

**„LIDER LOKALNEJ
EKOLOGII”**

TEMAT W EDYCJI 2021/2022

„IM MNIEJ TYM LEPIEJ”

**PROWADZONY
PRZEZ**

**KOMUNALNY ZWIĄZEK GMIN
„DOLINA REDY I CHYLONKI”**

Rozpoczęcie
projektu: 01.09.2021 r.
Zakończenie projektu:
25.04.2022 r.
Szkolny koordynator
projektu:
Ewa Mejer
Ilość uczniów:
373 kl. IV-VIII

FORMULARZ Z REALIZACJI PROJEKTU EDUKACYJNEGO „LIDER LOKALNEJ EKOLOGII”

KATEGORIA: SZKOŁY

Nazwa szkoły: *Szkoła Podstawowa nr 31*

Adres: *ul. Chylońska 227*

Koordynator projektu: *Ewa Mejer*

Zgodnie z regulaminem projektu szkoła zrealizowała następujące zadania (wykonanie zaznaczyć X):

Temat: „Im mniej, tym lepiej”	
KATEGORIA: SZKOŁY	
szkoły podstawowe, szkoły ponadpodstawowe, zespoły szkół, szkoły specjalne	X
1. Edukacja dorosłych:	
A. Zorganizowanie rady pedagogicznej poświęconej tematyce projektu, wprowadzenie w nowy rok szkolny, rozdzielenie zadań w ramach współpracy między nauczycielami i klasami w celu realizacji projektu.	X
B. Ekowywiadówka z rodzicami/opiekunami uczniów.	X
C. Happening ekologiczny na terenie szkoły/ wśród okolicznych mieszkańców.	X
2. „Im mniej, tym lepiej” – szkolny miesiąc ekologiczny	
A. Tematyczne zajęcia lekcyjne/warsztaty prowadzone na terenie placówki oświatowej.	X
B. Szkolne przedstawienie ekologiczne/apel.	X
C. Tydzień Wiedzy Ekologicznej.	X
D. <i>Udział w konkursie „Dolina Ekologiczna” „Eko zadania”</i>	X
E. <i>Udział w konkursie „Mała nakrętka duży problem”</i>	X
3. Debata szkolna pod hasłem „Zero waste – czy to możliwe?”	X
4. „Planuję, nie marnuję” – sposoby na zapobieganie marnowaniu żywności	
A. „Eko-lektura” – zapoznanie się z komiksem z cyklu „Eko-pamiętnik” #10 pt. „Uciezka” oraz dyskusja z uczniami nt. marnowania żywności na bazie przeczytanego tekstu.	X
B. Zajęcia praktyczne w myśl zasady 4P (planuj – przetwarzaj – podziel się – posegreguj) w szkole lub – jeśli to możliwe – w domu z udziałem rodziców.	X
C.	
5. Ekoprojektowanie	
A. „Zapobiegaj i ograniczaj – dobre praktyki” - projekt ulotki/plakatu lub ekologiczny kodeks ucznia spisany i wywieszony na korytarzu szkoły lub w salach lekcyjnych.	X
B. Projekt strony internetowej/ prezentacja Power Point nt. projektu.	X
C. Film/animacja/piosenka/ gra planszowa lub komputerowa dot. zagadnienia projektu.	X
D. Upcykling/pokaz eko-mody/galeria prac uczniów na terenie szkoły.	X
E.	
6. Jesteśmy medialni	
A. Informacje dot. zagadnień projektu na tablicy ogłoszeń.	X
B. Akcja ulotkowa/plakatowa (materiały otrzymane od KZG lub własne).	X
C. Informacje dot. tematu projektu na stronie internetowej szkoły/ profilu FB i/lub w gazecie szkolnej.	X
D.	
7. Laboratorium Edukacji Ekologicznej:	
Zajęcia badawcze (jedno lub więcej) dot. projektu wg własnych pomysłów nauczyciela lub na bazie wydawnictwa Związku pt. „Laboratorium edukacji ekologicznej. Jak tworzywa sztuczne zmieniły nasze życie”	X
8. Zadania wykonywane wspólnie z KZG „Dolina Redy i Chylniki”:	
A. Konkurs plastyczny pt. „Małe dzieci nie chcą śmieci”/ Konkurs fotograficzny pt. „Razem chronimy środowisko”	X
B. Konkurs pt. „Mała nakrętka duży problem” lub konkurs pt. „Ekspert E.E. czyli w trosce o środowisko”.	X
9. Podsumowanie projektu poprzez zorganizowanie apelu na terenie szkoły połączone z wręczeniem upominków dla uczniów zaangażowanych w realizację projektu (materiały promocyjne otrzymane od Związku).	
Udział w programie edukacyjnym „Szkoła/Przedszkole dla środowiska” – edycja IV	

