

Link do produktu: <https://cezas.com.pl/tellurium-szkolne-z-soczewka-fresnela-geo186-p-7884.html>

TELLURIUM SZKOLNE Z SOCZEWKĄ FRESNELA (GEO186)

Cena	4 799,00 zł
Dostępność	Na zamówienie
Czas wysyłki	15 dni
Numer katalogowy	GEO186
Producent	FPN

Opis produktu

TELLURIUM SZKOLNE Z SOCZEWKĄ FRESNELA

Wymiary: 72x37x25 cm

Ruchomy model układu Słońce-Ziemia-Księżyc, wykorzystywany na lekcjach geografii i astronomii do wyjaśniania obserwowanych na Ziemi zjawisk astronomicznych, tj. zaćmienia, fazy Księżyca czy pory roku.

Dzięki zastosowaniu w modelu soczewki Fresnela o krótkiej ogniskowej Słońce oświetla jedną pełną półkulę Ziemi, a granice zasięgu oświetlenia (dzień i noc) zgadzają się z ich naturalnymi odpowiednikami.

Przy pomocy tarczy horyzontu, którą można umieścić w każdym miejscu globusa dzięki mocowaniu samoprzylepnemu, można zrozumiale i poglądowo wyjaśnić zmienną sytuację oświetlenia Ziemi.

Do demonstracji pozycji i ruchu satelity geostacjonarnego, na figurę rzucającą cień tarczy horyzontu można nasadzić pręt z "satelitą" na czubku.

W celu przedstawienia ruchów Księżyca można go prowadzić ręką wokół całej Ziemi, a do wyjaśnienia faz Księżyca i zaćmień można ustawiać go na różnej wysokości pręta mocującego.

Na dużym globusie (O 15 cm) daje się wyraźnie dostrzec granicę cienia i inne szczegóły, także z większej odległości. Przy pomocy wyciąganego pręta biegunów (długość 33 cm) można przekonująco pokazać pozycję Ziemi w kosmosie wraz z kierunkiem osi Ziemi wskazującym określony punkt (Gwiazdę Polarną).

Globus Ziemi umieszczono na wskazówce, która przy obrocie ramienia tellurium porusza się wokół Słońca na tarczy zmiany dat. W zależności od położenia wskazówki oś Ziemi jest zwrócona ku Słońcu albo od niego odwrócona (pory roku). Daty przesilenia zimowego i letniego, jak również zrównanie dnia z nocą oznaczone są na tarczy zmiany daty w sposób szczególny.

W celu ułatwienia pracy z tellurium pomoc dla nauczycieli zawiera szczegółowy opis elementów lekcji z pogłębiającymi wiedzę informacjami astronomicznymi w zakresie następujących 13 tematów: Ziemia jako kula, dzień i noc, godzina, dzień i noc polarna, zwrotniki, pory roku, długość dnia i nocy na różnych szerokościach geograficznych, pory dnia, fazy Księżyca, zaćmienia, pływy, objętość Ziemi (Eratostenes), satelita geostacjonarny.

Soczewkę Fresnela można nałożyć na ramię tellurium w trzech pozycjach:

- Dzień i noc, pory roku: w tej pozycji jedna półkula globusa Ziemi jest w pełni oświetlona, a granicę cienia widać wyraźnie wokół całego globusa.
- Punkt Słońca, zwrotniki: w tej pozycji soczewka wytwarza punkt z niewielkim okręgiem na środku kuli ziemskiej. Podczas obrotu Ziemi wokół Słońca punkt świetlny wędruje przez równik między zwrotnikami na półkuli północnej i południowej.
- Fazy księżyca: w przypadku tej pozycji szczególnie oświetlony jest Księżyc, a podczas ruchu Księżyca wokół Ziemi można wyraźnie zademonstrować fazy Księżyca i zaćmienia



Przedsiębiorstwo Zaopatrzenia Szkół CEZAS Sp. z o.o.

Łęczyńska 37, 20-309 Lublin,
NIP 7120165368, REGON 430362055
Nr tel. 81 525 85 51, Nr faks 81 525 86 93
E-mail: cezas@cezas.com.pl

•

Wymiary: 72 x 37 x 25 cm (dł. x wys. x szer.), średnica globusa: 15 cm, średnica soczewki: 16 cm

Lampa halogenowa Słońca 12V / 20W jest zasilana zasilaczem sieciowym.

Zawartość:

Tellurium, zasilacz sieciowy, zapasowa żarówka, osłona przeciwkurzowa, flamaster, ściereczka i instrukcja.