



WŁĄCZ MYŚLENIE!

Autor scenariusza: Krystyna Jakubowska

Blok tematyczny: Prace w polu

Scenariusz nr 5

I. Tytuł scenariusza: Wykorzystanie roślin okopowych.

II. Czas realizacji: 2 jednostki lekcyjne.

III. Edukacje (3 wiodące)

IV. Realizowane cele podstawy programowej:

- **Edukacja polonistyczna:**
 - tworzy wypowiedzi w formie ustnej i pisemnej 1.3a
- **Edukacja przyrodnicza:**
 - wymienia rośliny typowe dla wybranych regionów Polski 6.4
 - zna podstawowe zasady racjonalnego odżywiania się 6.9
- **Edukacja plastyczna:**
 - realizuje proste projekty w zakresie form użytkowych 4.2b

V. Metody: metoda obserwacji i pokazu, metoda zadań stawianych dzieciom.

VI. Środki dydaktyczne

- **do e-doświadczenia:** 250 g świeżych lub mrożonych owoców, np. truskawek, szklanka, 2 miseczki, naczynie z wodą, garnek, skrobia ziemniaczana, cukier oraz łyżka
- **inne:** zadanie ze słowami z nazwy „roślina okopowa”, opakowania po różnych produktach.

VII. Formy zajęć: zbiorowa, grupowa, indywidualna.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

VIII. PRZEBIEG ZAJĘĆ

- Część wprowadzająca- warunki wyjściowe.
 - Oto 6 wyrazów utworzonych z liter nazwy „roślina okopowa”. Pod każdą literą wpisz odpowiednią liczbę, wykonaj obliczenia. Wyniki wpisz słownie do krzyżówki rosnąco. Litery z ponumerowanych pól przenieś do diagramu hasła.

Ś	L	I	A	N	O	K	P	R
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
1	2	3	4	5	6	7	8	9

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{ś} \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline \text{l} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{i} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{n} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{a} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} \cdot \begin{array}{|c|} \hline \text{k} \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{k} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{r} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{a} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{p} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{k} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{r} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{a} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{k} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{o} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{n} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{a} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{r} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{|c|} \hline \text{l} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{i} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{p} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{a} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array}$$

1	2																		
3	4																		
5																			
6						7													
						8													
						9	10												

Diagram hasła:

5	7	10	3	4	9	10
---	---	----	---	---	---	----

P	6	1	2	10	8	10
---	---	---	---	----	---	----

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **Zadanie otwarte.**
 - Jakie smaczne potrawy można przyrządzić z roślin okopowych?
- **Część warsztatowa.**
 - Burza mózgów: Jakie korzyści mamy z uprawy roślin okopowych?
 - Praca w grupach: Uczniowie w poszczególnych grupach otrzymują opakowania po różnych produktach i muszą wyszukać te, do produkcji których użyto roślin okopowych (skrobia ziemniaczana, budyń, kisiel, frytki, chipsy, sok marchwiowy, surówka, sok z buraków, ćwikła, cukier).
 - Rozmowa na temat roślin okopowych jako pożywienia dla zwierząt.
- **E-doświadczenie (załącznik do scenariusza zajęć)**
- **Pytania/ zadania/inne czynności utrwalające poznane wiadomości:**
 - Z jakich składników wykonano domowy kisiel?
 - Jaka jest zaleta przygotowania domowego kisielu?
 - Jaki składnik kisielu odpowiadał za jego zagęszczenie?
- **Dodatkowe pytania/ zadania/ czynności dla:**
 - **ucznia zdolnego:** Praca w grupach. Uczniowie przygotowują dzienny jadłospis dla uczniów z wykorzystaniem maksymalnej ilości roślin okopowych.
 - **ucznia dziewięcioletniego:** Praca w grupach. Uczniowie tworzą plakaty z hasłami zachęcającymi do spożywania warzyw okopowych.
 - **ucznia wymagającego pomocy:** Uczniowie pod nazwą produktu wpisują nazwę rośliny okopowej, z którego go wykonano.

FRYTKI	BARSZCZ CZERWONY	CUKIER	CHIPSY



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

- **ucznia ośmioletniego:** Praca w grupach: Uczniowie z przygotowanych wcześniej materiałów i własnych rysunków wykonują album „Rośliny okopowe”.
- **Podsumowanie**
 - Kisiel można przygotować domowymi metodami bez konieczności kupowania gotowych mieszanek. Dzięki temu ma się pewność, że słodki deser nie zawiera dodatkowych substancji o niekoniecznie znanym pochodzeniu i działaniu. Z jakich owoców lub soków chcielibyście przygotować swój kisiel i dlaczego? Jak zareklamowałibycie wykonany przez siebie kisiel?

