

Projekt
„W drodze do redukcji emisji dwutlenku węgla
– w zgodzie z naturą chronimy oceany”



Zespół Katolickich Szkół Ogólnokształcących nr 1 im. bł. ks. Emila Szrama w Katowicach

Opis projektu

Data realizacji: 2016/2017

Autor projektu: mgr Bożena Kurzeja

Cel projektu:

- nasadzenie na szkolnych rabatach cebulek żonkili, włączając naszą szkołę do ogólnopolskiej akcji „Pola nadziei”,
- akcja zbiórki surowców wtórnych mająca na celu zakup i utworzenie szkolnego krewetkarium,
- organizacja, w ramach obchodów Międzynarodowego Dnia Ziemi, festynu ekologicznego dla szkół katowickich, połączonego ze sprzątnięciem brzegów i terenów przyległych zbiorników wodnych Morawa, Borki – Katowickiego Zespołu Krajobrazowo-Przyrodniczego Szopienice - Borki.
- uczestnictwo w Europejskim Dniu Morza,
- przygotowanie prac w ramach konkursu, organizowanego przez CEI – Poland – „Oceany i zmiany klimatu”,
- akcje sadzenia lasu w nadleśnictwie Kobiór.

Powyższe działania przedstawiliśmy na 31. Międzynarodowej Konferencji Caretakers of the Environment International, która miała miejsce w Salem, Oregon USA.

Przebieg realizacji projektu:

Wśród oceanografów panuje uzasadnione i ugruntowane przekonanie, że oceany i morza pochłaniają około 1/3 emitowanego przez ludzi dwutlenku węgla (CO₂). Aż 20 proc. udziału w tej absorpcji mają morza szelfowe, czyli takie, których głębokość nie przekracza 200 metrów.

Bałtyk absorbuje ok. 60 mln ton CO₂, głównie w rejonach pełnomorskich. Emituje zaś blisko 75 mln ton w ujściach rzek i w rejonach pełnomorskich. W rezultacie, każdego roku Morze Bałtyckie emituje do atmosfery 15 mln ton CO₂. Dzieje się tak, ponieważ z wodami rzek do Bałtyku dostaje się mnóstwo związków organicznych, które są wymywane z gleby lub trafiają do wody ze ściekami. W wodzie morskiej ulegają one mineralizacji, czego efektem jest wytrącanie się CO₂. To właśnie ten nadmiar jest emitowany do atmosfery.

Jeżeli okaże się, że morza absorbują znacznie mniej dwutlenku węgla niż sądzono, to będzie trzeba również zmniejszyć szacunki dotyczące ładunku CO₂ absorbowanego przez oceany. To spowoduje, że przewidywania dotyczące stężenia CO₂ w atmosferze za 10 czy 20 lat mogą ulec przewartościowaniu. Dlatego uczniowie Zespołu Szkół Katolickich w Katowicach podejmują liczne wyzwania, zmierzające do zmniejszenia śladu ekologicznego, który określa, ile łądu i wody ludzie potrzebują, by zaspokoić swoje potrzeby oraz ile czasu potrzebuje natura, w tym oceany, żeby zaabsorbować wyprodukowany przez nas CO₂.

Wyzwanie 1

Przystępując do działania, zaczęliśmy od zebrania najważniejszych informacji dotyczących świadomości uczniów naszej szkoły na temat wpływu dwutlenku węgla

na morza i oceany. Zastosowaliśmy metodę sondażu, a do wspólnej pracy zaprosiliśmy szkołę włoską Liceo Statale G. Comini z Tricase. W wyniku tej współpracy powstały prezentacje, dzięki którym nawzajem uczyliśmy się na temat wpływu działalności człowieka na morza i oceany.

Wyzwanie 2

Ponieważ nasze miasto leży daleko od morza, postanowiliśmy stworzyć swój własny ekosystem wodny w postaci krewetkarium i akwarium. Środki potrzebne do zakupu sprzętu akwarystycznego uzyskaliśmy z naszej szkolnej akcji zbiórki makulatury "Przygarnij Stefana". Nauczyliśmy się, jak stworzyć optymalne warunki do rozwoju i rozrodu krewetek i możemy pochwalić się przychówkiem.

