

Materiały dodatkowe

Oszczędzamy przyrodę. Jak segregować i utylizować odpady?

Scenariusz zajęć uzupełniających edukację ekologiczną oraz działania konkursowe

Program autorski:

Kinga Biernacka

Centrum Analiz i Rozwoju Edukacji Obywatelskiej

Etap kształcenia

I etap klasy 1-3

Przedmiot

Edukacja Przyrodnicza

Temat zajęć

Oszczędzamy przyrodę. Jak segregować i utylizować odpady?

Wpis do dziennika lekcyjnego

Zastosowanie w praktyce wiedzy ekologicznej o otaczającym świecie ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska. Interdyscyplinarne zajęcia przyrodnicze z wiodącym komponentem edukacji ekologicznej.

Czas trwania

2-3 godziny

Uzasadnienie wyboru tematu

Temat odpadów jest niezwykle ważny i aktualny w społeczeństwie konsumpcyjnym, gdzie co roku obserwuje się wzrost ilości śmieci. Dlatego edukację ekologiczną należy rozpocząć jak najwcześniej, aby już dzieci wiedziały jak „oszczędzać przyrodę” i produkować mniej odpadów. Rekomendowany terminy realizacji:

Rekomendowany terminy realizacji

5 czerwca - Światowy Dzień Ochrony Środowiska



Realizacja podstawy programowej

- Uczeń segreguje odpady i ma świadomość przyczyn i skutków takiego postępowania.
- Zajęcia są formą uzupełniającą podstawową wiedzę ekologiczną z zakresu odpadów i ich utylizacji, wzbogacone o elementy wychowania obywatelskiego.
- Zajęcia mogą być prowadzone w ramach edukacji przyrodniczej, lekcji wychowawczej lub być jednodniowym uzupełniającym warsztatem edukacyjnym.

Cele zajęć:

- Wzbudzenie świadomości ekologicznej w życiu codziennym,
- Nabycie nawyków oszczędnego korzystania z przedmiotów życia codziennego,
- Wzbudzenie potrzeby samodzielnej segregacji odpadów przez ucznia,
- Wzbudzenie kreatywności i aktywności ucznia,
- Zapoznanie się z polityką 4P,
- Rozwój umiejętności manualnych i projektowych,
- Wyrabianie szacunku dla przedmiotów/własności,
- Wspieranie działań integracyjnych w klasie,
- Wspieranie budowania poczucia własnej wartości,
- Podejmowanie aktywnych działań ekologicznych,
- Wzbudzenie świadomości ekologicznej i postaw społecznych,
- Umiejętność przetworzenia jednej rzeczy w inną, przydatną,
- Rozwój poczucia estetyki i zdolności zdobniczych,
- Uczeń rozumie potrzebę powtórnego wykorzystania opakowań z różnych przedmiotów.

Kryteria sukcesu

Uczeń rozumie potrzebę segregowania odpadów, wie jak je segregować.

Uczeń rozumie segregację celowaną (zbieramy nakrętki od butelek, żeby pomóc zbierać pieniądze na jakiś cel)

Uczeń ma świadomość możliwości wielokrotnego wykorzystania różnego rodzaju opakowań więcej niż jeden raz.

Uczeń rozumie, że z opakowań można zrobić inne przydatne przedmioty.

Uczeń rozumie zależności między pozbywaniem się niechcianych przedmiotów, a degradacją przyrody (rosnącymi wysypiskami śmieci, ścinaniem lasów itp.)

Metody pracy wykorzystane w trakcie zajęć

Metody nauczania

Formy pracy uczniów:

zbiorowa, grupowa, indywidualna

Rodzaj pracy:

warsztatowa, aktywna i reaktywna

Podające:

opis, wyjaśnianie, prezentacja

Poszukujące:

burza
mózgów

Komponenty zajęć:

Edukacja ekologiczna - Wyjaśnienie pojęć: recykling, upcykling, Polityka 4P*

*słowniczek pojęć w załączniku

Edukacja techniczno-manualna - stworzenie z segregowanych odpadów użytecznego przedmiotu (doniczka na rośliny lub koszyczek), który będzie miał zastosowanie w codziennym życiu.

