



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Maria Piotrowska

Blok tematyczny: W świątecznym nastroju

Scenariusz nr 7

I. Tytuł scenariusza zajęć: Cukierki choinkowe.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące):

- Matematyczna
- Przyrodnicza
- Polonistyczna

IV. Realizowane cele podstawy programowej:

- **Edukacja matematyczna:**
 - Odmierza płyny różnymi miarami- 7.11
 - Odczytuje wskazania zegarów – 7.15
- **Edukacja przyrodnicza:**
 - Zna zasady racjonalnego odżywiania się – 6.9
- **Edukacja polonistyczna:**
 - Uważnie słucha wypowiedzi i korzysta z informacji, tworzy wypowiedzi – 1.1a

V. Metody:

- Doświadczalna
- Pogadanka
- Obserwacja
- Burza mózgów

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VI. Środki dydaktyczne

- **do doświadczenia:** buraki cukrowe, garnek
- **inne:** cukierki

VII. Forma zajęć:

- grupowa
- indywidualna

VIII. Przebieg zajęć:

- **Część wprowadzająca** –
 - Nauczyciel chowa w klasie cukierki w różnych miejscach. Zadaniem uczniów jest ich odnalezienie i zawieszenie na choince.
- **Zadanie otwarte.**
 - Dlaczego wieszamy cukierki na choince?
 - Dlaczego nie powinno się jeść dużo słodczy?
- **Część warsztatowa.**
 - Ciężko wyobrazić sobie Wigilię bez choinki. To nieodłączny element tradycji bożonarodzeniowej, a symbolika ozdób choinkowych jest przebogata. Co powinno znaleźć się na tradycyjnej choince?- wypowiedzi swobodne uczniów. Zapisywanie ich na tablicy, a następnie w zeszytach.
 - Praca w grupach.
 - Uczniowie mają za zadanie opisać dowolną ozdobę choinkową na podstawie otrzymanego planu. Uczniowie na kolorowych paskach papieru opisują ozdobę. Odczytanie i korekta prac.
 - Plan opisu:
 1. Co jest przedmiotem opisu?
 2. Jaki ma kształt i wielkość?
 3. Z czego jest wykonana?
 4. Czym jest ozdobiona?
 5. Jakie jest jej przeznaczenie?





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- Nasi przodkowie dekorowali drzewko wigilijne naturalnymi ozdobami. Na choince nie mogło zabraknąć jabłek, które symbolizowały zdrowie i urodę. Orzechy zawijane w „złotko” miały zapewnić dobrobyt i siły witalne, zaś aniołki opiekowały się domem. Gwiazda betlejemska, którą umieszczano na szczycie drzewka od ubiegłego wieku, miała pomagać w powrotach do domu z dalekich stron. Papierowe łańcuchy wzmacniały rodzinne więzi, a dzwonki oznaczały dobre nowiny i radosne wydarzenia w rodzinie. Cała zaś choinka ugięła się pod ciężarem pierników i pachniała miodem, przyprawami korzennymi oraz wszelakimi bakaliami. Pierniczki dekorowane lukrem, posypką i makiem wróżyły naszym przodkom dostatek na przyszły rok. Stąd teraz coraz częściej wracamy do starych zwyczajów i na choince wieszają przysmaki takie jak pierniczki, cukierki czy orzechy. Kto nie lubi podjadać w ukryciu łakoci choinkowych? Często po świętach na choince samotnie wiszą puste papierki po cukierkach. Zgodnie z tradycją to choinka ma chronić dom i jego mieszkańców od złych mocy. Poza tym gdzie św. Mikołaj zostawiałby prezenty, na które czekamy z taką niecierpliwością?
- **Doświadczenie/ e – doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
 - Dzielenie się wrażeniami po obejrzeniu filmu.
- **Pytania/ zadania/ inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Dlaczego warto samemu zrobić cukier?
 - Różnorodne obliczenia zegarowe – ile czasu trwało czyszczenie buraków, ile czasu trwało mielenie, parowanie, pokaż to na zegarze, zapisz obliczenia.
 - Różnorodne obliczenia na dodawanie i odejmowanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego szeregowanie wyników od najmniejszego do największego – układanie zadań z treścią.
 - Zadanie utrwalające – Układanie zadań tekstowych, rebusów związanych z tematem lekcji.
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla ucznia:**
 - **zdolnego:** opowiada w formie pisemnej, jak zrobić cukier z buraka cukrowego
 - **wymagającego pomocy:** jakie znasz rodzaje cukierków
 - **dziewięcioletniego:** ile czasu trwa przygotowanie cukru ?
 - **ośmioletniego:** opowiedz ustnie jak zrobić cukier?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Podsumowanie zajęć.** Cukier robimy z buraków cukrowych. Wymaga to jednak czasu oraz staranności.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Załącznik e- doświadczenia do scenariusza nr 7

