



## Cykl zajęć „SEGREGUJĘ, NIE MARNUJĘ, NA MAKSA WYKORZYSTUJĘ”!

### 2. NIE MARNUJĘ – KLASA ZERO WASTE

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>KLASA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| IV-VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TEMAT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| NIE MARNUJĘ – KLASA ZERO WASTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CEL GŁÓWNY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rozwijanie świadomości ekologicznej dot. ograniczania wytwarzania odpadów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>CELE - przewidywane osiągnięcia ucznia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• uczeń wie jak wielkim problemem dla środowiska są odpady,</li><li>• wyjaśnia pojęcia ZERO WASTE, LESS WASTE, MINIMALIZM, ZASADY 5 R, UPCYKLING,</li><li>• zna różne sposoby ograniczania wytwarzania odpadów,</li><li>• wie jak ograniczyć marnowanie żywności,</li><li>• uczeń zna różnego rodzaju akcje służące niemarnowaniu, np. zbiórki oprawek okularowych, lodówki społeczne, giveboxy, PODZIELNIA, sklepy charytatywne.</li><li>• bierze udział w pracy grupowej,</li><li>• wykonuje prace techniczne (motoryka mała),</li><li>• poznaje prosty sposób na wykonanie doniczki samonawadniającej z butelki plastikowej i przepis na płyn do dezynfekcji rąk,</li></ul> |
| <b>CZAS TRWANIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 45 minut (część teoretyczna i praktyczna)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>FORMY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• zbiorowa, grupowa</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>METODY I TECHNIKI PRACY</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• praktycznego działania, samodzielnych doświadczeń, zadań stawianych do wykonania</li><li>• słowna – objaśnienia, rozmowa, instrukcje</li><li>• eksponująca – pokaz</li><li>• burza mózgów</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ŚRODKI DYDAKTYCZNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• fotografie lodówki społecznej, giveboxa, PODZIELNI,</li><li>• schemat zasad ZERO WASTE – dopasowanie obrazków – 5 kompletów</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

- plastikowa butelka po wodzie mineralnej 1,5 l z zakrętką, nożyk do tapet lub dobre nożyczki, grubszy bawełniany sznurek długość 30 cm., rękawiczki, ziemia do kwiatów, sadzonka ziół, opcjonalnie rękaw swetra nienadającego się do użytku,
- pojemnik ze spryskiwaczem (po płynie do szyb lub inny), woda filtrowana 200 ml, spirytus salicylowy 300 ml, gliceryna – 2 łyżki stołowe, olejek eteryczny (bergamotka, lawenda- łącznie 15 kropli)

### PRZYGOTOWANIE DO ZAJĘĆ

Nauczyciel:

- przygotowuje zestaw fotografii (w załączniku scenariusza),
- przygotowuje zestaw do wykonania doniczki samonawadniającej i płynu do dezynfekcji rąk,
- ustala podział uczniów na 3 zespoły.

### PRZEBIEG ZAJĘĆ

#### I Część teoretyczna (25 min)

1. Nauczyciel rozdaje każdej z grup zdjęcia giveboxa, lodówki społecznej i PODZIELNI. Uczniowie w grupach dyskutują na temat tego co widzą na zdjęciach, czy spotkali się już wcześniej z czymś takim. Jeden przedstawiciel grupy referuje pomysły wszystkich członków grupy. Nauczyciel dopowiada do czego służą giveboxy, lodówki społeczne, PODZIELNIA (gdzie się znajduje), akcje zbiórki oprawek okularowych, akcje zbiórki ubrań itp. Wszyscy wspólnie zastanawiają się czemu służą te akcje (nie marnowaniu).
2. Nauczyciel pyta co pomaga nam nie marnować? Burza mózgów dzieci. Wyjaśnia pojęcie minimalizmu, ZERO (LESS) WASTE i UPCYKLINGU.

MINIMALIZM - przepis na ratowanie planety. Styl życia, w którym staramy się ograniczyć otaczające nas przedmioty, konsumpcję, robienie zakupów, do niezbędnego minimum. Mniej znaczy więcej. Czysta przestrzeń może oczyścić głowę. Mając mniej rzeczy, możesz skupić się na tym, co jest dla Ciebie ważne. Potrzebujesz mniej pieniędzy, dzięki czemu masz więcej czasu na hobby, takie jak wędrówki piesze i odkrywanie przyrody.