Edukacja społeczno-psychologiczna - wzbudzenie postaw przynależności i odpowiedzialności społecznej w aspekcie ekologicznym. Nauka dobrych nawyków obywatelskich.

Formy pracy:

CZĘŚĆ I

Uczniowie pracują grupowo w czasie pierwszej części zajęć prowadzonych przez nauczyciela. Biorą udział w ćwiczeniach, swobodnie i aktywnie udzielają się w dyskusji, mogą konsultować i analizować wypowiedzi swoje i innych uczniów. Wspólnie z nauczycielem (moderatorem) ustalają optymalne rozwiązanie ćwiczeń, wyciągają wnioski.

Drugą częścią zajęć jest praca indywidualna ucznia. Każde z dzieci samodzielnie wykonuje doniczkę lub koszyczek. Praca opiera się na indywidualnej wizji artystycznej i praktycznej przetworzenia pudełka-odpadu.

Przed zajęciami:

Należy przygotować niezbędne pomoce.

Niezbędne pomoce

Należy wcześniej porozmawiać z uczniami o tym, co będzie przedmiotem zajęć i jakie materiały będą im potrzebne. Dzięki wcześniej rozmowie można uniknąć zaskoczenia i zniechęcenia do pracy ucznia.

Uczeń

- Każdy uczeń przynosi plastikowe opakowanie (np. pudełko - pudełko po kapsułkach do prania, mokrych chusteczkach higienicznych, lodach, twarogu itp.),
- Pędzel (najlepiej grubszy płaski),
- Folia kolorowa samoprzylepna w różne wzory - może być używana jako zamiennik z farbami,
- Wstążki, koraliki, cekiny (posłużą, jako ozdoby doniczki),
- Fartuch ochronny.

Nauczyciel

Niezbędne materiały do części warsztatowej:

- Zdjęcia: plansz pojemników do segregowania śmieci, „serc” na nakrętki, kompostowników,
- Torby do segregacji odpadów w różnych kolorach,
- Opakowania po przedmiotach codziennej konsumpcji (mleku, jogurcie, flakonik po wodzie toaletowej lub dezodorancie, opakowanie po herbacie, puszka po kawie, gałązki, liście itp.),

WAŻNE!

Powinny być to przedmioty, które będą mogły zostać posegregowane zgodnie z oznaczeniem rodzaju odpadu.

- Przykłady odnowionych przedmiotów pokazane w formie tutorialu lub krótkiego filmiku instruktażowego.

Niezbędne materiały do części techniczno-manualnej:

- Szpikulec/wkrętak lub wkrętarka do zrobienia otworów w pudełkach (do wykonania odpływu w doniczce),

WAŻNE!

Prace ostrymi narzędziami wykonuje tylko Nauczyciel.

- Ziemia do doniczek, mała łopatką ogrodniczą, sadzonki roślin,
- Cienkie rękawiczki nitrylowe lub lateksowe do ochrony rąk, ewentualnie maseczki techniczne,
- Płyn do zdejmowania etykiet, które mogłyby przeszkadzać w uzyskaniu równiej powierzchni do malowania (opcjonalnie),
- Każdy uczeń przynosi pudełko plastikowe po produkcie używanym w domu (po lodach, kapsułkach do prania, twarożku itp.) Ważne, aby pudełko było czyste, pozbawione zapachów, najlepiej o sztywnej strukturze. Zostanie wykorzystane jako baza do wykonania doniczki,
- Zrobioną wcześniej doniczkę z odpadów, która posłuży za wzór dla dzieci.

