

# Scenariusz zajęć kółka przyrodniczego

## Temat: Co zagraża przyrodzie?

Zakres treści: wiadomości z zakresu rodzajów zanieczyszczeń i źródeł ich powstawania.

### Cele lekcji

**Wiadomości:** znajomość stanu środowiska przyrodniczego

**Umiejętności:** odróżnienie zagrożeń dla środowiska ze strony człowieka

**Postawy:** rozwijanie poczucia odpowiedzialności za środowisko w którym żyjemy

### Metody pracy

- technika "kuli śnieżnej"
- elementy pogadanki

### Formy pracy:

- zbiorowa
- praca w grupach
- praca indywidualna

**Środki dydaktyczne:** karteczki samoprzylepne, arkusze szarego papieru, flamastry, podręcznik, czasopisma "Eko-Świat", "Przyroda Polska"

### Tok lekcji:

Faza wprowadzająca:

- sprawy organizacyjno-porządkowe, sprawdzenie obecności, podanie tematu, podział na grupy, rozdanie środków dydaktycznych
- przypomnienie wiadomości z poprzednich zajęć na temat: "Dlaczego przyroda jest w niebezpieczeństwie"?

N: Jaki był wpływ człowieka na przyrodę w dawnych czasach?

U: W bardzo dawnych czasach, człowiek miał niewielki wpływ na przyrodę. Dopiero gdy stał się rolnikiem i zaczął prowadzić osiadły tryb życia wpływ jego był coraz większy.

N: Dlaczego dawniej przyroda dawała sobie radę z zanieczyszczeniami?

U: Ponieważ były to głównie śmiecie "naturalne" (resztki jedzenia, papier, tkaniny naturalne itp.)

N: Dlaczego obecnie przyroda nie jest w stanie poradzić sobie ze śmieciami, odpadami, ściekami?

U: Ponieważ głównie są one pochodzenia chemicznego tzw. "sztuczne", wytwarzane przez człowieka w procesach przemysłowych.

N: Co to jest proces samooczyszczania?

U: Zdolność do samodzielnego oczyszczania się.

### Faza realizacyjna:

1. Nauczyciel zadaje pytanie zapisane już w temacie:

"Co zagraża przyrodzie?" Następnie wyjaśnia uczniom, że pracując w grupie metodą "kuli śnieżnej" mają dać odpowiedź na postawione pytanie. Odpowiedzi mają pogrupować w zależności od miejsca zanieczyszczenia: woda, gleba, powietrze.

Uczniowie pracują w 4-6 grupach (w zależności od ilości uczniów w klasie). Każda grupa wybiera sobie lidera, sekretarza, pozostali uczniowie to członkowie grupy.

2. Każdy uczeń w grupie na karteczkach samoprzylepnych odpowiada na pytanie, (zadane przez nauczyciela) pisząc 1-3 odpowiedzi.

3. Następnie uczniowie w parach porównują odpowiedzi, uwzględniają wspólne elementy, wyciągają wnioski na temat szkodliwości zanieczyszczeń.

4. Podobnie robią to w grupie czteroosobowej, potem sześciuosobowej (w zależności od wielkości grup)

5. Grupa wykonuje plakat

6.Lider grupy prezentuje wynik pracy na forum klasy i zawiesza go na ścianie

#### Faza podsumowują

- \*zebranie wiadomości na temat głównych źródeł zanieczyszczeń przyrody, ze wszystkich plakatów.
- \*sporządzenie wspólnego plakatu na tablicy w oparciu o zawieszony plakaty grup.(praca wspólna uczniowie pod kierunkiem nauczyciela).
- \*zapisanie notatki do zeszytu (w formie plakatu).

#### Plakat

Woda	Powietrze	Gleba
ścieki z fabryk	spaliny z samochodów	odpady radioaktywne
ścieki z produkcji rolniczej	dymy z fabryk	odpady z fabryk
ścieki komunalne	gazy cieplarniane	odpady komunalne
kwaśne deszcze	kurz i pył miejski	

Zadanie do wykonania w domu:

- 1.wyjaśnij termin "smog"
- 2.gdzie powstaje?
- 3.dlaczego zagraża środowisku?