Wyzwanie 3

Opracowaliśmy program warsztatów ekologicznych, które zostały przeprowadzone w klasach drugich gimnazjum. Nasi koledzy musieli zmierzyć się z przygotowaną przez nas prezentacją w języku angielskim „Ocean carbon cycle” oraz z quizem sprawdzającym zdobyte wiadomości.

Wyzwanie 4

W czasie Dnia Otwartego szkoła zaprosiła wszystkich na warsztaty (Entomologiczne Frykasy), w czasie których uczniowie, jak również goście, po raz pierwszy mogli posmakować dań przygotowanych z użyciem owadów przez uczennice klas gimnazjalnych. Nasi uczniowie przygotowali również kilka insektariów, w których odwiedzający mogli podziwiać piękno tych zwierząt.

Wyzwanie 5

Uczestnicząc w cotygodniowych warsztatach prowadzonych przez naszego nauczyciela biologii, postanowiliśmy stworzyć specjalną stronę internetową, na której umieszczamy informacje zdobyte na zajęciach oraz aktualne informacje o działaniach podejmowanych w projekcie.

Wyzwanie 6

Studując metodę „carbon dioxide capture and storage”, doszliśmy do wniosku, że również w naszej szkole powinniśmy ją zastosować. Dlatego ogłosiliśmy konkurs na najbardziej ukwieconą klasę. Przygotowaliśmy specjalne plakaty promujące naszą akcję, a także zorganizowaliśmy „Dzień lawendowy”, promujący tę roślinę, słynącą z dużej asymilacji dwutlenku węgla.

Wyzwanie 7

W ramach kampanii „Czy jesteś gotowy na spotkanie z mistrzem?” gościliśmy w naszej szkole prof. dr hab. Wojciecha Macyka i prof. dr hab. Ryszarda Laskowskiego z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie oraz uczniów szkół śląskich. W czasie spotkania przedstawiliśmy prezentację, dotyczącą wpływu zakwaszenia wód oceanicznych dwutlenkiem węgla na organizmy wodne. Naszą prezentację wykorzystaliśmy również w czasie warsztatów dla klasy 1. gimnazjum.

Wyzwanie 8

W ramach Międzynarodowego Dnia Ziemi, 22 kwietnia, zorganizowaliśmy dla uczniów szkół naszego Miasta Festyn Ekologiczny w Zespole przyrodniczo-krajobrazowym Borki, połączony z konkursem ekologicznym na temat globalnych problemów ochrony środowiska. Tego dnia, razem z uczniami zaprzyjaźnionych szkół oraz pływaczami z Centrum Nurkowego Hydrozagadka, posprzątaaliśmy najbliższy nam ekosystem wodny – staw Morawa. Dzięki uprzejmości lokalnej telewizji, o naszej akcji mogli dowiedzieć się widzowie z całej Polski.

Wyzwanie 9

Rolę lasów w ochronie klimatu jako naturalnego pochłaniacza CO₂ akcentują m.in. międzynarodowe spotkania Konferencji Stron Ramowej Konwencji Klimatycznej COP 21 w Paryżu w 2015 r. i COP 22 w Marakeszu. 20 kwietnia zorganizowaliśmy dla naszych kolegów z klas 2. gimnazjum wyjazd do szkółki węglowej w Królówce, gdzie dzięki uprzejmości leśników z Nadleśnictwa Kobiór uczestniczyliśmy w warsztatach, w czasie których nie tylko dowiedzieliśmy się o funkcji asymilacyjnej lasów, ale również mogliśmy prześledzić cykl życia drzewa, począwszy od sadzonki. Szczególnie jesteśmy dumni z posadzonego tego dnia przez nas fragmentu lasu klimatycznego, który powstaje na terenach kłęski ekologicznej z 2005 roku.

„Wszyscy, nawet jeśli mieszkamy setki tysięcy kilometrów od wybrzeża, codziennie odczuwamy skutki działań oceanu. Tylko od nas zależy, czy te skutki będą pozytywne. Zdrowy ocean to zdrowa ludzkość” - Take care about the ocean.

Zastosowane metody edukacyjne: wycieczki, warsztaty, wykłady, pogadanki.

Liczba uczestników: cała szkoła.

Projekt został objęty Patronatem Marszałka Województwa Śląskiego.