28.04.2022 v.
.....
Data

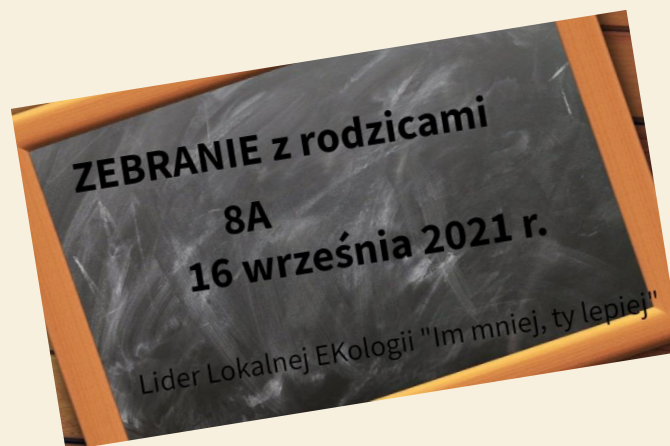
M. Gólas
.....
Podpis i pieczęć dyrektora szkoły

1. EDUKACJA DOROSŁYCH

A. Spotkanie przyrodniczego zespołu samokształceniowego – omówienie harmonogramu projektu na rok 2021/2022 i rozdzielenie zadań w ramach współpracy między nauczycielami i klasami w celu realizacji projektu.

B. Zorganizowanie Eko wywiadówki z rodzicami uczniów klasy VIII A i VI B

Podczas spotkania rodzice zapoznali się z tematyką projektu realizowanego w szkole i działaniami podejmowanymi w tym zakresie. Poinformowanie rodziców wszystkich uczniów o realizacji projektu LLE



C. Happening ekologiczny i konkurs wiedzy Świadomi konsumenci na terenie szkoły





REGULAMIN KONKURSU:

- **Cel konkursu:**
 - sprawdzenie wiedzy dotyczącej praw konsumenta związanym z żywnością,
 - rozbudzenie świadomości konsumentskiej,
 - dostarczenie młodym konsumentom informacji o najważniejszych prawach i obowiązkach.
- **Grupa docelowa konkursu:**
 - Konkurs jest adresowany do uczniów klas IV – VIII.
- **Forma konkursu:**
 - Konkurs polega na rozwiązaniu testu elektronicznego. Uczeń musi wcześniej się zarejestrować na www.opis.pl. Test zawiera 30 pytań. Czas trwania konkursu 60 minut.
- **Termin konkursu:**
 - 17.03.2022 GODZ. 15:30
- **Miejsce konkursu:**
 - SALA 11A
 - W skład jury wchodzi p. Agata Warner i p. Monika Pietruczuk.
 - Komisja dokona oceny testów, którym przyzna I, II i III miejsce.

KONKURS WIEDZY
„Świadomi konsumenci”

2. „IM MNIEJ TYM LEPIEJ” - SZKOLNY MIESIĄC EKOLOGICZNY

A. Tematyczne zajęcia lekcyjne



Szkoła Podstawowa nr 31 w Gdyni
6 lutego · 🌐

Oto efekty pracy klasy 7A na zajęciach online z geografii.

W ramach realizacji projektu edukacyjnego Lider Lokalnej Ekologii "Im mniej, tym więcej" poruszyliśmy temat dotyczący zapobiegania i ograniczania ilości wytwarzanych odpadów w naszych gospodarstwach domowych oraz w skali globalnej. Po zapoznaniu z zagadnieniami swoje pomysły zapisywaliśmy korzystając z interaktywnej tablicy google jamboard, a następnie przy pomocy programu graficznego canva uczniowie tworzyli plakat... [Zobacz więcej](#)



C. Odbyły się dwa szkolne turnieje wiedzy ekologicznej

➤ Turniej Wiedzy Ekologicznej dla uczniów kl. IV

➤ Turniej Wiedzy Ekologicznej

„Im mniej tym lepiej” dla uczniów kl.V-VIII.



D. Z okazji Dnia Ziemi zorganizowano akcję „EKO ZADANIA”.

Uczniowie chętnie zaangażowali się w akcję.



Szkoła Podstawowa nr 31 w Gdyni

11 kwietnia o 22:05

W ramach obchodów Międzynarodowego Dnia Ziemi zapraszamy wszystkich chętnych uczniów klas IV-VIII do przyłączenia się do Naszej EKO akcji.

W Ekologicznym Tygodniu (od 11 kwietnia do 21 kwietnia) na I piętrze w budynku B zostaną wywieszane Eko ZADANIA.

Drogi uczniu, wykonaj EKO zadania. Ich ilość zależy od Ciebie.

Dnia 21 kwietnia pokaż nauczycielom przyrody, biologii, geografii, a otrzymasz ocenę z w/w przedmiotów i pochwałę wpisaną do dziennika elektronicznego.

