**Scenariusz lekcji przyrody w klasie IV na potrzeby realizacji projektu**

**Temat**: Dbamy o kondycję Ziemi gotując bez resztek. Reguły Zero Waste.

**Cel ogólny**

Uczeń: pozna proekologiczne zasady żywieniowe.

**Cele operacyjne**

Uczeń:

● rozumie ideę Zero Waste,

● zna reguły 6R,

● wie, co to jest kuchnia bez resztek,

● dostrzega związek między zdrową dietą a dobrostanem Ziemi.

**Metoda:** czynnościowa, zadań stawianych do wykonania.

**Forma:** całościowa, indywidualna

**Środki dydaktyczne:** infografiki, animacje, karta pracy

**Przebieg lekcji**

**I. Cześć wstępna (wprowadzająca)**

1. **Lektor:** *Dzień dobry. Dzisiaj poznasz, jak łatwo zadbać o swoje zdrowie i zdrowie naszej planety. Kliknij w ikonę uśmiechniętej planety, a dowiesz się co będzie tematem naszej lekcji.*

**

Informacja dla grafika: Po kliknięciu pojawia się animacja zwrotu **Zero Waste.** Na ekranie pojawiają napisy z wykorzystaniem różnych czcionek i ich wielkości, kolorów, oraz głos odczytujący kilkukrotnie **Zero Waste.**

**I. Część zasadnicza (główna)**

**1.** Faza poznawcza – infografika **Reguły 6R**

A) Wyjaśnienie pojęcia **zero waste** i **reguł 6R**

**Lektor:** *Zero Waste to angielski zwrot, który oznacza w dosłownym tłumaczeniu „zero*

*odpadów”, ale też i „zero marnowania”. Łatwo więc wywnioskować, że ruch zero waste będzie polegać na* ***ograniczeniu śmiecenia*** *i to na wielu płaszczyznach, bo chodzi tu zarówno o zmniejszoną produkcję odpadów, jak i świadome zakupy czy też gospodarowanie resztkami jedzenia i nadawanie rzeczom drugiego życia. Ogólne zasady życia zgodnego z Zero Waste ograniczają się do stosowania*

C:\Users\user\AppData\Local\Packages\Microsoft.Windows.Photos_8wekyb3d8bbwe\TempState\ShareServiceTempFolder\informacja pl.jpeg*pięciu reguł, czyli tzw. 6R. Kliknij w ikonę uśmiechniętej planety, a dowiesz się co oznacza 6R *

Reguły 6R

● *Refuse* – odmawiaj przyjmowania jednorazowych opakowań, naczyń, długopisów, sztućców, noś własne, których użyjesz wiele razy.

● *Reduce – ograniczaj* marnowanie żywności, opakowań, wody i energii. Im mniej zużywasz, tym mniej marnujesz

● *Reuse* – wykorzystuj rzeczy ponownie zamiast kupować nowe. Wiele osób robi to regularnie wymieniając się ubraniami albo zabawkami dla dzieci.

● *Repair* – naprawiaj zamiast wyrzucać np. ubrania, urządzenia, meble.

● *Recycle* – poddawaj przedmioty recyklingowi, segreguj je w celu ponownego wykorzystania. ● *Rot* – kompostuj. Wykorzystanie odpadów biologicznych przyda się do nawożenia naszych roślin.

**B) Marnowanie jedzenia jako problem globalny.**

**Lektor:** *Zero Waste jest stylem życia, w którym dążymy do maksymalnego ograniczenia produkcji odpadów. Życie zgodne z ideą zero waste może wydawać się trudne, jednak niektóre jej zasady możemy wprowadzić już dziś – i to zaczynając od kuchni. Kliknij w ikonę smutnej planety, a dowiesz się ile w Polsce marnuje się jedzenia.*

*W oparciu o analizę infografiki odpowiedz na pytania, które zostały zamieszczone pod infografiką. Odpowiedzi zapisz w karcie pracy.*