Konsumujemy znacznie więcej niż potrzebujemy. Gdyby wszyscy żyli tak samo, jak przeciętny Europejczyk, potrzebowalibyśmy trzy i pół planety Ziemia. Gdybyśmy żyli jak Amerykanie, byłoby prawie pięć.

ZERO (LESS) WASTE – styl życia polegający na ograniczaniu wytwarzania odpadów do minimum.

UPCYKLING – nadawanie odpadom drugiego życia, nadawanie im nowej funkcji, przedłużanie życia śmieciom, tworzenie z odpadu przedmiotu o wyższej wartości dodanej, np. stworzenie ze starej gazety koszyka z wikliny papierowej, stworzenie lampionu ze stoika.

3. Nauczyciel rozdaje każdej grupie obrazki, które należy dopasować do odpowiedniej zasady 5R. Każda z grup referuje jedną zasadę.

#### II Część praktyczna (20 min)

W części praktycznej uczniowie wspólnie tworzą doniczkę samonawadniającą i płyn do dezynfekcji rąk.

1. Nauczyciel dzieli klasę na 3 grupy. Każda grupa wykonuje jeden etap pracy przy doniczce.

(1) Pierwsza grupa z pomocą nauczyciela przecina plastikową butelkę powyżej połowy butelki.

(2) Kolejna grupa nożyczkami (lub rozgrzanym gwoździem – z pomocą nauczyciela) wykonuje otwór w plastikowej nakrętce, a następnie przeciąga przez nakrętkę sznurek, zawiązując pętelkę wewnątrz nakrętki, a dłuższą część sznurka pozostawiając od zewnętrznej części nakrętki, zakręca nakrętkę na szyjkę butelki.

(3) Trzecia grupa wkłada górną część butelki (szyjką do dołu), do dolnej części butelki, dolną część butelki napętnia wodą, a do górnej nasypuje ziemi i sadzi roślinkę (przy użyciu rękawiczek).

Opcjonalnie można wykonać osłonkę na doniczkę odcinając kawałek rękawa starego swetra, który nałożyć można na butelkę.

W kolejnych dniach klasa obserwuje, czy wody w butelce ubywa i czy roślina, rzeczywiście pobiera wodę i nie ma zbyt sucho. Dzieci będą miały obowiązek pamiętać o uzupełnianiu wody w butelce, co jakiś czas.

Wyhodowane zioła (natka pietruszki lub bazylia) dzieci mogą dokładać do kanapek przyniesionych na śniadanie do szkoły.

2. Nauczyciel dzieli uczniów na 3 grupy. Każda z grup wykonuje jeden z kroków wykonania płynu do dezynfekcji rąk. (1) Pierwsza grupa miesza wodę filtrowaną ze spirytusem, (2) druga grupa dodaje 2 łyżki gliceryny roślinnej, (3) trzecia grupa dodaje olejki eteryczne.

Gliceryna (do zakupienia w aptece), nawilża i chroni skórę, a jednocześnie rozpuszcza olejki w wodzie. Opcjonalnie uczniowie mogą ozdobić butelkę kolorowym papierem samoprzylepnym i opisać ją odpowiednio.

3. Zadanie opcjonalne (np. na godzinę wychowawczą)

Stwórzcie wspólnie w szkole GIVEBOXA (z kartonu lub skrzynki), w którym zostawiać będziecie wielorazowe torby na zakupy (jeśli macie ich w domu za dużo), stoiki bumerangi (małe stoiczki PUDLISZKI, KAMIS itp.), książki – wszystko do wymiany. Opiszcie pudełko. Zróbcie akcję promocyjną GIVEBOXA w szkole.