Przebieg zajęć:

Zajęcia składają się z dwóch części: warsztatowej i praktycznej. Część warsztatowa jest wprowadzeniem do części praktycznej. W części pierwszej zajęć dzieci uczestniczą w dyskusji moderowanej, burzy mózgów oraz ćwiczeniach dotyczących segregowania i utylizacji odpadów. W drugiej części uczniowie zdobywają praktyczne umiejętności powtórnego wykorzystania przedmiotów przeznaczonych do wyrzucenia. Dają im „drugie życie”.

Część I

1. Nauczyciel podejmuje temat wyrzucania odpadów i wyjaśnia zjawisko nadmiernej ilości dokonywanych zakupów i rosnącej ilości wysypisk z niechcianymi rzeczami.

Należy przedstawiać dużą liczbę przykładów z życia. Najpierw nauczyciel daje przykład, potem zachęca dzieci, żeby podały swoje doświadczenia, czego kupujemy za dużo i niepotrzebnie. Nauczyciel przypomina o pojemnikach do segregacji śmieci i przypomina jakie mają kolory. Może wspomnieć, że jest możliwe wystawienie poza kontener dobrych, ale niechcianych rzeczy, które może wziąć inny zainteresowany (pusty koszyk, buty).

Ćwiczenie

Na polecenie nauczyciela dzieci po zastanowieniu wskazują miejsca segregacji śmieci w swoim otoczeniu. Czy pamiętają inne miejsca segregacji niż pojemniki w 3 kolorach? (np. serca na nakrętki – przykład segregacji celowanej; pojemniki na odzież)

2. Ważne jest, aby poruszyć temat wyrzucania gabarytowych śmieci (np. stara pralka, tapczan - takich śmieci nie wyrzucamy przed dom lub blok tylko sami zawozimy na PSZOK (punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych) lub czekamy na wywóz sezonowy). Warto wspomnieć o niebezpiecznych odpadach (baterie, rozpuszczalniki, akumulatory, żarówki czy leki). Wyrzucamy je tylko w miejscach do tego przeznaczonych i specjalnie oznaczonych (pudełka w sklepach, aptekach itp.) Ważne jest podkreślenie niebezpieczeństwa wyrzucania takich odpadów do zwykłych kontenerów z odpadami zmieszanyymi.

Ćwiczenie

Nauczyciel rozkłada torby segregujące w różnych kolorach. Dzieci wrzucają do odpowiednich toreb śmieci i argumentują swój wybór. Można też wykorzystać śmieci ze śniadaniówek tj. opakowanie po soczkach czy papierek po cukierku itp.

Segregacja w klasie jest wspólnym ćwiczeniem odruchu i wdrożeniem dobrego nawyku z powtarzalnością w domu.

3. Ważnym elementem zajęć jest poruszenie tematu dzikich wysypisk śmieci w lasach i na obrzeżach miast. Rozmowa z uczniami o antypołącznych postawach i karach jakie ponoszą śmiećcy, o tym czym jest fotopułapka i jak pomaga w wykryciu sprawców. Nauczyciel wyraźnie podkreśla, że każdy powinien wyrzucać śmieci do kosza i je segregować, nie wyrzucać do lasu.. Każdy powinien dbać o środowisko, w którym mieszka i z którego korzysta.

Nauczyciel prowadzi dyskusję z uczniami. Forma dyskusji moderowanej daje możliwość swobodnej wypowiedzi uczniów, ale również umożliwia naprowadzenie na temat recyklingu i segregacji celowanej.

Przykładowe pytania w dyskusji

- Jak wyrzucane/segregowane są śmieci w ich domach?
- Czy warto segregować śmieci?
- Kto segreguje śmieci w domu?
- Czy rodzice/dziadkowie wiedzą, że trzeba rozdzielać śmieci do różnych pojemników?
- Czy ktoś z rodziny wykorzystuje śmieci inaczej? (wykorzystanie w ogrodzie butelki do odstraszenia ptaków, nawadniania ziemi; wykorzystanie przedmiotów wielokrotnie, np. kartonów).

