



## WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Małgorzata Marzycka

**Blok tematyczny:** Zabawy i sporty zimowe

### Scenariusz zajęć nr 7

**I. Tytuł scenariusza:** Kręcenie peszlem.

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

**III. Edukacje (3 wiodące):** polonistyczna, muzyczna, techniczna

**IV. Realizowany cel podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**

- Uważnie słucha tekst czytany przez nauczyciela, udziela odpowiedzi na postawione pytania. 1.1a
- W kulturalny sposób zwraca się do rozmówcy, mówi na temat, zadaje pytania i odpowiada na nie 1.1b
- Tworzy kilkudzaniową wypowiedź w formie ustnej i pisemnej 1.3a

- **Edukacja muzyczna:**

- Tworzy proste ilustracje, improwizacje ruchowe do muzyki 3.2a
- Granie akompaniamentu do wybranych piosenek 3.2c

- **Edukacja techniczna:**

- Posiada umiejętność dobierania odpowiednich materiałów do wykonania pracy 9.2a
- Dbą o bezpieczeństwo własne i innych; właściwie używa narzędzi codziennego użytku 9.3b

**V. Metody:** objaśnienia i instrukcji, obserwacji i pokazu, zadań stawianych dzieciom, kierowania własną aktywnością, samodzielnych doświadczeń.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:** około 1 metra plastikowej, karbowanej rurki – peszla.
- inne: instrumenty perkusyjne

### VII. Forma zajęć: indywidualna, grupowa

### VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**
  - Rozmowa na temat dźwięku (słuchanie i rozpoznawanie różnych dźwięków)
- **Zadania otwarte.**
  - Za pomocą jakiego zmysłu człowiek odbiera dźwięki?
- **Część warsztatowa.**
  - Granie na instrumentach perkusyjnych - uczniowie tworzą własne akompaniamenty.
- **Doświadczenie ( załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
  - Wykorzystując różne materiały, wykonaj urządzenie, które wydaje dźwięki.
- **Dodatkowe pytania /zadania/czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:**
    - W jaki sposób powstają drgania ?
  - **ucznia ośmioletniego:**
    - Co spowodowało, że wytworzył się dźwięk?
  - **wymagającego pomocy:**
    - W jaki sposób można wydobyć dźwięk z peszla?
  - **ucznia siedmioletniego:**
    - Przy pomocy jakiego zmysłu człowiek rozpoznaje dźwięki?





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Podsumowanie zajęć:**
  - Nauczyciel wiesza na tablicy kartki z narysowanymi buziami ( uśmiechniętą, smutną i złą), a dzieciom rozdaje karteczki, na których piszą swoje imię. Następnie przyklejają swoje karteczki do wybranej kartki z buzią.

## Załącznik do doświadczenia nr 7

**I. Temat doświadczenia:** Kręcenie peszlem.

**II. Zakres treści doświadczenia:** badanie powstawania dźwięku.

**III. Cel doświadczenia:** rozróżnianie dźwięków

**IV. Miejsce przeprowadzenia doświadczenia :** sala lekcyjna

**V. Hipoteza doświadczenia:** W jaki sposób powstają dźwięki?

**VI. Spodziewane obserwacje / wnioski ucznia:**

Dźwięki powstają w wyniku drgań, czyli wibracji. Przedmiot, który wydobywa dźwięki wprawia w drgania powietrze – wytwarza fale dźwiękowe, tak jak peszel.

**VII. Opis przebiegu doświadczenia:**

Nauczyciel przygotowuje stanowisko do przeprowadzenia doświadczenia. Chwyta mocno za jeden koniec peszla. Następnie zakręca nim nad głową (im szybciej się obraca, tym efekt będzie wyraźniejszy). Podczas kręcenia peszlem powinien wydobywać się dźwięk – buczenie.

**VIII. Wniosek z doświadczenia:**

Każdy dźwięk powstaje na skutek drgań jakiegoś przedmiotu. Gdy kręcisz peszlem, wewnątrz rurki pojawia się siła odśrodkowa, która wyrzuca powietrze z rurki w kierunku obracającego się końca. Dodatkowo powietrze, poruszając się wewnątrz peszla, wpada w wibracje na nierównościach ścianek, które przenoszą się do ucha. Drgania te odbieramy jako dźwięk.

---

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