Autor: Danuta Łukasińska

Prezes Zarządu Fundacji Ekopotencjał – Przestrzeń Możliwości

[d.lukasinska@ekopotencjal.pl](mailto:d.lukasinska@ekopotencjal.pl)

## ZAŁĄCZNIKI

Dopasuj zdjęcia do rodzaju zasady 5 R. Zasad może być więcej. Odgadnij definicję. Podaj inne przykłady działań zgodnych z każdą zasadą.

|                                                         |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>REDUCE<br/>(ograniczaj)</p>                          |  <p><a href="http://www.biznes.interia.pl">www.biznes.interia.pl</a></p>        |
| <p>REFUSE<br/>(odmawiaj)</p>                            |  <p><a href="http://www.zielonawsrodludzi.pl">www.zielonawsrodludzi.pl</a></p> |
| <p>REUSE<br/>(używaj ponownie)</p>                      |  <p><a href="http://www.aniaradzi.pl">www.aniaradzi.pl</a></p>                |
| <p>RECYCLE<br/>(segreguj i przekazuj do recyklingu)</p> |  <p><a href="http://www.recykling.pl">www.recykling.pl</a></p>                |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |  <p><a href="http://www.warszawa.naszemiasto.pl">www.warszawa.naszemiasto.pl</a></p>                                                                                                                          |
| <p>RECOVER<br/>(odzyskuj – surowce, energię)</p> |  <p><a href="http://www.dw.com.pl">www.dw.com.pl</a></p>  <p><a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a></p> |
| <p>ROT<br/>(kompostuj)</p>                       |  <p><a href="http://www.muratordom.pl">www.muratordom.pl</a></p>                                                                                                                                            |

|                                                        |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        |  <p><a href="http://www.zielonyzagonek.pl">www.zielonyzagonek.pl</a></p> |
| <p>RENEW<br/>(odnawiaj)</p>                            |  <p><a href="http://www.sadolin.pl">www.sadolin.pl</a></p>               |
| <p>REPAIR<br/>(naprawiaj)</p>                          |  <p><a href="http://www.biznesfinder.pl">www.biznesfinder.pl</a></p>    |
| <p>REMEMBER<br/>(pamiętaj o wszystkich zasadach 😊)</p> |  <p><a href="https://www.pinterest.com">www.pinterest.com</a></p>      |



<https://ekopotencjal.pl/>



[www.wroclaw.pl](http://www.wroclaw.pl)



[www.podzielnia.pl](http://www.podzielnia.pl)

<https://ekopotencjal.pl/>



[www.podzielnia.pl](http://www.podzielnia.pl)

Głogowska 27, 60-702 Poznań



## UPCYCLING





## **AKCJA CHARYTATYWNA**

*"Każdy ma prawo dobrze widzieć"*



**Podaruj oprawki okularowe  
dla osób starszych**



**Wielka zbiórka nowych oraz używanych  
okularów korekcyjnych i przeciwsłonecznych.**

Miejsce:

Czas trwania zbiórki:

Kontakt:

Organizatorzy:



FUNDACJA  
BREAD of LIFE

[centrumlepszegowidzenia.pl](http://centrumlepszegowidzenia.pl)

<https://dabrowa.edu.pl/2018/03/04/zbiorka-okularow/>

- DAJ STARYM UBRANIOM DRUGIE ŻYCIE  
BEZ WYCHODZENIA Z DOMU  
I POSADŹ Z NAMI ROŚLINKĘ! •

## UBIERZ WROCŁAW W ZIELONE



### SPAKUJ

ubrania w karton (min. 10kg  
niezniszczonych ubrań, torebek,  
butów - nadających się do użycia)



### KLIKNIJ "POMAGAM"

[www.ubraniadooddania.pl  
/campaigns/886](http://www.ubraniadooddania.pl/campaigns/886)



### POSADŹ ROŚLINĘ!

KAŻDY kilogram twoich ubrań to  
1zł dla fundacji Ekopotencjał,  
przeznaczone na obsadzenie  
skwerów i rabat



### CZEKAJ NA KURIERA

który bez opłat  
odbierze od Ciebie  
karton

- DLA NAJHOJNIEJSZEGO DARCYŃCY  
SPECJALNA NAGRODA: LAS W SŁOIKU! •

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ NA:

[WWW.UBRANIADOODDANIA.PL/CAMPAIGNS/886](http://WWW.UBRANIADOODDANIA.PL/CAMPAIGNS/886)

<https://ekopotencjal.pl/>

Doniczki zamonawadniające z butelki



[www.nextews.com](http://www.nextews.com)