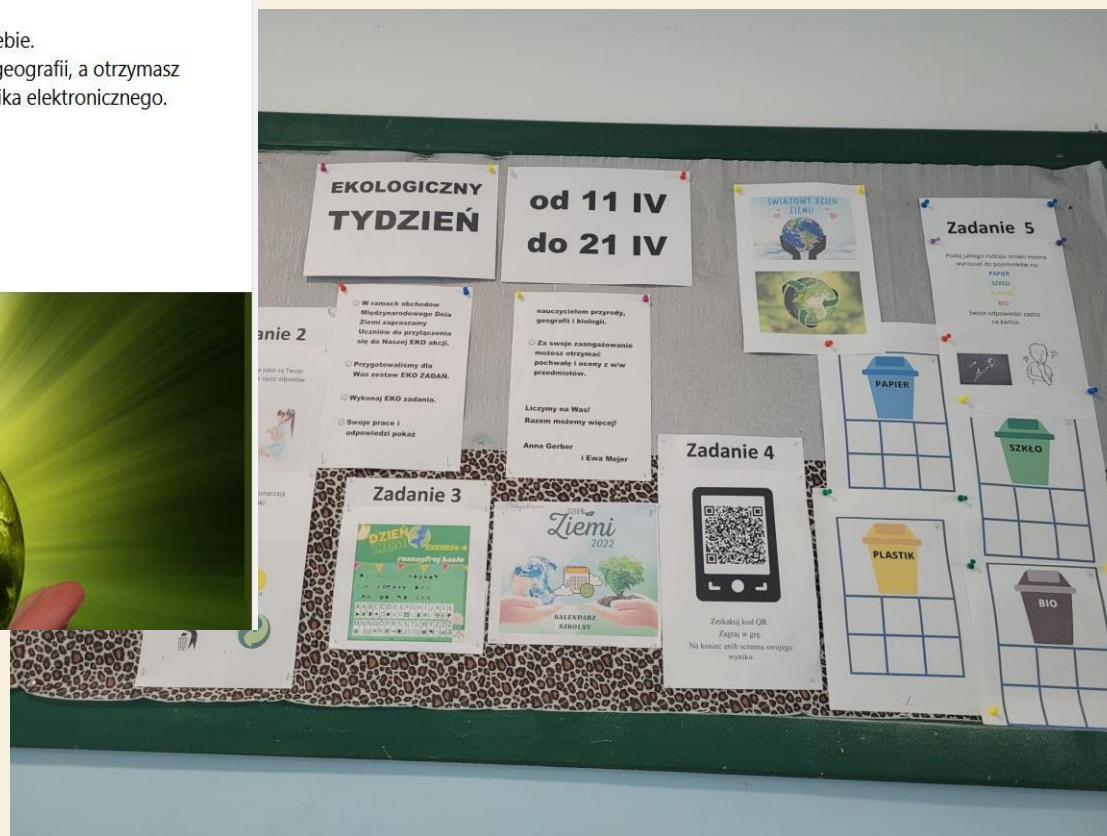
Dnia 22 kwietnia podsumowanie akcji.

Liczymy na Wasze EKO działania 😊

Pozdrawiamy

Anna Gerber

Ewa Mejer



Zadanie 1

Wykaż się pomysłowością i kreatywnością.
Wykonaj pracę plastyczną.
Zaprojektuj na kartce formatu A 4 EKO TORBĘ na zakupy.
Technika wykonania pracy dowolna.



Zadanie 2

Napisz na kartce jakie są Twoje pomysły na drugie życie odpadów.



Zapisz na kartce, co oznaczają podane eko znaki:



Ziemi zaprasza Uczniów do siebie do Naszej Was zestaw
Przygotowa Was zestaw
Wykonaj E
Swoje pro odpowiedzi

Zadanie 3



Zadanie 4



Zeskakuj kod QR.
Zagraj w grę.
Na koniec zrób screena swojego wyniku.

Zadanie 5

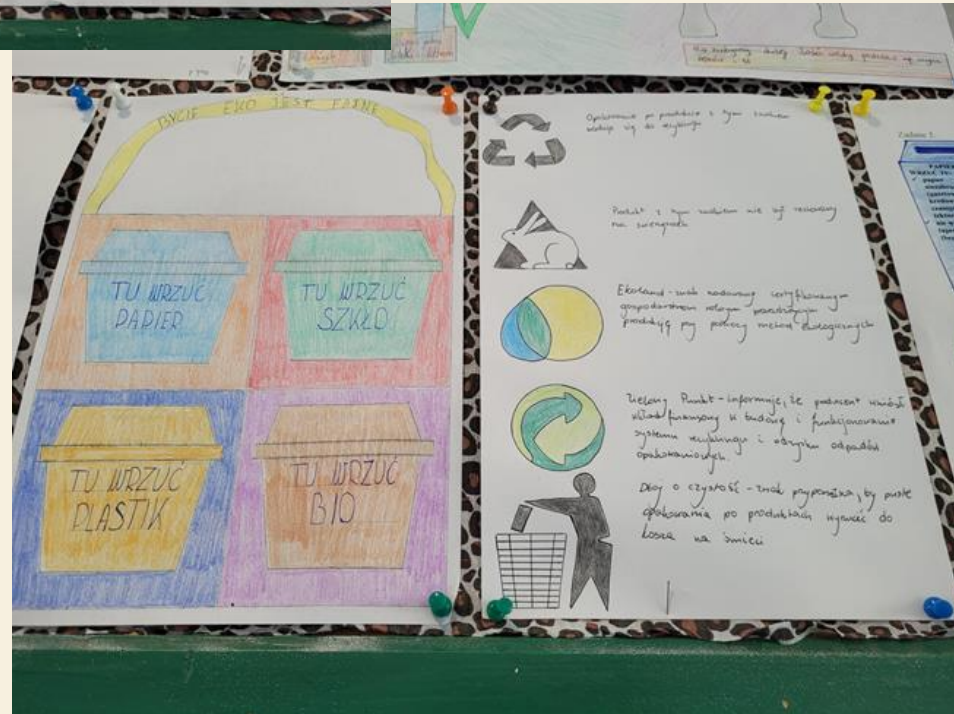
Podaj jakiego rodzaju śmieci można wyrzucić do pojemników na:
PAPIER
SZKŁO
BIO

Swoje odpowiedzi zapisz na kartce.



