

MODUŁ ZIEMIA I KOSMOS



3 951,00 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: OPR10087 | **Categories:** [Oprogramowanie](#), [Oprogramowanie do multimedialnych pracowni przyrodniczych](#) |

OPIS PRODUKTU

Celem modułu Ziemia i Kosmos jest pokazanie uczniom, że zarówno nasza planeta, jak i cały Wszechświat stanowią systemy, w których zachodzi obieg materii i energii. Systemy te oddziałują ze sobą, a efekty zachodzących w nich interakcji mogą być ujęte w obserwowane i przewidywane wzorce, jak na przykład noc i dzień, pory roku, pływy, pogoda i klimat.

W ramach pięciu dostępnych serii działań badawczych uczniowie badają te oddziaływania; dyskutują o miejscu Ziemi we Wszechświecie, omawiają wzajemny wpływ Słońca, Ziemi i Księżyca, poznają naturę gwiazd. Wykorzystując modele, uczniowie analizują ruch obrotowy i obiegowy Ziemi i Księżyca, co pozwala im wyjaśnić mechanizm zjawisk dnia i nocy, pór roku i faz Księżyca. Poznają również sfery Ziemi i ich wzajemne zależności oraz dowiadują się o potrzebie i możliwościach ich ochrony. Uczniowie rozwijają te koncepcje poprzez aktywne badanie, dyskusję i rozwiązywanie problemów. Prowadzą obserwacje, przewidują rezultaty, wyciągają wnioski, przedstawiają dowody i argumenty oraz oceniają problemy i ich rozwiązania.



Zawartość modułu ZIEMIA I KOSMOS

- 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
- Teleskop Celestron PowerSeeker 40 AZ Table Top lub równoważny	1
- kompas magnetyczny	16
- fazy księżyca- zestaw kart	16
- magnetyczny układ słoneczny	1
- latarka LED z baterią	16
- nadmuchiwana piłka/globus (śr. 40 cm)	1
- elementy konstrukcyjne K'NEX - złączki	30
- elementy konstrukcyjne K'NEX - drążki (dł. 13 cm)	24
- elementy konstrukcyjne K'NEX - kółka (śr. 5 cm)	24
- taśma miernicza (dł. 150 cm)	16
- cylinder miarowy (menzurka) z tworzywa sztucznego z naniesioną skalą (poj. 100 ml)	8
- strzykawki jednorazowe	8
- kolorowa kreda (12 kolorów)	2
- modelina niebieska (waga 100g)	4
- modelina zielona (waga 100g)	4
- modelina czerwona (waga 100g)	8
- kubki plastikowe (poj. 37ml)	30
- kubki plastikowe (poj. 200ml)	15
- plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”	1
- duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50x60x30 cm)	1



INFORMACJE DODATKOWE

Marka

[LaboLAB](#)

Przeznaczenie

[Szkoła podstawowa IV-VIII](#)

Pracownia

[Pracownia przyrodnicza](#)

THERE ARE NO REVIEWS YET.