4. Wnioski i podsumowanie dyskusji, po której uczniowie powinni dostrzegać konieczność i potrzebę segregowania odpadów do odpowiednich pojemników. Uczniowie powinni wiedzieć, że nie wyrzuca się odpadów w lasach i miejscach publicznych tylko do koszy i specjalnych punktów typu PSZOK. Przystąpieniem do zajęć powinno być przekonanie, że nie zaśmiecamy przyrody, ale ją oszczędzamy i szanujemy.

Zadanie dla uczniów:

Rozwiąż rozsypankę i znajdź hasło.

Dobrej zabawy!

D A J Ę L R P P B O M P P Z P Z P E V I O
R I T O P B I D R U G I E O P I B N I P K O
S Z Y T N K O N B O P E R T Y Ż Y C I E O
S T A R Y M O P T O M P O P E T K I P K
S R Y U P O K R T Y R Z E C Z O M K O P
D A J Y U P O K L O P I T Y R O P B O P L
I T Y U I O P T O G T U O P B U U T O P I

Hasło: DAJĘ DRUGIE ŻYCIE STARYM RZECZOM DAJ I TY

Część II

1. Zajęcia praktyczne, na których uczniowie robią doniczki lub koszyczki z pudełek przeznaczonych do odpadów segregowanych.

- Każde dziecko robi swoją doniczkę. Jest to praca indywidualna.

2. Przygotowanie ławek do pracy. Omówienie planowanych prac z uczniami. Przygotowanie materiałów do działań. Prace należy rozpocząć od zdjęcia etykiety przed malowaniem. Jeśli etykieta jest wdrukowana w opakowanie można od razu przystąpić do malowania. Pudełka malowane są farbą kryjącą, najczęściej dwa razy. W czasie kiedy farba będzie schnąć, uczniowie mogą przygotować ozdoby, które upiększą gotową doniczkę (wstążki, taśmy, naklejki, guziki). Po wyschnięciu farby uczniowie wykańczają prace.

3. W gotowych doniczkach dzieci sadzą przygotowane rośliny i uzupełniają ziemią.

Część ekspozycyjna po warsztatach

Po uzgodnieniach z dyrekcją rekomendowana jest wystawa prac uczniów. Prace można ustawić w tematycznej aranżacji, na przykład na wszystkich parapetach jednego piętra szkoły zrobić oazę zieleni.

Wartością dodaną mogłoby być wykonanie zdjęć pudełek i gotowych doniczek z posadzoną rośliną.

Takie zdjęcia mogą być ozdobą tablicy tematycznej w klasie i tworzyć małą galerię. W ten sposób można eksponować sukcesy dzieci.

Podsumowanie

Zajęcia „Odpady. Oszczędzamy przyrodę” są uzupełnieniem i rozszerzeniem wiadomości przekazywanych z zakresu podstaw edukacji ekologicznej.

Mają charakter warsztatowy sprzyjający integracji grupy i swobodnemu wypowiedaniu się, przekazywaniu spostrzeżeń. Celem zajęć jest wzbudzenie i kształtowanie świadomości ekologicznej oraz postaw obywatelskich uczniów w codziennym życiu.

Zajęcia uczą poprzez działanie kreatywne i omawianie przykładów, własnych doświadczeń.

Budowanie odpowiedzialności za czyny jednostki w odniesieniu do działań globalnych. Atrakcyjność zajęć zwiększa część praktyczna, w której uczniowie z przedmiotów przeznaczonych do wyrzucenia robią nowe przydatne rzeczy. Dają im drugie życie. Działania wykonywane przez uczniów w czasie zajęć mają zwiualizować jak łatwo jest wyrzucać przedmioty codziennego użytku i napędzać globalny konsumpcjonizm. Uświadamiają również, jak można wpływać na odwrócenie tego procesu dzięki zaangażowaniu jednostki i stosowaniu polityki 4P. Aby zwiększyć intensywność przekazu zajęcia zaplanowane są do realizacji w okolicach Dni Ziemi świętowanych 22 kwietnia lub 5 czerwca w dniu światowego dnia ochrony środowiska.

