



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Małgorzata Marzycka

Blok tematyczny: Jestem członkiem rodziny

Scenariusz zajęć nr 8

I. Tytuł scenariusza: Jak powstaje pleśń?

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące): Polonistyczna, przyrodnicza, muzyczno – ruchowa.

IV. Realizowany cel podstawy programowej :

• **Edukacja polonistyczna:**

- Słucha uważnie wypowiedzi i chce zrozumieć co przekazują; komunikuje w jasny sposób swoje spostrzeżenia, potrzeby, odczucia 1.1a
- Uczestniczy w rozmowach, zadaje pytania, udziela odpowiedzi, poszerza zakres słownictwa 1.3c

• **Edukacja przyrodnicza:**

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

• **Edukacja muzyczno – ruchowa:**

- Bierze udział w zabawach 10.3c
- Kształtowanie nawyku bezpiecznego zachowania się w czasie zabaw ruchowych 10.4e
- Improwizuje ruchem muzykę 3.2c

V. Metody zajęć: Metoda projektowanych okazji edukacyjnych, doświadczalna, pokaz.

VI. Środki dydaktyczne

- **do e – doświadczenia:** cztery głębokie talerze, dwie kromki białego chleba, folia spożywcza, szkło powiększające.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VII. Forma zajęć: Indywidualna, grupowa.

VIII. Przebieg zajęć

- **Część wprowadzająca – warunki wyjściowe.**
 - Rozmowa na temat odpowiedniego przechowywania pieczywa.
- **Zadania otwarte.**
 - Jak należy przechowywać pieczywo w domu?
- **Część warsztatowa.**
 - „Burza mózgów” na czym jeszcze powstaje pleśń? Uczniowie tworzą mapę myśli i zapisują pomysły na tablicy. Zwrócenie uwagi na szkodliwość pleśni w żywieniu.
- **E – doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć).**
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Co przyczyniło się do powstania pleśni?
 - Gdzie można spotkać pleśń w przyrodzie?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego:**
 - Jak powstaje pleśń?
 - **ucznia ośmioletniego:**
 - Czego potrzebuje pleśń do swojego rozwoju?
 - **ucznia wymagającego pomocy:**
 - Spróbuj wyhodować pleśń na chlebie w domu?
 - **ucznia siedmioletniego:**
 - Czego nie potrzebuje pleśń do swojego rozwoju?
- **Podsumowanie zajęć:**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Omówienie, czego dowiedzieliśmy się w tym tygodniu na zajęciach.
- Zabawa muzyczno - ruchowa „Taniec w kołach” – uczniowie dobierają się w grupy 4 – 5 – osobowe. Każda grupa tworzy małe koło i improwizuje ruchem słuchaną muzykę.

Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 8

I. Tytuł e – doświadczenia: Jak powstaje pleśń?

II. Zakres doświadczenia: Badanie właściwości pleśni.

III. Cel doświadczenia: Poznanie procesu powstawania pleśni.

IV. Hipoteza doświadczenia: W jakich warunkach można wyhodować pleśń?

V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia:

Pleśń bardzo lubi ciepło i wilgoć. Jeżeli zawiniemy chleb w folię lub trzymamy go w woreczku, to pojawia się pleśń.

VI. Wniosek z doświadczenia:

Pleśń pojawi się najpierw na tej kromce, która znajdowała się w ciemnym i ciepłym miejscu oraz była przykryta folią. Pleśń lubi ciepło i wilgoć. Nie potrzebuje światła, ponieważ żywi się produktami rozkładu chleba.

Pleśń należy do grzybów. Organizmy te są zbudowane z cieniutkich nitek, którymi przebiegają żywność – w tym przypadku kromki chleba, ale poza tym także glebę, wilgotne drewno, owoce i wiele innych. Niekiedy tworzą szczególne formy, tak zwane zarodnie. Wytwarzają one drobne ziarenka, zarodniki, z których rozwijają się nowe grzyby.¹

Ciekawostka: Grzyby kapeluszowe, takie jak borowik, kurka czy pieczarka, również tworzą niewidoczne zarodnie grzybów, znajdujące się pod ziemią w postaci splecionych nitek.

¹ R. Kothe „Eksperymenty księga młodych odkrywców”





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Obraz	Dźwięk
Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Cześć drugoklasiści! Dzisiaj dowiedziecie się, dlaczego po kilku dniach na chlebie, jeśli go nie rozpakujesz powstają zielonkawobiałe plamy, czyli pleśń.
Aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty)	Do przeprowadzenia doświadczenia będą mi dzisiaj potrzebne: cztery głębokie talerze, dwie kromki białego chleba, folia spożywcza, szkło powiększające.
<p>Aktor wykonuje kolejne czynności: (to doświadczenie należy przygotować kilka dni wcześniej, tak aby powstała pleśń).</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wkłada po kromce białego chleba do talerzy.2. Skrapia je lekko wodą.3. Nakrywa dwa talerze folią aluminiową, a dwa pozostawia bez przykrycia.4. Ustawia jeden talerz z folią i jeden bez przykrycia w ciemnym i ciepłym miejscu.5. Dwa pozostałe talerze stawia tam, gdzie jest chłodno.6. Dokonuje obserwacji przez kilka dni <p>(sprawdzanie, czy na kromkach nie pojawiła się pleśń).</p>	<p>Dzisiaj sprawdzimy, dlaczego na kromkach chleba pojawia się pleśń? W tym celu wykorzystam cztery kromki chleba. Każdą z nich wkładam do talerza (po jednej kromce). Następnie skraplam je lekko wodą. Dwa talerze nakrywam folią aluminiową, a dwa pozostałe zostawiam bez przykrycia. Ustawiam jeden talerz z folią i jeden bez przykrycia w ciemnym i ciepłym miejscu (na kilka dni, aż zaczną pojawiać się pleśń). Dwa pozostałe talerze stawiam tam, gdzie jest chłodno.</p> <p>Codziennie dokonuję obserwacji (sprawdzam, czy jest pleśń).</p> <p>Teraz oglądam strzępki pleśni przez szkło powiększające.</p>

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

<p>Podsumowanie procesu powstawania pleśni.</p>	<p>Pleśń pojawi się najpierw na tej kromce, która znajdowała się w ciemnym i ciepłym miejscu oraz była przykryta folią, ponieważ pleśń lubi ciepło i wilgoć. Nie potrzebuje światła, ponieważ żywi się produktami rozkładu chleba.</p> <p>Pleśń należy do grzybów. Organizmy te są zbudowane z cieniutkich nitek, którymi przebiegają pożywienie – w tym przypadku kromki chleba, ale poza tym także glebę, wilgotne drewno, owoce i wiele innych. Niekiedy tworzą szczególne formy, tak zwane zarodnie. Wytwarzają one drobne ziarenka, zarodniki, z których rozwijają się nowe grzyby.</p> <p>Ciekawostka: Grzyby kapeluszowe, takie jak borowik, kurka czy pieczarka, również tworzą niewidoczne zarodnie grzybów, znajdujące się pod ziemią w postaci splecionych nitek.</p>
---	--

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

