



## Włącz Myślenie!

Autor scenariusza: Małgorzata Marzycka

**Blok tematyczny:** Na Ziemi i w Kosmosie

### Scenariusz zajęć nr 5

**Temat dnia:** W Kosmosie – kosmiczne opowiadania.

**I. Czas realizacji:** 2 jednostki lekcyjne.

**II. Czynności przedlekcyjne:** przygotowanie sprzętu pod projekcję e- doświadczenia.

**III. Cele podstawy programowej:** 1.1a, 1.3a, 1.3g, 1.3d, 1.3c, 5.1, 5.7.

- **edukacja polonistyczna:** spacer w wyobraźni „Spotkanie z Kosmitą”. Tworzenie opowiadania na podstawie fotografii z podręcznika z s.75. Pisanie z pamięci. Opis wymyślonego bohatera – kosmity. Zabawy ortofoniczne.
- **edukacja społeczna:** zachowanie ostrożności w kontaktach z obcymi. Jak wezwać pomoc i do kogo się zwrócić w sytuacji zagrożenia?

**IV. Cele szczegółowe lekcji:** opis ilustracji podręcznika s. 74-75 – Układ Słoneczny. Opis ruchu planet w Układzie Słonecznym. Spacer w wyobraźni – tworzenie z kolegą z ławki opowiadania na temat pierwszego kontaktu z Kosmitą – co mu opowiem? Wystąpienia na forum klasy chętnych uczniów – opowiadania ze spotkania z Kosmitą. Charakterystyka wymyślonego bohatera. Tworzenie wizerunku Kosmity – praca rysunkowa. Dyskusja na temat różnorodności planet i niebezpieczeństw w Kosmosie. Dyskusja na temat istnienia innych form życia w Kosmosie. Przypomnienie numeru alarmowego 112. Język Kosmitów – zabawy ortofoniczne.

**V. Metody pracy:**

- doświadczalna, e- doświadczenie „Wirujące planety”
- pogadanka
- opowiadanie
- praca w grupach

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- burza mózgów

## VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:** wąż i spryskiwacz ogrodowy – obrotowy, kolorowa kreda
- **do lekcji:** zeszyty przedmiotowe, podręcznik, tablica, kreda, odtwarzacz multimedialny lub telewizor, film S. Spielberga „Yeti.”

## VII. Przebieg lekcji

- **Czynności organizacyjne:** sprawdzenie listy obecności, zadania domowego .
- **Część wprowadzająca:** opis ilustracji z podręcznika s.74-75. Wprowadzenie do doświadczenia pytaniem: Jak poruszają się planety?
- **Doświadczenie** – załącznik do scenariusza doświadczenia.
  - Zapisanie wniosków w zeszycie przedmiotowy z przeprowadzonego doświadczenia. (Nauczyciel zapisuje wniosek na tablicy, przypominając w jaki sposób należy łączyć z sobą litery, litera duża na początku zdania i w nazwach własnych, kropka na końcu zdania).
  - Tworzymy własne opowiadanie na podstawie ilustracji z podręcznika s.74-75 – spotykam się z Kosmitą i opowiadam mu o...
  - Opowiadania uczniów na forum klasy, na temat spotkania z Kosmitą – praca w grupach dwuosobowych.
  - Charakterystyka Kosmity – opis postaci z własnej wyobraźni.
  - Wizerunek Kosmity – rysunek w zeszycie przedmiotowym.
  - Dyskusja na temat różnorodności planet; na której planecie mógłbym zamieszkać?
  - Ćwiczenia w pisowni poznanych słów z poprzedniej lekcji – pisanie z pamięci (nazwy planet).
  - Dyskusja na temat niebezpieczeństwa ze strony „Obcych”; czy istnieją Kosmici? Kogo powiadomić w razie niebezpieczeństwa?
  - Przypominamy numer alarmowy 112.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

- Jakim językiem mogłby posługiwać się Kosmita – zabawy ortofoniczne.
- **Podsumowanie zajęć:** dzielenie się wrażeniami z zajęć. Oglądanie fragmentu filmu „Yeti” S. Spielberga.
- **Zadanie domowe:** rysunek w zeszycie przedmiotowym pojazdu kosmicznego z zastosowaniem poznanych figur geometrycznych.

## Załącznik do scenariusza doświadczenia zajęć nr 5

**I. Temat doświadczenia:** Wirujące planety.

**II. Zakres treści doświadczenia:** ruch po okręgu.

**III. Cel doświadczenia:**

- **Poznawczy:** uczeń poznaje ruch po okręgu wie, że planety obracają się wokół Słońca po orbitach przypominających okręgi.
- **Umiejęnościowy:** uczeń potrafi odtworzyć doświadczenie. Umie narysować tor ruchu planet.
- **Kształujący postawy:** wzbudzenie zainteresowania astronomią.

**IV. Rekwizyty:**

- **Przeznaczone dla nauczyciela:** wąż i spryskiwacz ogrodowy (obrotowy), kolorowa kreda.

**V. Forma doświadczenia:** e- doświadczenie, do wykonania na podwórku lub na boisku asfaltowym.

**VI. Hipoteza doświadczenia (pytanie):**

Dlaczego planety Układu Słonecznego poruszają się wokół Słońca?

**VII. Opis przebiegu doświadczenia:**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

- Nauczyciel przygotowuje wąż ogrodowy, podłącza do kranu i do spryskiwacza obrotowego – na twardym suchym podłożu.
- Nauczyciel odkręca kran (maksymalnie) wprawiając spryskiwacz w ruch obrotowy – woda zakreśla okrąg. Wyłączamy kran i obrysowujemy kredą zaznaczony przez wodę - mokry tor.
- Powyższą czynność powtarzamy po 5 min, jednak kran odkręcamy w mniejszym stopniu niż pierwszym razem – spryskiwacz zakreśla okrąg o mniejszym promieniu, niż wcześniejszy – wyłączamy kran i innym kolorem kredy zakreślamy tor.
- Czynność powtarzamy kilkakrotnie, zmniejszając intensywność przepływu wody w spryskiwaczu.

### Spodziewane pytania uczniów:

- Dlaczego spryskiwacz kręci się?
- Dlaczego odkręcając w różnym zakresie kurek kranu, spryskiwacz zakreśla mniejsze okręgi?

### VIII. Zakładane wnioski doświadczenia:

Wszystkie planety Układu Słonecznego krążą wokół Słońca, po określonych torach. Kształt toru planet w przybliżeniu przypomina okrąg. Intensywność przepływu wody przez obrotowy spryskiwacz, generuje wielkość promienia zakreślanych okręgów.

### IX. Spodziewane wnioski uczniów:

- **Ucznia zdolnego:** wie, że planety Układu Słonecznego krążą wokół Słońca po określonych torach, które kształtem przypominają okrąg. Potrafi odtworzyć doświadczenie w domu.
- **Ucznia wymagającego pomocy:** nie rozumie, dlaczego mniejszy strumień wody generuje okrąg o mniejszym promieniu. Wie, że planety krążą wokół Słońca po torach o kształcie okręgu.
- **Ucznia sześciolatniego:** wie, że planety Układu Słonecznego krążą wokół Słońca po orbitach, których kształty przypominają okręgi.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## Włącz Myślenie!

- **Ucznia siedmioletniego:** wie, że planety Układu Słonecznego krążą wokół Słońca po określonych torach, które kształtem przypominają okrąg.

### X. Ogólny wniosek z przeprowadzonego doświadczenia

Wszystkie planety Układu Słonecznego krążą wokół Słońca po określonych orbitach. Orbity planet mają kształt zbliżony do okręgu.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