Praca ucznia w domu:

Przed zajęciami

Każdy uczeń przygotowuje w domu pomoce, które będą wykorzystane w czasie części praktycznej zajęć:

- Opakowanie plastikowe (np. pudełko po kapsułkach do prania, mokrych chusteczkach higienicznych, lodach, twarogu itp.). Pudełko powinno być ze sztywnego i nie kruchego plastiku, najlepiej elastycznego. Ważne, żeby było czyste i pozbawione zapachów,
- Farby akrylowe, kryjące, w ulubionych kolorach,
- Pędzel (najlepiej grubszy, płaski),
- Folia kolorowa, samoprzylepna w różne wzory – (może być używana jako zamiennik z farbami),
- Wstążki, koraliki, cekiny – (ozdoby doniczki),
- Fartuch ochronny zabezpieczający przed farbą,
- Sadzonka rośliny do doniczki.

Po zajęciach

Zadaniem po zajęciach będzie obserwacja i aktywne uczestnictwo w segregacji odpadów we własnym domu. Pilnowanie, aby odpady trafiały do właściwych pojemników lub toreb, co będzie skutkowało minimalizacją ich ilości (zgniatanie plastikowych butelek lub tekturowych opakowań po jajkach, ograniczenie zakupu plastiku).

Podsumowanie:

Zajęcia „Odpady- jak sprawić żeby było ich mniej” są uzupełnieniem i rozszerzeniem wiadomości przekazywanych z zakresu podstaw edukacji ekologicznej. Mają charakter warsztatowy. Sprzyjają integracji grupy i swobodnemu wypowiedzianiu się, przekazywaniu spostrzeżeń, szukaniu rozwiązań. Celem zajęć jest wzbudzenie i kształtowanie świadomości ekologicznej oraz postaw obywatelskich uczniów w codziennym życiu. Budowanie odpowiedzialności za czyny jednostki w odniesieniu do działań globalnych. Atrakcyjność zajęć zwiększa część praktyczna, w której uczniowie z przedmiotów przeznaczonych do wyrzucenia robią nowe przydatne rzeczy. Dają im drugie życie. Działania wykonywane przez uczniów w czasie zajęć mają na celu uświadomienie, jak łatwo jest wyrzucać przedmioty codziennego użytku i wspomagać globalny konsumpcjonizm oraz jak można wpływać na odwrócenie tego procesu dzięki zaangażowaniu jednostki i stosowaniu polityki 4P. Zajęcia rekomenduje się przeprowadzić w okolicach Dni Ziemi, które obchodzone są 22 kwietnia lub 5 czerwca na Światowy Dzień Ochrony Środowiska.

Załącznik 1.

Słowniczek terminów

Recykling/Przetworzenie odpadów

Jedna z metod zmniejszenia produkcji odpadów. Polega na odzyskiwaniu i powtórnym wykorzystaniu surowców używanych do produkcji nowych pełnowartościowych dóbr. Recykling jest pozyskaniem surowców wtórnych i wykorzystaniem ich ponownie. Zaliczany do form ochrony środowiska.

Upcykling/powtórne wykorzystanie

Jest jedną z metod zmniejszenia ilości odpadów poprzez ich wtórne wykorzystywanie, przekształcanie lub przetworzenie tak, aby w rezultacie powstały wartościowe dobra lub surowce np. wełna ze starego szalika (odświeżona i spruta) może posłużyć do wydziergania rękawic.