EFEKTY PRACY UCZNIÓW







D. Udział uczniów w Konkursie Ogólnopolskim "Filtrujemy dla Bałtyku i jego mieszkańców" - rzeźba z plastiku wykonana przez klasę 7A.



3. DEBATA SZKOLNA W KL.8A POD HASŁEM „ZERO WASTE – CZY TO MOŻLIWE ?”



2. Podejście polegające na stworzeniu gospodarki o obiegu zamkniętym, w którym używa się zasobów, zamiast tworzyć odpady.

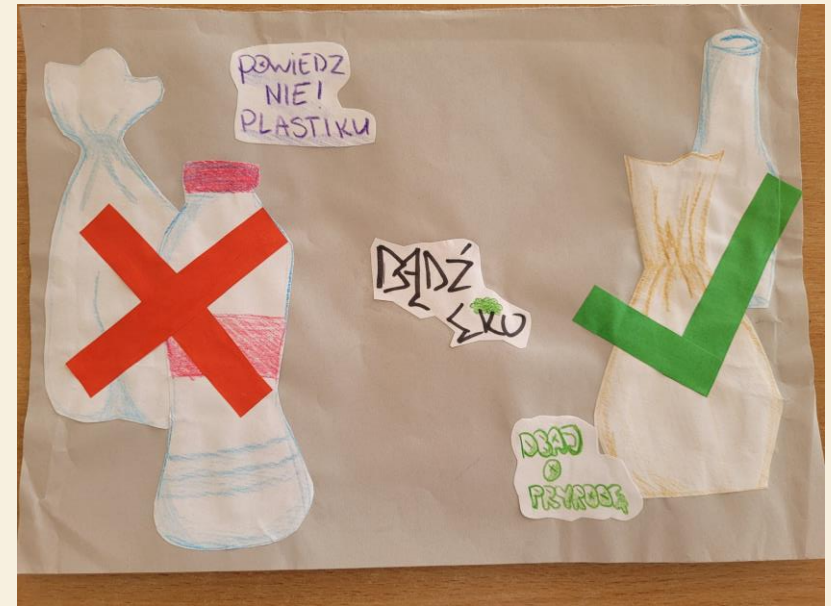
Zero Waste to ochrona wszystkich zasobów poprzez odpowiedzialną produkcję, konsumpcję, ponowne wykorzystanie i odzyskiwanie wszystkich produktów, opakowań i materiałów, bez ich spalania, oraz bez zrzutów do ziemi, wody lub powietrza, które zagrażają środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Zero Waste

1. Styl życia zgodny z którym człowiek stara się generować jak najmniej odpadów, a tym samym nie zanieczyszczać środowiska. To cel etyczny, ekonomiczny i wizjonerski, który pomaga ludziom naśladować zrównoważone naturalne cykle, w których wszystkie odrzucone materiały mają stać się zasobami.

Życie wedle idei Zero Waste sprowadza się do stosowania określonych zasad tzw. 5R

- KOMPOSTUJ (refuse)**
 - ODPADY ORKANICZNE • W DOMU • W OGRODZIE
- SEGREGUJ (reduce)**
 - BIO • SZKŁO • PAPIER • TWORZYWA SZTUCZNE
- UŻYWAJ PONOWNIE (reuse)**
 - KUPUJ UŻYWANE • POŻYCZAJ • NAPRAWIAJ
- OGRANICZAJ (recycle)**
 - KUPUJ ODPOWIEDZIALNIE • PRAKTYKUJ MINIMALIZM
- ODMAWIAJ (rot)**



IM MNIEJ TYM LEPIEJ!

1 OSICZĘ DLA WODY

- PILNUJEMY ŻEBY WODA W KRAWIE NIE KAPAKA
- ZBERAMY DESZCZÓWKĘ DO PODLEWANIA OGRODU
- URUCHAMIAMY TYLKO 1 EKNA PRAŁKĘ I ZIYWARKĘ
- ZAKRĘCAMY WODĘ PODCZAS MYCIA ZĘBÓW
- ZAMIAST KAPIELI W WANNIE WYBIERAMY PRYZMC

IM MNIEJ WODY ZUŻYJEMY TYM LEPIEJ DLA ŚRODOWISKA

2 KUPWAĆ BY, NIE MARNWAĆ

- NA ZAKUPY ROBIMY LISTĘ POTRZEBNYCH ZAKUPÓW PO TO BY ME WYRUCHIŁ JEDZENIA
- NA ZAKUPY ZABIERAMY Z DOMU SIATKĘ WIELOKRAZOWEGO UŻYTKU
- KUPUJEMY PRODUKTY ZAPAKOWANE W EKOLOGICZNE OPAKOWANIA

