



# WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Olga Lech

**Blok tematyczny:** Bezpieczeństwo

## Scenariusz zajęć nr 8

**I. Tytuł scenariusza:** Z prądem trzeba rozważnie.

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

**III. Edukacje (3 wiodące):** Polonistyczna, przyrodnicza, techniczna.

- **Edukacja polonistyczna:**
  - wyszukuje w tekście potrzebne informacje 1.1c
- **Edukacja przyrodnicza**
  - obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem 6.1
- **Edukacja techniczna**
  - określa wartość urządzeń technicznych z punktu widzenia cech użytkowych 9.1c

**V. Metody pracy:** oglądowa (obserwacja i pokaz), słowna (pogadanka), czynna (metoda kierowania własną aktywnością dzieci).

**V. Środki dydaktyczne**

- **do e – doświadczenia:** bateria płaska, magnes, kilkanaście centymetrów drutu, np. z przewodu elektrycznego, dwa gwoździe 5 cm i dłuższe, dwie gumki recepturki, dwie gruszki lub kule z plasteliny.
- **inne:** zagadki - wierszyki, ilustracje przedstawiające zasady bezpiecznego korzystania z prądu.

**VI. FORMA ZAJĘĆ:** Zbiorowa, indywidualna.

**VII. Przebieg zajęć:**

- **Część wprowadzająca - warunki wyjściowe:**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Uczniowie odczytują na wspak litery umieszczone na tablicy. Hasło: prąd.
- **Zadania otwarte**
  - Co to jest prąd?
  - Gdzie jest wykorzystywany prąd?
- **Część warsztatowa:**
  - Uczniowie podzieleni na grupy otrzymują w kopertach kartki, na których znajdują się zagadki. Zadaniem uczniów jest odgadnięcie zagadki i narysowanie pod zagadką rozwiązania. Następnie każda grupa odczytuje swoją zagadkę, a pozostałe grupy próbują odgadnąć, o jakim urządzeniu elektrycznym opowiada zagadka.
    - Bardzo lubię kurz,
    - wciąż go łykam, no i już
    - wjadę do każdego kąta
    - **każdy mną domek wysprząta** (odkurzacz)
    - **Jestem bardzo pracowita,**
    - kiedy bęben cicho stanie
    - **możesz wyjąć ze mnie pranie** (pralka)
    - Mocno rozgrzewam się mój panie,
    - **wtedy możesz prasować ubranie** (żelazko)
- **E - doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/zadania/inne czynności utrwalające wiadomości**
  - Kto może eksperymentować z prądem i w jakim celu ?
- **Dodatkowe pytania/zadania/czynności dla:**
  - **ucznia zdolnego:**
    - Czy prąd jest potrzebny człowiekowi skoro jest niebezpieczny?





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia ośmioletniego**
  - Jak prąd dostaje się do naszych domów?
- **ucznia wymagającego pomocy:**
  - Ułóż zdanie z rozsypanki wyrazowej:

pralki.	Gdy	może	nie
prądu	zabraknie	włączyć	mama

- **ucznia siedmioletniego:**
  - Czy będąc sam w domu, możesz uruchamiać urządzenia elektryczne?
- **Podsumowanie zajęć.**
  - Prąd jest to niewidzialna energia wykorzystywana w naszym codziennym życiu. Jest bardzo potrzebny, bo pozwala nam wygodniej żyć. Jednak wykorzystując prąd musimy być bardzo ostrożni.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

### Załącznik e - doświadczenia do scenariusza nr 8

**I. Tytuł e - doświadczenia:** „ Wprawiamy w ruch huśtawkę”

**II. Zakres doświadczenia:** Wytwarzamy prąd.

**III. Cel doświadczenia:**

Wskazanie różnicy pomiędzy prądem elektrycznym, a prądem z baterii. Utrwalenie wiedzy na temat bezpiecznego i właściwego korzystania z prądu.

**IV. Hipoteza doświadczenia:**

Czy wykorzystując baterię możemy wprawić w ruch huśtawkę?

**V. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:**

Ludzik na huśtawce zaczyna się huśtać, po przyłożeniu baterii elektrycznej do gwoździ. Magnes przyciąga huśtawkę. Został stworzony obwód elektryczny.

**VI. Wniosek z doświadczenia:**

Prąd jest bardzo potrzebny, bez niego nie działałoby wiele urządzeń. Nie moglibyśmy korzystać z pralki, mikrofalówki, komputera. Wieczorami w domach i na ulicach, panowała by ciemność.

Obraz	Dźwięk
Czynność nr 1 np. Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Witajcie. Dzisiaj wytworzymy prąd i uruchomimy nim huśtawkę.
Czynność nr 2 np. Aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty)	Do przeprowadzenia doświadczenia będą mi dzisiaj potrzebne: bateria płaska, magnes, kilkanaście cm drutu, np. z przewodu elektrycznego, dwa gwoździe 5 cm i dłuższe, dwie gumki recepturki, dwie gruszki lub kule z plasteliny....
- owijanie gwoździ gumkami recepturkami, przebijanie gruszki gwoździami, owijanie końców gwoździ	- potrzebne mi są dwa gwoździe i gumka recepturka;

Człowiek - najlepsza inwestycja



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY





## WŁĄCZ MYŚLENIE!

<p>pręcikiem, umieszczanie ludzika, ustawianie magnesu, przykładanie baterii, wprawienie huśtawki w ruch.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- zawijam gumkę na obu końcach gwoździ;</li><li>- gwoździe z gumkami umieszczam w gruszkach, tzn. przebijam gruszkę (jeden gwoździe w jedną gruszkę), tak, aby końce gwoździ wychodziły na drugą stronę gruszki, a ich początek pozostawiał lekki odstęp od gruszek (nie przylegał do nich)</li><li>- na końcach gwoździ montuję pręcik tak, aby dobrze trzymał się gwoździ, ale nie był napięty;</li><li>- to jest nasza ławeczka, na której siadamy, kiedy chcemy huśtać się na huśtawce;</li><li>- w ten sposób powstał nam „szkielet” huśtawki;</li><li>- na naszej huśtawce mogę już posadzić ludzika, który jest gotowy do zabawy;</li><li>- przed siedzącym ludzikiem kładę magnes;</li><li>- następnie do końcówek gwoździ, które przebiły się na drugą stronę gruszki, przykładam baterię;</li><li>- huśtawka zaczyna się huśtać!</li></ul>
<p>Wniosek/ wyjaśnienie/ podsumowanie</p>	<p>Gruszki działają jak obwód elektryczny, czyli przewodzą prąd. Na magnes działa siła, która odchyła drucik.</p>

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY

