. Kompetencje społeczne: - rozwija świadomość odpowiedzialnego korzystania z wody; - dostrzega znaczenie współpracy międzynarodowej w zarządzaniu zasobami wodnymi; - angażuje się w działania proekologiczne w środowisku lokalnym; - rozumie konieczność racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi.

4) działania własne na rzecz ochrony zasobów środowiska naturalnego:
 -oszczędzanie zużycia wody oraz minimalizacja powstawania ścieków,
 -oszczędzanie energii cieplnej i elektrycznej,



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

-minimalizacja powstawania odpadów w domu

Zajęcia 4: (3godziny): W jaki sposób ja – jako jednostka – mogę przyczynić się do ochrony zasobów naturalnych Ziemi

Metody:

- 1. Burza mózgów – „Mój ślad na Ziemi”**
 - Uczniowie zapisują codzienne czynności (transport, zakupy, zużycie wody, energii).
 - Tworzą mapę myśli pokazującą, jak ich wybory wpływają na środowisko.
 - Wprowadzenie pojęcia śladu ekologicznego.
- 2. Analiza materiałów edukacyjnych**
 - Praca z raportami i kampaniami organizacji ekologicznych, np. WWF czy Greenpeace.
 - Wyszukiwanie przykładów działań indywidualnych (oszczędzanie energii, ograniczenie plastiku, dieta roślinna).
- 3. Metoda projektu – „Mój ekologiczny tydzień”**
 - Uczniowie planują konkretne działania na 7 dni (np. krótszy prysznic, rezygnacja z auta, niemarnowanie żywności).
 - Dokumentują efekty (notatki, zdjęcia, podsumowanie oszczędności).
 - Prezentują refleksję nad zmianą nawyków.
- 4. Studium przypadku**
 - Analiza przykładów osób lub społeczności, które wprowadziły styl życia „zero waste”.
 - Dyskusja o realności takich działań w codziennym życiu ucznia.
- 5. Dyskusja problemowa**
 - Pytanie: „Czy działania jednostki mają realny wpływ na globalne problemy środowiskowe?”
 - Argumentowanie stanowiska z uwzględnieniem skali globalnej i lokalnej.
- 6. Autoewaluacja i refleksja**



Program edukacyjny dla mobilności grupowych uczniów w projekcie „Międzynarodowa mobilność edukacyjna uczniów i kadry edukacji szkolnej” współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w Programie Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027, realizowanego na zasadach Programu Erasmus+.

	• Uczniowie tworzą osobisty „kodeks ekologiczny” – 5 zasad, których będą przestrzegać. • Ocena własnych nawyków i planowanie zmian.
Efekty uczenia się:	Uczeń: Wiedza: • wyjaśnia pojęcia: zrównoważony rozwój, ślad ekologiczny, recykling, odnawialne i nieodnawialne zasoby; • rozumie zależność między konsumpcją a degradacją środowiska; • zna przykłady działań proekologicznych możliwych do podjęcia przez jednostkę. Umiejętności: • analizuje własne nawyki konsumpcyjne; • planuje i wdraża działania ograniczające zużycie zasobów; • ocenia skuteczność podjętych działań; • formułuje wnioski dotyczące wpływu jednostki na środowisko. Kompetencje społeczne: • rozwija poczucie odpowiedzialności za środowisko naturalne; • kształtuje postawę świadomego konsumenta; • podejmuje współpracę w grupie na rzecz działań proekologicznych; • dostrzega znaczenie małych, codziennych decyzji w skali globalnej.