IM MNIEJ ZAKUPÓW ZROBIMY TYM LEPIEJ BO MNIEJ WYDAMY NIEMIEJZY I ME ZARNUDUJEMY JEDZENIA

3 CHROMY LASY

- NIE WYKAMY DREW BEZ ZEZWOLANIA
- ZAROBIEGAMY POZAROMI I ZASMIECANN LASÓW
- WYKORZYSTUJEMY WTORNE PAPIER I ODPADY POWSTALE DZAS PRZERÓBKĄ DREWNA
- ZMNIJEMY IŁOŚĆ ZAMIECZYSZCENI WYDZIELANYCH PRZEZ PRZEMYSŁ
- SĄDZIMY WIĘCZ DREW

IM MNIEJ ZNISZCZYMY DREW TYM LEPIEJ DLA ŻRODOWISKA I LUDZI. LASY SĄ POTRZEBNE DLA ŻYCIA

Stop Marnowaniu Żywności!

The fewer the better!

5. Powodów wyzucania jedzenia

- Za duże porcje
- Brak pomysłu, co z nimi zrobić
- Nieumiejętność przechowywania żywności
- Nieumiejętność przechowywania żywności
- Jedzenie bez planu

Polacy wyrzucają żywności:

62% Pieczywo	47% Owoce
46% Mięso	35% Warzywa
24% Produkty mleczne	21% Napoje
16% Słodycze	10% Fast food
9% Jajka	6% Lody

5. Kroków do niemarnowania jedzenia

- planowanie
- ograniczenie
- przechowywanie
- przechowywanie

1/3 wyprodukowanej żywności trafia do kosza

B. Zajęcia praktyczne w myśl zasady 4P w szkole.

- Uczniowie na lekcjach techniki oraz w domu wykonywali ozdoby świąteczne zgodnie z zasadą 4P.



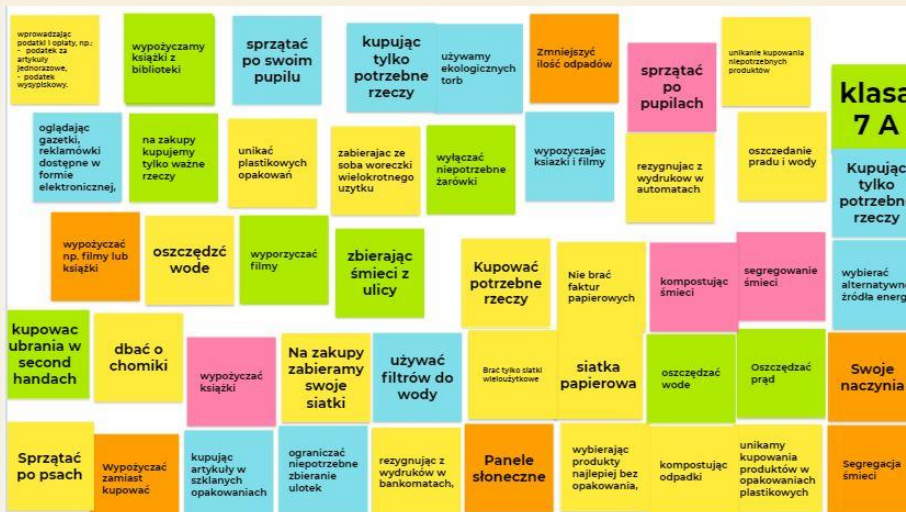
- Zajęcia praktyczne w myśl zasady 4P w szkole na zajęciach z wychowawcą. Uczniowie przygotowywali drugie śniadanie zgodnie z zasadą 4P.



5. EKOPROJEKTOWANIE

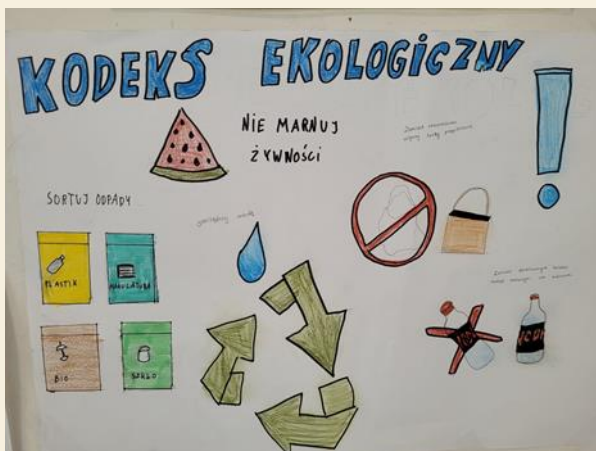
A. „Zapobiegaj i ograniczaj – dobre praktyki”

Uczniowie wykorzystując różne nowoczesne narzędzia technologii komunikacyjnej a także w formie tradycyjnej zrealizowali zadanie polegające na stworzeniu prezentacji multimedialnych lub mapy myśli-ekologicznego kodeksu ucznia. Z okazji klasowych wigilii zachęcono wszystkich do organizowania klasowych wigilii bez plastiku.