**

***Przykładowa infografika***

******

1. Ile ton jedzenia ląduje rocznie w śmietnikach?

2. Jakie produkty są najczęściej wyrzucane?

3. Jaką wartość ma jedzenie wyrzucane przez rok, przez przeciętną polską rodzinę?

4. Ile jedzenia rocznie wyrzuca przeciętna polska rodzina?

5. Co robi twoja rodzina, aby nie marnować jedzenia?

C) **Zero Waste w kuchni w kontekście zdrowego odżywiania i dobrostanu planety.** Lektor: *Jak już wcześniej zostało powiedziane, kuchnia to doskonałe miejsce na* ***rozpoczęcie przygody z Zero Waste****. Rozsądne zakupy, wykorzystywanie wszystkich kupionych produktów, gotowanie bez resztek – te nieskomplikowane działania pomogą zdrowiej żyć i dbać o planetę. Po pierwsze musimy uświadomić sobie, że to, co większość uzna za odpadki, nadal nadaje się do spożycia, a w dodatku ma mnóstwo witamin i minerałów. Warto wykorzystać niektóre części warzyw, takie jak: liście kalafiorów i kalarepy, kapuściane głąby, łodygi jarmużu, obierki ziemniaczane czy kości. I już przepis na pyszną zupę z nutą cytryny prawie gotowy.*

**liście kalafiora liście kalarepy łodygi jarmużu skórki cytryny i pomarańczy



głąby kapusty obierki ziemniaczane kości na zupę

Uwaga dla grafika: W trakcie podawania informacji przez lektora na ekranie pojawiają się ilustracje.

**Lektor:** *Poznaj naszego przyjaciela kucharza, którego pasją jest gotowanie bez resztek. On zdradzi ci niesamowite, pyszne i zdrowe przepisy kuchni Zero Waste.*

**

Animacja

Teksty kucharza

**Kucharz:** Witaj! Miło mi u ciebie gościć. Dowiedziałem się, że dbasz o swoje zdrowie i zdrowie naszej planety, dlatego podzielę się z tobą moimi przepisami, które stosuję w kuchni Zero Waste.

**Kucharz:** Zacznijmy od chleba. Z czerstwych bułek można zrobić bułkę tartą, mieląc je w maszynce do mięsa, lub trąc na tarce. Natomiast rozdrobniony czerstwy chleb z oliwą i przyprawami świetnie sprawdzi się jako posypka do sałatek i innych dań. Można też zrobić z niego grzanki do zupy krem, prażąc na patelni kosteczki chleba z niewielką ilością oliwy lub piekąc je w piekarniku.

**Kucharz:** A teraz przepis na francuskie tosty z podsuszonego już chleba. Pokrojony chleb należy namoczyć w rozbełtanym jajku ze szczyptą soli i pieprzu i odstawić na trochę, aby zmiękł. Następnie wystarczy usmażyć kromki chleba na wysmarowanej tłuszczem patelni. Oczywiście przy okazji pamiętajcie, aby wybierać i jeść zdrowe pieczywo, najlepiej pełnoziarniste lub ciemne.

**Kucharz:** Warzywem, które króluje na polskich stołach i często gotuje się go więcej, niż można zjeść, jest ziemniak. Ugotowane dzień wcześniej ziemniaki świetnie nadają się na kluski śląskie, kopytka. Świetnym pomysłem jest też zapiekanka. Wystarczy że pokroisz ugotowane ziemniaki na plasterki i wyłożysz nimi dno wysmarowanego tłuszczem naczynia żaroodpornego. Na ziemniaki połóż pokrojoną cebulę, kawałki brokułów, paprykę, pomidory i posyp startym serem. Całość przykryj jeszcze jedną warstwą ziemniaków i startego sera. Następnie wstaw do piekarnika i piecz około 15-20 minut. Zamiast ziemniaków do takiej zapiekanki możesz wykorzystać ugotowany w nadmiarze makaron.

**Kucharz: A na koniec spacer po lodówce i… Pizza!!!!**

Wystarczy przygotować ciasto, posmarować je passatą, sosem pomidorowym lub pomidorami z puszki. Teraz czas rozpocząć spacer po lodówce: plasterki żółtego sera, mozzarelli czy szynki, papryka, oliwki, brokuł, cukinia, pieczarki i pomidorki koktajlowe lądują na cieście. Do piekarnika na około 30 minut i gotowe!!! Wierz mi będzie smacznie, zdrowo i ekologicznie. Do zobaczenia na szlaku Zero Waste.

Na koniec wróćmy do Reguły 6R – mowa jest w nich o nieekologicznych opakowaniach. Zwracaj uwagę jak pakowane są produkty, które kupujecie.

Odmawiają przyjmowania plastikowych torebek.

Noś przy sobie swoją ekologiczną torebkę. W sklepie nie pakuj każdego produktu w foliowe torebki. Proś o papierowe!

Jak pewnie wiesz plastikowe opakowania zaśmiecają naszą ziemie i powodują śmierć wielu gatunków zwierząt.

