

Program GLOBE w Polsce, [www.gridw.pl/globe](http://www.gridw.pl/globe); [globe@gridw.pl](mailto:globe@gridw.pl)  
Program realizowany jest na podstawie umowy zawartej 22 kwietnia 1997 roku pomiędzy Ministerstwem Edukacji Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej, a Urzędem ds. Atmosferycznych i Oceanicznych USA (z późniejszymi aktualizacjami)

## PROGRAM GLOBE W POLSCE

### Ekologiczny! Badawczy! Edukacyjny! Międzynarodowy!

#### Co to jest Program GLOBE?



**Program GLOBE** (Global Learning and Observations to Benefit the Environment) jest międzynarodowym programem edukacyjnym, który skupiając uczniów, nauczycieli i naukowców umożliwia poznawanie globalnych problemów środowiska. Program realizowany jest na podstawie umowy zawartej pomiędzy Ministerstwem Edukacji Narodowej a stroną amerykańską. W ramach Programu w 110 krajach świata, funkcjonuje sieć ponad 20000 szkół badających problemy środowiska przyrodniczego oraz dzielących się informacjami z tego zakresu z całą międzynarodową społecznością. Wszystkie te działania są prowadzone pod kierunkiem specjalnie przeszkolonych dla potrzeb Programu nauczycieli, utrzymujących ścisły kontakt z koordynatorem krajowym, odpowiedzialnym za zarządzanie Programem, wspomaganie merytoryczne i organizacyjne. Zainteresowane szkoły przeprowadzają obserwacje dotyczące pokrycia terenu, sezonowości a także prowadzą pomiary wybranych wskaźników klimatycznych, hydrologicznych i glebowych. Interpretują zdjęcia satelitarne i wykorzystują nowoczesne metody zobrazowani danych. Uzyskane wyniki badań zestawiane na specjalnych formularzach przesyłane są drogą internetową do bazy danych Programu.

#### DLACZEGO Program GLOBE?

Program umożliwia poznawanie globalnych zagadnień środowiskowych. Jego misją jest podnoszenie umiejętności badawczych młodzieży w zakresie fizyki, chemii, biologii, geografii i matematyki, promocja naukowego podejścia do badania zjawisk przyrodniczych, kształtowanie świadomości ekologicznej (zaangażowanie w ochronę środowiska). Badania komponentów środowiska ukazują Ziemię jako spójny system powiązanych zjawisk i procesów. Wyniki przesyłane są Internetem do bazy danych Programu, odpowiednie narzędzia umożliwiają ich wizualizację on-line (wykresy, mapy). Program GLOBE, dzięki sprawdzonym narzędziom i metodom dydaktycznym, to doskonała merytoryczna i metodyczna podstawa prowadzenia ciekawych zajęć z przedmiotów przyrodniczych na wszystkich poziomach nauczania, proponuje bowiem szkołom zarówno atrakcyjne, nowoczesne technologie, jak też wzbogacenie procesu nauczania poprzez współpracę nauczycieli i angażowanie uczniów w interdyscyplinarne badania środowiska. Może być również wykorzystany podczas indywidualnej pracy uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Uczniowie uczestniczący w programie i korzystający z jego efektów mają szansę podniesienia umiejętności w zakresie: zadawania pytań problemowych, zdobywanie nowej wiedzy

Program GLOBE w Polsce, [www.gridw.pl/globe](http://www.gridw.pl/globe); [globe@gridw.pl](mailto:globe@gridw.pl)

Program realizowany jest na podstawie umowy zawartej 22 kwietnia 1997 roku pomiędzy Ministerstwem Edukacji Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej, a Urzędem ds. Atmosferycznych i Oceanicznych USA (z późniejszymi aktualizacjami)

oraz wyjaśniania zjawisk. Łatwiej jest im zrozumieć zasady prowadzenia badań naukowych i wyciągania wniosków na podstawie zebranych danych. Obserwacje i eksperymenty, pytania naukowe, pomiary ilościowe i jakościowe, metody interpretacji wyników rozwijają wyobraźnię i kreatywności uczniów. W programie możliwe jest zapoznanie uczniów z etapami procesu badawczego (uzyskiwania danych i ich wykorzystywania) ze szczególnym zwróceniem uwagi na dokładność, jednorodność, powtarzalność oraz zasięg pomiarów istotne z punktu widzenia badań naukowych a rozwijające w uczniach umiejętności stawiania hipotez, zadawania pytań oraz zainteresowania naukowe. Zastosowanie nowoczesnych narzędzi (GPS, Internet, sprzęt pomiarowy ...) i technologii ICT oraz nowoczesny model nauczania przedmiotów przyrodniczych to gwarancja zainteresowania młodych ludzi procesem edukacyjnym i chętnego ich włączenia w działania z nim związane. Skoncentrowanie się w większym stopniu na przyjemnościach związanych z nauką (np. terenowe zajęcia praktyczne, wykorzystanie Internetu, nowoczesny sprzęt) powoduje zainteresowanie ucznia procesem przyswajania wiedzy a w konsekwencji nauczanym przedmiotem.