- W jaki sposób możemy zapobiegać powstawaniu odpadów**
 → w swoim własnym gospodarstwie domowym:
- robiąc mniejsze, świadome zakupy!!!!
 - kupując rzeczy tylko te potrzebne,
 - wybierając produkty najlepiej bez opakowania,
 - zabierając ze sobą na zakupy woreczki wielokrotnego użytku np. na warzywa, owoce kupowane luzem,
 - zabierając ze sobą na zakupy siatki wielokrotnego użytku,
 - robiąc zakupy unikamy kupowania produktów w opakowaniach plastikowych,
 - kupując artykuły w szklanych opakowaniach,
 - kupując napoje wybieramy te, dostępne w szklanych butelkach, za które jest pobierana kaucja zwrotna,
 - wypożyczając np. książki, filmy,
 - ograniczając: zbieranie niepotrzebnych, niechciane ulotek, folderów, reklam,
 - oględając gazetki, reklamówki dostępne w formie elektronicznej,
 - rezygnując z tradycyjnych, papierowych rachunków , faktur oraz korespondencji na rzecz ich form elektronicznych,
 - rezygnując z wydruków w bankomatach,
-
- rezygnując z pobierania wydrukowanych potwierdzeń form płatności kartą,
 - wybierając alternatywne źródła energii,
 - segregując śmieci,
 - kompostując odpady,
 - oszczędzając wodę, prąd,

<p>ZAPOBIEGAJ I OGRA NICZAJ</p>	<p>1. Racjonalnie gospodaruj wodą Podczas szczytowania zębów lub mycia naczyń należy zakręcać wodę, gdy jej nie potrzebujemy. W ten sposób ograniczona zostaje ilość produkowanych ścieków.</p>	
<p>2. Unikaj zanieczyszczeń aerozoli z freonami Freony możemy znaleźć w odwach, jako substancje chłodzące, ale też w aerozolach, ako rozpylacze. Są to bardzo niebezpieczne związki organiczne zawierające chlor i fluor, które niszczą warstwę ozonową.</p>	<p>3. Segreguj odpady Odpady wyrzucone do odpowiednich pojemników mogą być wykorzystane jako surowiec wtórny, dzięki czemu nie trafiają na składowisko odpadów.</p>	
<p>4. Nie spalaj w piecu śmieci! Podczas spalania odpadów w domowych piecach dochodzi do wytworzenia niebezpiecznych zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek siarki, tlenki azotu czy tlenek węgla. Dodatkowo palenie śmieci w domu grozi wysoką karą grzywny sięgającą nawet 5 tysięcy złotych.</p>	<p>5. Podróżuj rowerem bądź wybierz spacer Jeżeli odległość do pokonania nie jest duża, a pogoda dopisuje, warto zamiast podróży autem zdecydować się na rower lub spacer. To oszczędność na paliwie oraz zachęca do przyjemnej aktywności fizycznej.</p>	
<p>6. Oszczędzaj energię elektryczną Pamiętaj, aby wyłączać światło po wyjściu z pomieszczenia do których nie będziesz wracać przez dłuższy czas. Jeśli posiadasz żarówki o wysokim poziomie zużycia, wymień je na energooszczędne w klasie A++ Sprawdź, jaką posiadasz taryfę energetyczną!</p>	<p>7. Zakupy Staraj się kupować produkty, do których produkcji zostały wykorzystane materiały pochodzące z recyklingu. Kup sztuczną choinkę na święta. Używaj dużej siatki zamiast małej</p>	





Klasowa wigilia bez PLASTIKU!



Przynies swój widelec!

Co roku w każdej szkole odbywają się klasowe wigilie, podczas których korzystamy z plastikowych kubków, sztućców i innych przedmiotów jednorazowego użytku.

Przyczyniamy się do powstania śmieci, które trafiają nie tylko na wysypiska, ale również do mórz i oceanów, co powoduje śmierć tysięcy wodnych organizmów.

Weź sprawy w swoje ręce!

Pozbądźmy się plastikowych zastaw z wigilii klasowych!
Zastąpić je można papierowymi, jadalnymi, bądź wielokrotnego użytku.


„Im mniej, tym lepiej”



B. Prezentacja Power Point podsumowująca realizację projektu.

C. Animacja

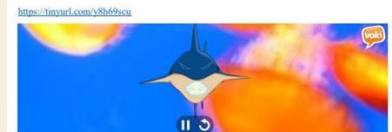
Uczniowie przy wykorzystaniu aplikacji voki tworzyli własne MÓWIĄCE AWATARY.

 **Szkoła Podstawowa nr 31 w Gdyni**
11 kwietnia o 22:03 · 🌐

LIDER LOKALNEJ EKOLOGII

W ramach realizacji zadań z projektu "Lider Lokalnej Ekologii" uczniowie klasy 7A na zajęciach z geografii tworzyli animacje z wykorzystaniem aplikacji voki.com. Oto propozycje działań mających na celu ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów oraz dbania o Naszą Planetę Ziemię. Zapraszam do obejrzenia stworzonych przez uczniów prac 😊

