

Dlaczego nastaje dzień i noc oraz mamy pory roku. Ruch obrotowy Ziemi.

Adresaci: Uczniowie klasy 2, edukacja wczesnoszkolna

Opracowała: Irena Etryk

CELE

Główny:

Uczeń opisuje związek Słońca z nocą i dniem oraz porami roku.

Szczegółowe:

Uczeń wymienia, ile dni i miesięcy mieści się w roku.

Uczeń wyjaśnia, dlaczego jest dzień i noc.

Uczeń wyjaśnia, dlaczego są cztery pory roku.

1. Wysłuchanie piosenki „W układzie słonecznym” Nutkosfera II piosenki dla dzieci.

<https://www.youtube.com/watch?v=yxVMhKt-cvI>

2. **Dlaczego mamy Dzień i Noc?**

Obejrzenie filmiku „Paxi- Dzień, noc i pory roku”

<https://www.youtube.com/watch?v=ekY5oZDdQ4k>

3. Przeprowadzenie doświadczenia i poznanie zjawiska obrotu Ziemi wokół własnej osi i wokół Słońca.

W tym celu wykorzystujemy:

a). globus - (to będzie Ziemia) bierzemy do jednej ręki, a do drugiej latarkę – (To będzie Słońce).

b). Oświetlamy globus (Ziemię) latarką (Słońcem)

c). Próba odpowiedzi na następujące pytania:

- Czy cała kula ziemską jest oświetlona w taki sam sposób?

- Co musiałyby się stać, aby w tym miejscu, gdzie obecnie jest noc, nastął dzień?

d) Wykonanie w miejscu pełnego obrotu na pięcie przez uczniów. To jest obrót wokół własnej osi.

d). kładziemy latarkę na brzegu biurka, tak żeby oświetlała globus. Bierzymy globus w obie ręce i zaczynamy kręcić nim wokół własnej osi.

Przyglądamy się jak zmienia się oświetlenie Ziemi przez Słońce wraz z jej obrotem.

Dlaczego mamy dzień i noc?

Wniosek

Ziemia obraca się wokół własnej osi. Gdy jest skierowana jedną częścią (półkulą) w stronę Słońca, trwa tam dzień, a na drugiej jej części (półkuli) jest noc (jest w cieniu). Wraz z obrotem Słońce oświetla drugą część Ziemi - tam, gdzie była noc jest dzień, a tam gdzie był dzień - zaczyna panować noc

4. **Skąd się wzięły pory roku?**

<https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/czy-wiesz-skad-wziely-sie-pory-roku/t9mxjy9>

animacja

<https://www.youtube.com/watch?v=vyw7r6G7uiI>

Rozmowa na podstawie animacji i filmu. Doprowadzenie do wysnucia wniosku:

Pochylenie osi ziemskiej względem orbity sprawia, że promieniowanie słoneczne dociera w inny sposób na południową i północną półkulę. Wraz z ruchami obiegowym i obrotowym Ziemi przyczynia się do występowania astronomicznych pór roku.

5. Przypomnienie dat astronomicznych pór roku i uzupełnienie wiadomości jako ciekawostki:

<https://wordwall.net/pl/resource/2580298/pory-roku-daty>

21 marca- początek wiosny (równonoc- zrównanie dnia i nocy)

22 czerwca- początek lata (najdłuższy dzień roku)

23 września- początek jesieni (zrównanie długości dnia i nocy)

22 Grudnia- początek zimy (najkrótszy dzień roku)

6. Ćwiczenia we wskazywaniu miesięcy z podziałem na pory roku

<https://learningapps.org/view1434313>

7. Podsumowanie i sprawdzenie swoich wiadomości

<https://wordwall.net/pl/resource/7330406/przyroda/ruch-ziemi>