Czy wiesz, że są już miejsca na świecie, gdzie za wwożenie plastikowych torebek płaci się karę? Tak jest np. na Zanzibarze i całej Tanzanii. Za wwożenie rzeczy w jednorazowych plastikowych torebkach płaci się tam nawet 500 dolarów kary. Producenci za plastikowe opakowania mogą zostać obciążeni karą do 38 tysięcy dolarów. Tak dba się o to, by nie zanieczyszczać Ziemi i chronić naturę.

Mam też dla Ciebie zadanie kształtujące dobre nawyki!

Jeśli chcesz wyrobić w sobie dobry nawyk dbania o planetę zaproponuj rodzinną zabawę w „zanieczyszczający płaci”, czyli karę za nieekologiczne zachowanie. Umów się z domownikami, że będziecie stosować Reguły 6R. Najpierw zróbcie ze słoika rodzinną skarbonkę. A następnie:

● unikajcie nieekologicznych opakowań. Starajcie się unikać kupowania zbyt wielu rzeczy w plastiku.

● Segregujcie domowe śmieci.

● Wykorzystujcie ponownie opakowania – słoiki, plastikowe opakowania, które już do Was trafiły, aby zwiększyć ich wykorzystanie i zmniejszyć zaśmiecanie świata. Z opakowań, które już masz zrób opakowanie na drugie śniadanie, pojemnik na klocki albo długopisy.

● Noście wielorazowe siatki i w nie pakujcie zakupy. Gdy zapomnicie siatki poproście o papierowy karton – aby unikać plastikowych siatek.

Gdy Ty lub Twoi rodzice zapomnicie wielorazowej siatki idąc na zakupy, wyrzucicie opakowanie, które może być odzyskane do śmieci zmieszanych - wniesiecie opłatę „zanieczyszczający płaci” w wysokości 20 groszy do rodzinnej skarbonki. Ta zabawa pozwoli Wam nie tylko dbać o dobre nawyki a przy okazji jeśli ktoś złamie zasady – zasili rodzinny budżet, który możecie potem wydać na coś przyjemnego i koniecznie ekologicznego! Miłej zabawy.

Faza sprawdzająca

Lektor: A teraz czas na sprawdzenie wiedzy. Kliknij w ikonę uśmiechniętej planety i wykonaj quiz.

1. Prawda czy fałsz

● Zero Waste to styl życia, zgodnie z którym człowiek stara się generować jak najmniej odpadów, a tym samym nie zanieczyszczać środowiska. PRAWDA/FAŁSZ.

● Jedna z podstawowych zasad gotowania bez resztek to niewykorzystywanie wszystkich części warzyw. PRAWDA/FAŁSZ

● Polacy wyrzucają rocznie około 1t produktów spożywczych. PRAWDA/FAŁSZ

2. Życie w zgodzie z ideą Zero Waste sprowadza się do stosowania określonych zasad. Ułóż je w kolejności alfabetycznej.

● kompostuj

● naprawiaj

● odmawiaj

● ograniczaj

● recyklinguj

● wykorzystuj

3. Nie zjadłeś/zjadłaś kanapki w szkole. Co z nią robisz, by żyć w zgodzie z ideą Zero Waste? Zaznacz 2 odpowiedzi.

● zjem ją później

● wyrzucam do niebieskiego śmietnika

● wyrzucam do brązowego śmietnika

● oddaję ją komuś, kto nie zabrał śniadania.

**II. Część końcowa**

1. Rozdanie zadań do realizacji w domu.

**Lektor:** *wykorzystaj przepis kuchni Zero Waste, który poznałeś/poznałaś na dzisiejszej lekcji i przygotuj wraz z członkami rodziny pyszne, zdrowe i ekologiczne danie. Zrób zdjęcie i umieść na platformie.*

**Karta pracy**

1. Ile ton jedzenia ląduje rocznie w śmietnikach?

………………………………………………………… …………………………

2. Jakie produkty są najczęściej wyrzucane?

………………………………………………………… ………………………..

3. Jaką wartość ma jedzenie wyrzucane przez rok, przez przeciętną polską rodzinę?

......................................................................................... 4. Ile jedzenia rocznie wyrzuca przeciętna polska rodzina? ………………………………………………………… ………………………..

5. Co robi twoja rodzina, aby nie marnować jedzenia? ………………………………………………………… ………………………….

Opracowała: Agata Jaworska