<https://sp31gdynia.pl/czteryosiem/pdf/awatary.pdf>



C. EKO GRA w wersji planszowej oraz elektronicznej.

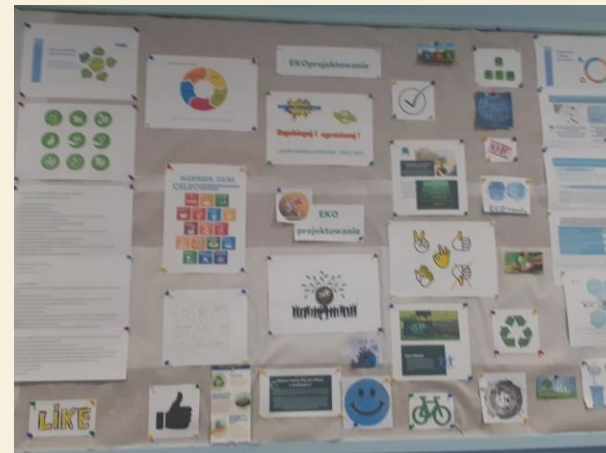
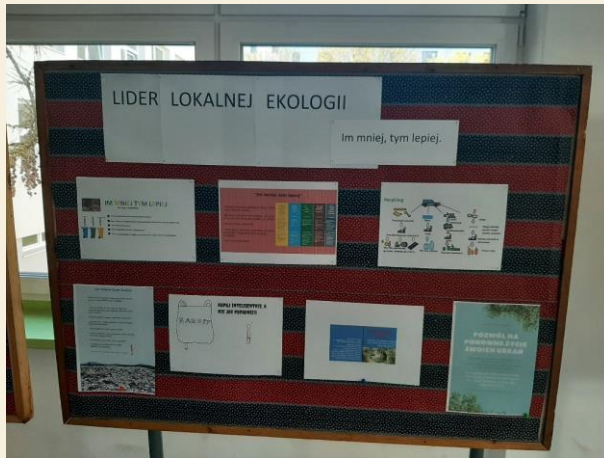


D. Galeria prac uczniów na terenie szkoły- projekt EKO Torby EKO ZADANIA



6. JESTEŚMY MEDIALNI

A. Informacje dotyczące zagadnień projektu na tablicy ogłoszeń.



B. Akcja ulotkowa/plakatowa – uczniowie zaprojektowali swoje ulotki

C. Informacje na temat realizacji projektu umieszczane były na stronie internetowej szkoły i FB.

Zapobiegaj i ograniczaj

Aby zapobiegać powstawianiu odpadów możemy:



- segregować śmieci

- kupować rzeczy tylko potrzebne w danym momencie



- sprzątać po swoim psie



- wypożyczać książki i filmy zamiast kupować



NASZA ZIEMIA NASZA PRZYSZŁOŚĆ!

SEGREGUJ ŚMIECI!



PROPOZYCJE RZECZY, KTÓRE MOŻESZ ZROBIĆ:

- zrezygnuj z samochodu,
- oszczędzaj wodę,
- wyrzucaj do kosza znalezione śmieci na ulicy,
- nie korzystaj z jednorazowych toreb na zakupy,
- nie śmieć,
- zrezygnuj z jednorazowych sztućców, kubeczków i słomek,
- niepotrzebne zabawki oddawaj innym,
- używaj naturalnych detergentów (sody, octu, kwasu cytrynowego),
- pożyczaj rzeczy, których nie potrzebujesz na co dzień,
- wykorzystuj ponownie niektóre opakowania.

JAK BYĆ EKO?

- BIERZ ZE SOBĄ NA ZAKUPY SIATKĘ PAPIEROWĄ
- SEGREGACJA ŚMIECI
- OSZCZĘDZAĆ WODĘ I PRĄD
- KUPWAĆ TYLKO POTRZEBNE PRODUKTY
- WYPOŻYCZAĆ ZAMIAST KUPWAĆ
- UŻYWAĆ FILTRÓW DO WODY
- UNIKAĆ KUPWANIA PRODUKTÓW PLASTIKOWYM OPAKOWANIEM



ECO-FRIENDLY



Zapobiegaj i ograniczaj

Co możemy zrobić, aby pomóc naszej planecie?
Można na przykład:

Segregować śmieci
i ograniczać używanie
plastikowych
opakowań



Oszczędzać zużycie
wody i prądu

Wypożyczać książki i
filmy z wypożyczalni
lub czytać ebooki



Sprzątać po swoim pupilu



IT'S TIME TO THINK GREEN

Segreguj śmieci!!

Segreguj śmieci!!

EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO

TESTUJMY

BĄDŹ EKO

ZAPOBIEGAJ I GRANICZAJ

EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO EKO

co zrobić aby nasza planeta była zdrowsza?

aby dbać o naszą planetę powinniśmy np:
- segregować śmieci oraz nie kupować na każdych
zakupach kolejnej plastikowej siatki

Jak temu zapobiegać?

Aby zapobiegać dużej ilości toreb plastikowych
powinniśmy zrezygnować z plastikowych siatek oraz
nosić swoje własne materiałowe ponieważ co roku
setki tysięcy ton plastikowych toreb zostaje
wyrzucana gdzie popadnie



Jak być EKO?

Dbanie o naszą planetę może być
bardzo proste. Wystarczy jedynie małe
zmiany w naszej codziennej rutynie!!

- Możemy na przykład:
- korzystać z filtrów do wody i nie kupować jej butelkowanej
 - kupować rzeczy z drugiej ręki
 - segregować śmieci

I wiele więcej!!



LET US RECYCLE



PROTECT THE FORESTS.



