

MODUŁ ZMIENIAJĄCA SIĘ PLANETA ZIEMIA



4 941,00 zł

Każdy moduł jest zestawem klasowym i/lub szkolnym, co oznacza, że zawiera kompletny zestaw elementów potrzebnych do wykonania doświadczeń w zespołach złożonych z wielu uczniów

SKU: OPR10086 | **Categories:** [Oprogramowanie](#), [Oprogramowanie do multimedialnych pracowni przyrodniczych](#) |

OPIS PRODUKTU

Podczas pracy z modułem Zmieniająca się planeta Ziemia uczniowie poznają warstwy Ziemi i budują jej model. Tworzą także układ płyt litosfery i analizują mapy, aby wychwycić zależności między trzęsieniami ziemi, erupcjami wulkanów i położeniem płyt tektonicznych.

W tym module są omawiane erupcje wulkanów oraz proces formowania się skał na skutek stygnięcia lawy. Uczniowie badają dostępne w zestawie próbki skał i porównują ich rodzaje. Ponadto wykonują symulację cyklu skalnego, aby przekonać się, jak poszczególne typy skał mogą zmieniać się w zależności od warunków. Tworzą model przebiegu erozji, wietrzenia i osadzania się materiału skalnego. Zmieniając działanie różnych czynników, na przykład poprzez dodanie "roślinności", przekonują się, w jaki sposób erozja wpływa na formy ukształtowania terenu. Uczniowie poznają znaczenie różnych typów map, porównują je i zyskują wiedzę o tym, co mówią nam one o formach ukształtowania terenu i położeniu akwenów. Uczniowie omawiają też tworzenie się warstw skalnych i powstawanie skamielin. Dowiadują się, że warstwy skalne zawierające skamieliny tworzą się w miarę upływu czasu, co umożliwi naukowcom określenie, kiedy poszczególne organizmy żyły na Ziemi.



Finalnie, w ramach tego modułu, uczniowie zastanawiają się, w jaki sposób zmiany na Ziemi wpływają na życie człowieka. Erozja gleby jest przedstawiona jako problem dla rolnictwa, a uczniom stawia się wyzwanie opracowania kilku modeli, które go rozwiążą. Testują oni swoje rozwiązania, analizują wyniki i przedstawiają klasie wyciągnięte z nich wnioski.

Zawartość modułu ZMIENIAJĄCA SIĘ PLANETA ZIEMIA

- przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej	1
- scenariusze lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi	1
- drukowane materiały dla uczniów o zróżnicowanym poziomie	30
- dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczycieli (licencja szkolna, bezterminowa)	1
- zestaw próbek 15 podstawowych rodzajów skał (magmaowych, osadowych i metamorficznych), każde pudełko zawiera dodatkowo szkło powiększające	8
- 9 próbek gleb występujących na Ziemi	1
- nietoksyczny, profesjonalny gips przeznaczony do prac artystycznych (waga 1,8 kg)	1
- piasek drobnoziarnisty, biały (waga 1,3 kg)	3
- wiaderko z czerwoną gliną (waga 3,6 kg)	2
- pojemnik z nietoksyczną, zieloną ciastoliną (waga 1,3 kg)	2
- nóż z tworzywa sztucznego	32
- kulki przeźroczyste niebieskie	40
- mała mata absorpcyjna	16
- podkładka tekturowa	16
- wytrzymała, plastikowa łyżka	16
- gumowe korki	8
- samoprzylepna taśma rzepowa (część haczykowa, dł. 20 cm)	2
- samoprzylepna taśma rzepowa (część pętelkowa, dł. 20 cm)	2
- wykałaczk	750
- rolka folii aluminiowej	1
- łyżki	4
- woreczki foliowe „strunowe” (30×38 cm)	10
- miska plastikowa	8
- plastikowe kubki (poj. 260 ml)	8
- plastikowe kubki z małym otworem (poj. 260 ml)	8
- karbowany, plastikowy pojemnik (20×16×7 cm)	8
- pojemnik plastikowy (poj. 5,5 l)	8
- plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”	1
- duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50×60×30 cm)	2



INFORMACJE DODATKOWE

Marka

[LaboLAB](#)

Przeznaczenie

[Szkoła podstawowa IV-VIII](#)

Pracownia

[Pracownia przyrodnicza](#)

THERE ARE NO REVIEWS YET.