



## **WŁĄCZ MYŚLENIE!**

**Autor scenariusza:** Olga Lech

**Blok tematyczny:** Zima w przyrodzie

### **Scenariusz nr 8**

**I. Tytuł scenariusza:** W zimowej szacie.

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

**III. Edukacje (3 wiodące):**

- polonistyczna
- przyrodnicza
- techniczna

**IV. Realizowane cele podstawy programowej:**

- **Edukacja polonistyczna:**
- Uczestniczy w rozmowach: zadaje pytania, udziela odpowiedzi, prezentuje własne zdanie i formułuje wnioski 1.3c
- Edukacja przyrodnicza:
- Obserwuje i analizuje proste doświadczenia przyrodnicze 6.1
- **Edukacja techniczna**
- Posiada umiejętność cięcia papieru, tektury, itp. 9.2c

**V. Metody:** metoda projektowanych okazji edukacyjnych, doświadczalna, pogadanka.

**VI. Środki dydaktyczne**

- **do e – doświadczenia:** lodowisko, piasek.

**VII. FORMA ZAJĘĆ:** indywidualna, grupowa, zespołowa.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### VIII. PRZEBIEG ZAJĘĆ

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe:**
  - Uczniowie wypowiadają się na temat swoich ulubionych zabaw na śniegu.
  - Rozmowa ta temat: Czy wasze zabawy są zawsze bezpieczne?
- **Zadanie otwarte.**
  - Uczniowie odpowiadają na pytanie: Co to znaczy bawić się bezpiecznie?
- **Cześć warsztatowa.**
  - Uczniowie podzieleni na 4 grup, odrysowują na kartonie koła i je wycinają. Dwie grupy piszą na kołach, jak należy bawić się śniegiem i śnieżkami, a kolejne dwie grupy piszą, jak należy się bezpiecznie bawić, np.:

| Grupa I i II  | Grupa II i III   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Pamiętaj, żeby nie wkładać kolegom i koleżankom śnieżnych kul za koszulę.</li><li>- Pamiętaj, żeby nie nacierać twarzy kolegów i koleżanek śniegiem.</li><li>- Pamiętaj, że kule mogą być twarde i mogą wyrządzić krzywdę.</li><li>- Pamiętaj, śnieżkami rzucamy się z dziećmi, które wyraziły na to zgodę.</li><li>- Pamiętaj, żeby nie celować śnieżkami w okna, samochody ani znaki drogowe.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizuj zawody- kto dalej rzuci śnieżką lub kto trafi śnieżką do celu.</li><li>- Ulep bałwana.</li><li>- Zrób igloo.</li><li>- Wykonaj rzeźby ze śniegu.</li></ul> |

- Uczniowie odczytują swoje zdania i przyczepiają koła z zapisanymi zdaniami na tablicy.
- **E-doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Wypowiedzi uczniów na temat nieprzyjemnych skutków zabaw zimowych.
- Uczniowie wypowiadają na temat - czy zostali kiedyś obrzuceni śnieżkami i jak się wtedy czuli, czy nic im się nie stało.
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
  - **Ucznia zdolnego** – uczniowie układają opowiadanie na temat: Moje zabawy na śniegu.
  - **Ucznia dziewięcioletniego:** uczniowie rysują historyjkę obrazkowa na temat: Bezpiecznie bawię się na śniegu.
  - **Ucznia ośmioletniego:** uczniowie układają i zapisują odpowiedź na pytanie: Dlaczego narty posmarowane specjalnym smarem łatwiej ślizgają się po śniegu?
  - **Ucznia wymagającego pomocy:** uczniowie rysują bezpieczną zabawę zimową.
- **Podsumowanie zajęć:**
  - Podczas zimowych zabaw, musimy pamiętać o bezpieczeństwie swoim i innych osób. Zima jest przyjemna, jeżeli „bawimy się z głową”



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 8

**I. Tytuł doświadczenia:** Dlaczego ślizgamy się na lodzie?

**II. Zakres doświadczenia:** Zjawisko tarcia.

**III. Cel doświadczenia:** Pokazanie zjawiska tarcia.

**IV. Hipoteza doświadczenia:** Jak to się dzieje, że ślizgamy się na lodzie, a na piasku się nie ślizgamy?

**V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia:** Ślizgać możemy się tylko po gładkim lodzie. Kiedy położymy na lodzie dowolny przedmiot, który jest posypany piaskiem, to on nie będzie się swobodnie przesuwać, ani ślizgać.

**VI. Wnioski z doświadczenia:** Kiedy jedna powierzchnia przesuwa się po drugiej, to powstaje tarcie. Gdyby nie było tarcia, wszystkie powierzchnie byłyby śliskie. Czasem trzeba zmniejszyć tarcie, żeby, np. narty mogły ślizgać się po śniegu.

| Obraz   | Dźwięk  |
|---|---|
| Przywitanie dzieci przed telewizorem przez aktora.  | Witam Was mali odkrywcy.<br><br>Wiem, że większość z was bardzo lubi zimowe zabawy. Jedną z takich zabaw jest ślizganie się po lodowisku. Właśnie dzisiaj wytłumaczę wam, dlaczego ślizgamy się na lodzie, a nie na piasku.   |
| Prezentacja środków do doświadczenia. Zbliżenie na poszczególne przedmioty.   | Do przeprowadzenia dzisiejszego doświadczenia będą mi potrzebne: tacka spożywcza z zagłębieniem 1 cm, woda, dowolny przedmiot, piasek.  |
| Aktor wykonuje doświadczenie: nalewanie wody na tackę, włożenie tacki do zamrażalnika, wskazanie na zegarze godziny chowania tacki do zamrażalki, wskazanie godziny na zegarze po upływie wyznaczonego czasu na | Na tackę naleję wody, aż po same brzegi i włożę do zamrażalnika na około 3 godziny. Woda w tacce zamarzała i utworzyła się tafła lodu. Teraz na tafli lodu położę dowolny przedmiot. Zobaczcie, przedmiot ten przesuwa się po |

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

|  |  |
|--|--|
| <p>mrożenie, pokazanie tafli lodu, która powstała w tace, przesuwanie po lodzie dowolnego przedmiotu, posypanie tafli lodu piaskiem, położenie tego samego przedmiotu.</p> | <p>lodzie, tak jak my na ślizgawce czy lodowisku. A teraz posypię lód piaskiem. Zobaczcie, co się dzieje? Kładę ten sam przedmiot, jednak tym razem, przedmiot się nie przesuwa.</p>   |
| <p>Prezentacja przez aktora wniosków:</p>  | <p>Kiedy jedna powierzchnia przesuwa się po drugiej, powstaje tarcie. Gdy powierzchnia jest gładka, tarcie jest małe, a kiedy jest chropowata lub szorstka to tarcie jest duże. Gdyby nie było tarcia, wszystkie powierzchnie byłyby śliskie, nie można byłoby wtedy chodzić po podłodze lub trzymać przedmiotów w ręku. Czasem trzeba zmniejszyć tarcie. Robimy to, gdy oliwimy zawiasy, aby nie skrzypiały drzwi lub smarujemy narty specjalnym smarem, żeby łatwiej ślizgały się po śniegu.</p> |

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