JAK UNIKAĆ DEWASTACJI MATKI ZIEMI!

1. KORZYSTAJ Z PRODUKTÓW WYTWORZONYCH PODCZAS RECYKLINGU
2. KORZYSTAJ Z TOREB WIELOKROTNEGO UŻYTKU
3. SEGREGUJ ŚMIECI
4. PODCZAS ROBIENIA ZAKUPÓW UNIKAJ KUPOWANIA RZECZY W PLASTIKOWYCH OPAKOWANIACH
5. ROB MNIEJSZE, POTRZEBNIEJSZE ZAKUPY
6. ZAMIAST KUPOWAĆ KSIĄŻKI BĄDŹ FILMY, WYPORZYCZ JE
7. KUPUJ SZKLANE BUTELKI ZAMIAST PLASTIKOWYCH SEGREGUJ ŚMIECI

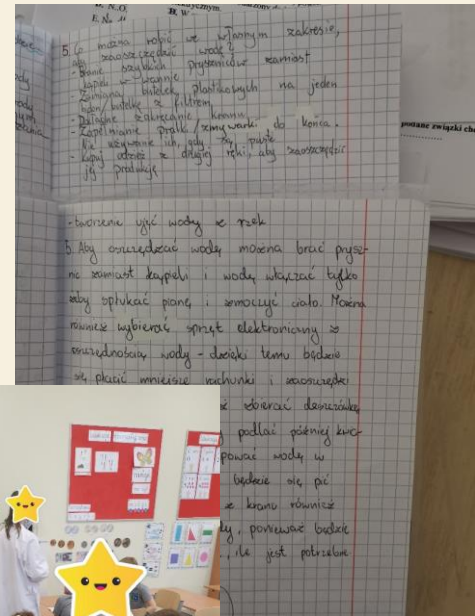
SAJNO TO PLASTIC.

BĄDŹ PRZYJACIELEM DLA MATKI ZIEMI, A NIE JEJ WROGIEM

7. LABORATORIUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

W klasach siódmych przeprowadzono na lekcjach chemii pogadankę na temat racjonalnej gospodarki wodą, oszczędzania jej zasobów, zmniejszenia ilości zanieczyszczeń w tym polimerów i odpadów stałych. Uczniowie napisali na tej podstawie własną wypowiedź; „Co mogę zrobić we własnym zakresie, aby przyczynić się do oszczędzania wody, tak aby jej zasoby starczyły również dla przyszłych pokoleń.

- W klasach ósmych pogadanka na temat ponownego wykorzystywania tworzyw sztucznych np. polietylenu (ponowna przeróbka opakowań PET)
- Odbyły się również pokazy doświadczeń ekologicznych dla uczniów klas pierwszych zaprzyjaźnionej szkoły.



Chętni uczniowie klas ósmych wykonywali w domu biopolimery z mleka krowiego tworząc np. kostki do gry itp.

Cel doświadczenia:

Czy możliwe jest przygotowanie tworzywa sztucznego z mleka?

W jaki sposób oddzielić potrzebne w tym celu białko?

Eksperyment miał na celu zapoznać uczestnika z najważniejszym i głównym białkiem występującym w mleku – kazeiną, ze zjawiskiem koagulacji oraz pojęciem naturalnych polimerów.

Spis materiałów:

Mleko 0.5l

Ocet

• Barwniki

• Kuchenka

• Garnek

• Łyżka

Sitko

Foremki do wykrawania

• Etapy realizacji:

• !!!UWAGA NA WYSOKIE TEMPERATURY!!!

• Podgrzej 0.5l mleka do temperatury bliskiej wrzeniu. Mleko można dodatkowo zabarwić używając barwnika.

• Po zdjęciu mleka z kuchenki dolej do garnka 3-4 łyżki stołowe octu i mieszaj przez chwilę.

Przelej zawartość garnka przez sitko. Dokładnie wyciśnij wodę z pozostałej na sitku masy.

Z uzyskanej masy uformuj dowolny kształt. Możesz do tego wykorzystać foremki do wykrawania.

• Wykrojone elementy pozostaw do stwardnienia na 2-3 dni.



8. ZADANIA WYKONYWANE WSPÓLNIE Z KZG „DOLINA REDY I CHYLONKI”

Uczniowie szkoły wzięli udział w konkursach :

A. Konkurs plastyczny pt. „Małe dzieci nie chcą śmieci” i Konkurs fotograficzny „ Razem chronimy środowisko”

B. Konkurs „Mała nakrętka duży problem”



9. PODSUMOWANIE PROJEKTU

- Podsumowaniem projektu będzie przedstawienie prezentacji z realizacji projektu we wszystkich klasach. Nagrody zostaną wręczone podczas uroczystego zakończenia roku szkolnego 2021/2022

ZREALIZOWANE CELE PROJEKTU:

- ✓ *Wzrost świadomości ekologicznej uczniów, nauczycieli i społeczności na temat gospodarki odpadami.*
- ✓ *Budowanie społeczeństwa obywatelskiego w obszarze ochrony środowiska,*
- ✓ *Przyjmowanie postawy świadomości wartości i poczucia odpowiedzialności za obecny i przyszły stan środowiska przyrodniczego.*