I. Tytuł e – doświadczenia: Domowy cukier.

II. Zakres doświadczenia: Produkcja cukru domowym sposobem.

III. Cel doświadczenia: Zapoznanie uczniów z domowym sposobem robienia cukru.

IV. Hipoteza doświadczenia: Jak zrobić cukier?

V. Spodziewane obserwacje/wnioski ucznia: W domu możemy zrobić cukier wykorzystując buraki cukrowe, starte na miazgę, cukier powstanie w czasie parowania i gotowania miazgi.

VI. Wniosek z doświadczenia: do zrobienia cukru wykorzystujemy buraki cukrowe.

Obraz	Dźwięk
Przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)- a następnie pokazanie pola z burakami.	Cześć! Późną jesienią zbieramy z pól buraki cukrowe, z których możemy zrobić cukier domowym sposobem. Cukier ten jest znakomity do smażenia konfitur, soków, robienia marmolad, wypieku ciast, nawet do słodzenia. Cukier domowego wyrobu w niczym nie ustępuje kupowanemu i dlatego, gdzie tylko mamy sposobność dostania buraków cukrowych i jest trochę czasu do poświęcenia go w tym celu, to zrobmy go.
Aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty).	Żeby zrobić cukier potrzebujemy oczywiście buraków cukrowych oraz kredy a także narzędzi do ich oczyszczenia. Potrzebna też będzie tarka lub młynek do owoców albo maszynki do mielenia mięsa; garnek do gotowania, pojemnik do przechowywania cukru oraz flanela.
Aktor pokazuje sposób wykonania doświadczenia oraz poszczególne etapy.	Buraki cukrowe oczyszcza się z piasku twardą szczotką. Tak przygotowane buraki, oskrobuje się nożem ze skórki, gdyż w skórce mieści się żółty barwnik, który bez

Człowiek - najlepsza inwestycja



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

	<p>potrzeby farbowałby cukier. Dołki i rowki w burakach trzeba dokładnie wyczyścić, a nawet wykroić. Następnie wymyć je dokładnie w wodzie – dwa razy. Po wymyciu zostawiamy je do obsuszenia.</p> <p>Dalsza czynność to rozdrobnienie buraków i otrzymanie miazgi.</p> <p>W tym celu można skorzystać z młynka do owoców, tarki albo maszynki do mielenia mięsa. Jeżeli używamy tarki to ścieranie buraka należy rozpoczynać od wierzchołka. Z miazgi buraczanej, przez wyprasowanie albo wygniatanie w płótnie, otrzymujemy słodki sok; zlewamy go do jednego naczynia, zaprawiamy oczyszczoną kredą i po wymieszaniu zostawiamy na 12 godzin, aby kreda oraz wszelkie części stałe osiadły na dnie.</p> <p>Po pełnym odstaniu, płyn cedzimy przez flanelę. Gdy tylko mamy już część odcedzonego płynu, zaczynamy zaraz parowanie i gotowanie; reszta soku tymczasem odcieka; dolewa się ją, w miarę ubywania do naczynia. Gotowanie - odparowywanie soku musi odbywać się wolno, na słabym ogniu, aby cukrowiec (syrop) nie żółkł i nie przypalał się.</p> <p>Sok buraczany, odparowany w taki sposób, daje cukrowiec i cukier najbardziej biały.</p> <p>Gorący syrop jest rzadszy od zimnego, zatem chcąc zbadać do jakiej konsystencji doprowadziliśmy gotowany cukrowiec, od czasu do czasu bierzemy kroplę i puszczamy ją na zimny przedmiot, np. marmur czy żelazo; zastygła kropla doskonale wskaże nam gęstość. Tym sposobem doprowadzamy cukrowiec do konsystencji miodu i możemy</p>
--	--

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

	przerwać już parowanie.
Wniosek/ wyjaśnienie/ podsumowanie	<p>Syrop cukrowy przechowuje się w glinianych, kamiennych albo drewnianych naczyniach. Cukier, najlepiej jest zawinąć w biały papier i trzymać w suchym miejscu.</p> <p>Jak widzimy, czynność jest łatwa, wymaga jednak staranności i troszkę czasu. Zapewniam was, że się opłaci.</p>

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

