



SCENARIUSZ ZAJĘĆ ZINTEGROWANYCH 85

Poznanie roli witamin w codziennej diecie

PRZEDMIOT: Edukacja przyrodnicza

Klasa: 1 szkoła podstawowa

CZAS REALIZACJI: 1 godzina lekcyjna (45 minut).



Zagadnienia:

Wprowadzenie wiedzy na roli witamin w diecie człowieka
miodu, związek przyczynowo – skutkowy.

METODY I FORMY PRACY:

- Praca indywidualna Praca zróżnicowana, Praca z tekstem, Wykład, prezentacja ciekawego eksperymentu.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- tekst źródłowy (załącznik nr 1): fraszka J. Kochanowskiego „Na zdrowie”;
- karta pracy: eksperyment – wykrywanie witaminy C w pożywieniu ; Avatar czytający tekst źródłowy

CELE LEKCJI:

Cel ogólny:	Cele szczegółowe:
<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie wiedzy na temat roli witamin w życiu człowieka; • kształtowanie ciekawości otaczającym nas światem; • rozwijanie kreatywności u uczniów; • wprowadzenie eksperymentu przyrodniczego; • kształcenie umiejętności pracy w grupie. 	<p>Uczeń</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi słuchać ze zrozumieniem; • wie, jaką rolę w życiu człowieka odgrywają witaminy; • potrafi przeprowadzić eksperyment; • potrafi powiedzieć, jaki cel miał eksperyment; • potrafi wymienić najważniejsze witaminy dla człowieka; • aktywnie uczestniczy w eksperymencie; • współpracuje z kolegami podczas wykonywania eksperymentu; • potrafi wyciągnąć wnioski z przeprowadzonych badań.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



SCWG
stowarzyszenie aktywnego
wspierania gospodarki

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



PRZEBIEG ZAJĘĆ

Wprowadzenie

Czas realizacji: 7 minut

1. Nauczyciel wita się z uczniami.
2. Avatar czyta wiersz Jana Kochanowskiego załącznik nr 1



Rozwinięcie

Czas realizacji: 35 minuty

1. Następnie nauczyciel pyta się uczniów, jak można dbać o zdrowie. Pozwala dzieciom na luźną rozmowę.

CZŁOWIEK - NAJLEPSZA INWESTYCJA

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



2. Następnie nauczyciel mówi, że jednym ze sposobów zachowania dobrego zdrowia jest spożywanie bogatego w witaminy jedzenia. Przedstawia dzieciom krótki wykład na temat witamin:

Witaminy to substancje niezbędne, byśmy mogli rosnąć i prawidłowo się rozwijać. Nasz organizm nie potrafi sam wyprodukować większości witamin, więc musimy poszukać go w pożywieniu. Znajdują się one w warzywach i owocach, rybach i innym pożywieniu.

Witamina A – jest nam potrzebna do prawidłowego funkcjonowania oczu

Witaminy z grupy B- pomagają nam w zachowaniu energii

witamina C - pozwala na zachowanie odporności naszego organizmu na choroby

Witamina D – jest niezbędna, żeby przyswajać wapń. Dzięki niemu nasze kości prawidłowo się rozwijają

Witamina K- jest ważna w procesie krzepnięcia krwi.

Nasze jedzenie powinno więc być tak zróżnicowane, żeby dostarczyć nam odpowiednie porcje wszystkich niezbędnych witamin.

3. Nauczyciel zaprasza dzieci do wzięcia udziału w eksperymencie szukania witaminy C w naszym pożywieniu (karta pracy).

Eksperyment: wykrywanie witaminy C w pożywieniu (opis doświadczenia pochodzi ze strony Uniwersytetu Dzieci <http://www.unikids.pl/eksperymenty/more/19>)

C jak cukierek, C jak cytryna -zabawa w chowanego z witaminą C

Witamina C zwana inaczej kwasem askorbinowym jest bardzo ważna dla prawidłowego funkcjonowania naszego organizmu. Pełni ona istotną rolę w procesie gojenia się ran, podnosi odporność organizmu, skraca czas trwania przeziębienia.

Skoro wiemy już, dlaczego witamina C jest dla nas tak ważna, spróbujmy znaleźć ją w różnych produktach spożywczych, wykonując doświadczenie chemiczne.

4. Wyciągnięcie wniosków z eksperymentu

Mąka ziemniaczana (skrobia) w połączeniu z jodyną tworzy specyficzną mieszaninę o ciemnogrnatowym zabarwieniu, którą może rozłożyć tylko witamina C. Stąd, jeśli w soku mamy sporą ilość tej witaminy, znika nam ciemnogrnatowe zabarwienie, bo rozkłada się mieszanina skrobi i jodiny.

Zakończenie

Czas realizacji: 3 minuty

5. Podsumowując lekcję nauczyciel puszcza dzieciom krótki film z wizualizacją pór roku do muzyki „Cztery pory roku” A. Vivaldiego. Do wyboru dwa filmy:
<http://www.lulek.tv/gry/darmowe/pory-roku-207> lub
<http://www.youtube.com/watch?v=GJtBp2ox3aU>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



SGWG
stowarzyszenie aktywne
wspierania gospodarki

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



6. Pożegnanie uczniów.

CZŁOWIEK - NAJLEPSZA INWESTYCJA

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KARTA PRACY

Eksperyment: wykrywanie witaminy C w pożywieniu

Materiały niezbędne do przeprowadzenia eksperymentu

mąka ziemniaczana,
jodyna (jest to środek do odkażania ran, który
możemy kupić w aptece),
woda,
cytryna,
grejpfrut,

pomarańcza,
mandarynki,
soki owocowe,
małe plastikowe kubeczki,
plastikowa łyżeczka,

Przebieg eksperymentu:

1. Do plastikowego kubeczka wsypcie 4 łyżeczki mąki ziemniaczanej i następnie wlejcie pół kubka wody. Całość dokładnie wymieszajcie i dodajcie 4 krople jodyny. Pod wpływem jodyny mąka ziemniaczana zabarwi się na ciemnogrnatowo. Ten specjalny rodzaj uzyskanej przed chwilą mieszaniny posłuży nam do wykrywania witaminy C.
2. Niewielką ilość (około 2 łyżeczek) ciemnogrnatowej mieszaniny należy umieścić w każdym z plastikowych kubeczków.
3. Przekrój przygotowane owoce na pół.
4. Do każdego z kubeczków wyciskaj sok z danego owocu. I tak na przykład: do kubeczka nr 1 wyciśnij sok z cytryny, do kubeczka nr 2 wyciśnij sok z grejpfruta. Za każdym razem obserwuj, czy nastąpiło w kubeczku odbarwienie naszej ciemnogrnatowej mieszaniny. Jeśli tak, świadczy to o tym, że dany sok zawiera sporą ilość witaminy C.
5. Z kolei brak odbarwienia świadczy o braku zawartości witaminy C w danym soku.

WNIOSKI Z EKSPERYMENTU

Załącznik 2

Jan Kochanowski

NA ZDROWIE

Szlachetne zdrowie,
Nikt się nie dowie,
Jako smakujesz,
Aż się zepsujesz.
Tam człowiek prawie
Widzi na jawie
I sam to powie,
Że nic nad zdrowie
Ani lepszego,
Ani droższego;
Bo dobre mienie,
Perły, kamienie,
Także wiek młody
I dar urody,
Mieśca wysokie,
Władze szerokie
Dobre są, ale -
Gdy zdrowie w cale.
Gdzie nie masz siły,
I świat niemiły.
Klinocie drogi,
Mój dom ubogi
Oddany tobie
Ulubuj sobie!