Człowiek - najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

Załącznik e-doświadczenia do scenariusza nr 5

I. Tytuł e-doświadczenia: Gotujemy kisiel.

II. Zakres doświadczenia: Tworzenie domowego kisielu.

III. Cel doświadczenia: Pokazanie dzieciom domowego sposobu na przygotowanie kisielu.

IV. Hipoteza doświadczenia: Kisiel można przygotować samemu bez konieczności kupowania gotowych mieszanek.

V. Spodziewane obserwacje/wnioski uczniów:

Jak mamy ochotę na kisiel to nie musimy kupować proszku do ugotowania go. Możemy z soku i skrobi ziemniaczanej zrobić go samodzielnie. Taki kisiel będzie zdrowszy i smaczniejszy.

VI. Wniosek z doświadczenia:

Kisiel można przygotować domowymi metodami bez konieczności kupowania gotowych mieszanek. Dzięki temu ma się pewność, że słodki deser nie zawiera dodatkowych substancji o niekoniecznie znanym pochodzeniu i działaniu. Zastosowane składniki odpowiadają za konkretne właściwości kisielu, np. skrobia ziemniaczana wywołała zagęszczenie kisielu, cukier słodki smak.

Obraz	Dźwięk
Czynność nr 1, przywitanie dzieci i wstęp do doświadczenia (kadr na aktora)	Witajcie trzecioklasiści. Chyba większość z nas lubi słodkości. Nie zawsze jednak mamy wystarczającą ilość pieniędzy by kupić coś słodkiego w sklepie. Właśnie dlatego chcę wam zaproponować przygotowanie domowego kisielu ze składników, które często mamy w domu.
Czynność nr 2, aktor prezentuje rekwizyty niezbędne do przeprowadzenia doświadczenia (wykonujemy zbliżenia na poszczególne rekwizyty)- 250 g świeżych lub mrożonych truskawek, szklanę, 2 miseczki, naczynie z wodą, garnek, skrobię ziemniaczaną, cukier oraz łyżkę.	Do jego przygotowania będę potrzebować 250 g świeżych lub mrożonych owoców, np. truskawek, szklanę, 2 miseczki, naczynie z wodą, garnek, skrobię ziemniaczaną, cukier oraz łyżkę.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





WŁĄCZ MYŚLENIE!

ziemniaczaną, cukier oraz łyżkę.	
Wlanie do garnka 1,5 szklanki wody. Dodanie do garnka 2 łyżek cukru oraz owoców. Zagotowanie zawartości garnka. Zmniejszenie ognia pod garnkiem (po 2 minutach). Wlanie do szklanki wody- do połowy jej wysokości. Dodanie do szklanki 2 łyżek skrobi ziemniaczanej i wymieszanie jej z wodą. Wlanie zawartości szklanki do garnka przy ciągłym mieszaniu zawartości. Gotowanie kisielu przez 1-2 minuty przy ciągłym mieszaniu zawartości. Przelanie kisielu do misek. Prezentacja efektu końcowego.	Do garnka wlewam 1,5 szklanki wody. Dodaję do niej 2 łyżki cukru oraz 250g truskawek. Następnie zagotowuję zawartość garnka. Po 2 minutach zmniejszam ogień pod garnkiem. Teraz mogę zająć się pozostałymi składnikami. Do szklanki wlewam wodę, mniej więcej do połowy jej wysokości. Dodaję do szklanki 2 łyżki skrobi ziemniaczanej i mieszam ją z wodą. Po wymieszaniu powoli wlewam zawartość szklanki do garnka. Konieczne jest przy tym ciągłe mieszanie zawartości garnka by nie utworzyły się żadne grudki. Gotuję tę mieszaninę przez 1-2 minuty ciągle mieszając. Przelewam do misek powstały kisiel. Widzicie jak apetycznie wygląda?
Aktor krótkim komentarzem podsumowuje przebieg doświadczenia.	Kisiel można przygotować domowymi metodami bez konieczności kupowania gotowych mieszanek. Dzięki temu ma się pewność, że słodki deser nie zawiera dodatkowych substancji o niekoniecznie znanym przez nas pochodzeniu i działaniu. Zastosowane składniki odpowiadają za konkretne właściwości kisielu, np. skrobia ziemniaczana wywołała zagęszczenie kisielu, cukier słodki smak. Zachęcam was do wspólnego przygotowania kisielu z rodzicami. To wspaniały pomysł na wspólne spędzanie czasu i integrację.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Człowiek - najlepsza inwestycja

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