### **Kim jest organizator Programu GLOBE?**

**Program GLOBE** jest realizowany przez zespół Centrum UNEP/GRID-Warszawa ([www.gridw.pl](http://www.gridw.pl)) i dofinansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska oraz Gospodarki Wodnej.

Centrum UNEP/GRID-Warszawa działa jako jeden z ośrodków globalnej sieci GRID (*Global Resource Information Database*) utworzonej w ramach Programu Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska (UNEP – *United Nations Environment Programme*), wpisujących się w cele i misję UNEP związaną z ochroną środowiska i zrównoważonym gospodarowaniem zasobów naturalnych Ziemi.

Centrum jest wydziałem Zakładu Narodowej Fundacji Ochrony Środowiska. Jego podstawowym zadaniem jest pozyskiwanie, gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie informacji o środowisku naturalnym (w tym m.in.: opracowywanie baz danych przestrzennych, interaktywna wizualizacja danych przestrzennych, zastosowanie systemów informacji geograficznej, teledetekcji i technologii informacyjnych, jako narzędzi wspierających zarządzanie środowiskiem).

Statutowymi obszarami działań organizacji jest edukacja ekologiczna oraz edukacja geoinformacyjna. W ich ramach prowadzone są kompleksowe projekty dla uczniów i nauczycieli na wszystkich poziomach nauczania bazujące na tzw. podejściu problemowym – PBL (*ang. problem-based learning*). Ich znakiem rozpoznawczym jest również promowanie zastosowań technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz geoinformacyjnych w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. Podczas zajęć z młodzieżą czy nauczycielami, szukanie odpowiedzi na pytania badawcze i postawione hipotezy realizowane jest zawsze z wykorzystaniem narzędzi technologii

Program GLOBE w Polsce, [www.gridw.pl/globe](http://www.gridw.pl/globe); [globe@gridw.pl](mailto:globe@gridw.pl)

Program realizowany jest na podstawie umowy zawartej 22 kwietnia 1997 roku pomiędzy Ministerstwem Edukacji Narodowej Rzeczypospolitej Polskiej, a Urzędem ds. Atmosferycznych i Oceanicznych USA (z późniejszymi aktualizacjami)

informacyjnych (ICT) takich, jak: nawigacja satelitarna, aplikacje internetowe i multimedialne, w tym geoportale i interaktywne mapy, jak również sprzęt pomiarowy do prowadzenia badań i pomiarów w terenie.

Poza programami realizowanymi w bezpośredniej współpracy z instytucjami oświatowymi Centrum prowadzi działania upowszechniające wiedzę na tematy związane z ochroną środowiska naturalnego i zagrożeń wynikających z wpływu człowieka na przyrodę kierowane do szerokiej rzeszy odbiorców. W kampaniach informacyjno-edukacyjnych (takich, jak.: Technologie dla Klimatu, Akademia Ekojazdy) organizacja stawia sobie za cel podniesienie świadomości ekologicznej całego społeczeństwa. Istotnym elementem działań edukacyjnych są także specjalistyczne wydawnictwa i publikacje tematyczne (np.: Elektroniczny atlas środowiska Polski, Ten piękny tajemniczy świat, Różnorodność biologiczna w Polsce).

#### **Dofinansowanie:**

Projekt otrzymał dofinansowanie ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

#### **Osoby do kontaktu:**

Krajowy Koordynator Programu GLOBE: Magdalena Machinko-Nagrabecka, tel.: 228406664 wew. 106; e-mail: [magda@gridw.pl](mailto:magda@gridw.pl)

Komunikacja i Promocja: Małgorzata Konkol, Tel.: 228406664 wew. 110; e-mail: [gosia@gridw.pl](mailto:gosia@gridw.pl)