



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Olga Lech

Blok tematyczny: Nadeszła jesień

Scenariusz zajęć nr 8

I. Tytuł scenariusza: Jesień w sadzie i ogrodzie.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne

III. Edukacje (3 wiodące): polonistyczna, przyrodnicza, matematyczna.

IV. Realizowany cel podstawy programowej:

- **Edukacja plastyczna:**

- Podejmuje działalność twórczą, posługując się takimi środkami wyrazu plastycznego jak: kształt, barwa 4.2b

- **Edukacja przyrodnicza:**

- obserwuje i prowadzi proste doświadczenia przyrodnicze, analizuje je i wiąże przyczynę ze skutkiem 6.1

- **Edukacja polonistyczna:**

- dba o poprawność ortograficzną i interpunkcyjną, zapisuje obserwacje 1.3f

V. Metody pracy: metoda oglądowa (metoda obserwacji i pokazu), metoda słowna (pogadanka), metoda czynna (kierowanie własną aktywnością dzieci)

VI. Środki dydaktyczne:

- **do e – doświadczenia:** cztery ogórki, cztery długie gwoździe miedziane, cztery długie gwoździe ocynkowane, cztery gumki recepturki, dioda led.
- **inne:** karteczki z nazwami owoców i warzyw jesiennych.

VII. Formy: indywidualna, grupowa.

VIII. Przebieg zajęć:

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Materiał edukacyjny współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**
 - Uczniowie siedzą w kręgu, do sali wchodzi Pani Jesień z darami w koszyku. Nazywają przyniesione przez Panią Jesień okazy przyrodnicze.
- **Zadania otwarte.**
 - Jak możemy pogrupować przyniesione przez Panią Jesień dary?
- **Część warsztatowa.**
 - Grupowanie otrzymanych darów na: dary ogrodu – warzywa i owoce, oraz dary lasu. Podział uczniów na trzy grupy. Czytanie nazw poszczególnych okazów, przyczepianie do arkuszy papieru karteczek z nazwami darów (dary ogrodu warzywa, dary sadu i ogrodu – owoce, dary lasu) pod odpowiednią grupą.
 - Zwrócenie uwagi na trudności ortograficzne.
 - Uzupełnianie plansz rysunkami warzyw, owoców, darów lasu.
- **E – doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Czy tylko ogórek może posłużyć nam do wytworzenia prądu? Może znacie inne warzywo, które podobnie jak ogórek przewodzi prąd ?
 - Dlaczego dioda zapaliła się?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego:** Uczeń podaje przepis na wykonanie potrawy z ogórka.
 - **ucznia ośmioletniego:** Uczeń układa trzy zdania o wybranym jesiennym warzywie lub owocu
 - **ucznia wymagającego pomocy:** Uczeń maluje swoje ulubione jesienne warzywo lub owoc .
 - **ucznia siedmioletniego:** Uczniowie uzupełniają tabelę: „ zbadaj jabłko”
 - **PROBLEM: ZBADAJ JABŁKO!**





WŁĄCZ MYŚLENIE!

JABŁKO	SMAK	ZAPACH	TWARDOŚĆ	SKÓRKA	SOCZYSTOŚĆ
żółte					
czerwone					
zielone					

- **Podsumowanie zajęć:**

- Jesień to pora roku, która przynosi nam wiele darów. Są to smaczne i zdrowe owoce i warzywa.

Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 8

I. Tytuł doświadczenia: Świejące warzywo.

II. Zakres doświadczenia: Wytwarzamy prąd z jesiennego warzywo.

III. Cel doświadczenia: Sprawdzenie cech badanego warzywa

IV. Hipoteza doświadczenia: Czy ogórek wytwarza prąd elektryczny?

V. Spodziewane obserwacje/ wnioski ucznia

Warzywa, które zawierają sok, mogą wytwarzać prąd elektryczny, takie warzywa to jesienna elektrownia.

VI. Wniosek z doświadczenia:

Warzywa, które zawierają sok np.: ogórek czy burak mogą wytwarzać prąd elektryczny. Dzieje się tak, dlatego, ponieważ sok z warzywa połączony z metalem wywołuje reakcję chemiczną, która jest źródłem prądu.

Obraz	Dźwięk
Czynność nr 1 np. Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Witam was serdecznie. Znacie już jesiennie warzywa, potraficie je nazwać

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

	oraz wymienić nazwy potraw, do których się je stosuje. Dzisiaj zajmiemy się innym zastosowaniem bardzo znanego i lubianego warzywa, a mianowicie zajmiemy się ogórkiem, ale uwaga! Nie wykonamy sałatki z ogórka, ale wytworzymy z niego prąd!
Czynność nr 2 np. Aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty)	Do przeprowadzenia doświadczenia będą mi dzisiaj potrzebne: 4 ogórki, 4 długie gwoździe miedziane, 4 długie gwoździe ocynkowane, 4 gumki recepturki, dioda led, która zapala się przy możliwie niskim napięciu....
- budujemy ogniwo z ogórków, łączymy je gwoździami, dołączamy diodę led.	<ul style="list-style-type: none">- cztery ogórki układam na stoliku;- buduję z nich ogniwo tzn. łączę je gwoździami w szeregu, jeden za drugim,- z jednej strony ogórka wbijam gwoździe miedziane, a z drugiej strony ocynkowane i tak do każdego ogórka,- do gwoździ wystających z ostatniego ogórka dołączam diodę led;- dioda powinna świecić
Wniosek/ wyjaśnienie/ podsumowanie	Gwoździe lub dwa inne kawałki metali np: miedź i cynk są metalami bardzo dobrymi do budowy ogniwa. Miedzy sokiem z ogórka, a metalami zaszła reakcja chemiczna, która jest źródłem elektryczności.

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