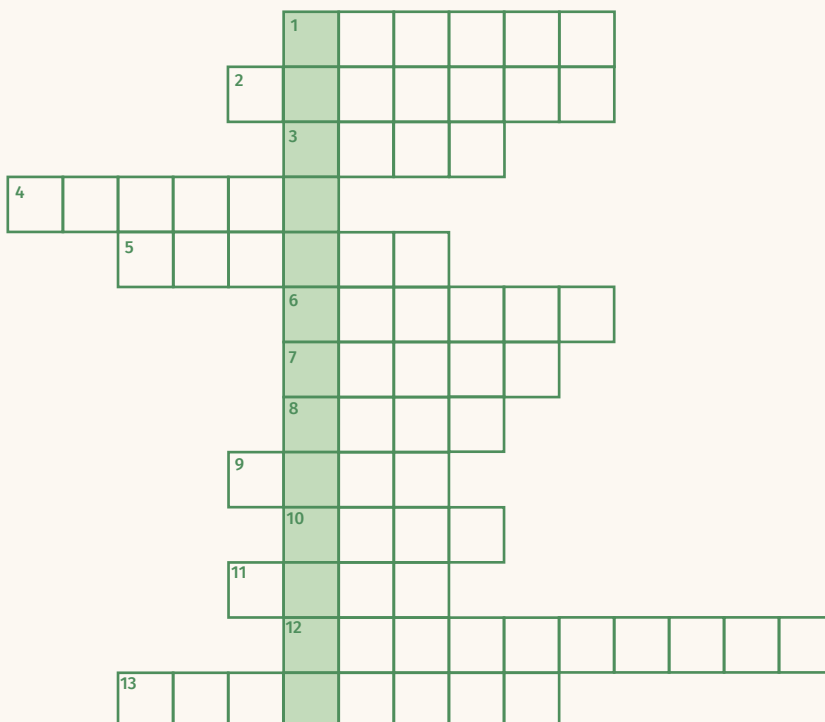
Polityka 4P

Planuj, Przechowuj, Przetwarzaj, Podziel się. Cztery działania, które wspierają ochronę środowiska i ograniczają konsumpcjonizm. Uczą, jak być świadomym i rozważnym konsumentem, który zna swoje potrzeby i możliwości, nie ulega kreowaniu zbędnych potrzeb.

Załącznik 2.

Zadanie dla uczniów. Rozwiąż krzyżówkę i sprawdź hasło! Dobrej zabawy!

1. W wierszu burak nie chciał jej za żonę, zdrowe warzywo o mocnym zapachu
2. Zimowe okrycie dla krzewów, najczęściej ostaniano nim róże
3. Piękny kwiat z kolcami. Symbol wyznawanej miłości, a także imię
4. Dla naszego zdrowia, powinniśmy jeść je codziennie. Pyszne, soczyste, zielone lub z czerwonym rumieńcem. Możesz je schrupać na surowo lub zjeść w szarlotce
5. Chcemy, aby świeciło nam każdego dnia!
6. Kiedyś praczka robiła je w balii, dzisiaj włączamy je w pralce
7. Maszyna, która zastępuje człowieka
8. Myjesz je rano i wieczorem, aby twój uśmiech lśnił bieli kolorem
9. Pływa w rzece, morzu i jeziorze, jeśli ci się uda ją złowić zjesz ją z apetytem
10. Prawa lub lewa
11. Masz ją w kranie i butelce, pijesz ją i myjesz ręce
12. Przekwitły kwiat mniszka lekarskiego, puchata kula, jak w nią dmuchniesz polecą w świat nasiona
13. Każdy uprzejmy człowiek tym słowem wypowie swoją wdzięczność



Załącznik 3.

Zadanie dla uczniów. Rozwiąż rozsypankę i znajdź hasło! Dobrej zabawy.

D A J Ę L R P P B O M P P Z P Z P E V I O
R I T O P B I D R U G I E O P I B N I P K O
S Z Y T N K O N B O P E R T Y Ż Y C I E O
S T A R Y M O P T O M P O P E T K I P K
S R Y U P O K R T Y R Z E C Z O M K O P
D A J Y U P O K L O P I T Y R O P B O P L
I T Y U I O P T O G T U O P B U U T O P I

Załącznik 4.

Przykład jak z pudełka po kapsułkach przygotować doniczkę na kwiaty. Dokumentacja własna

1. Przygotowanie pudełek. Umycie i usunięcie wieczek



2. Wykonanie otworów odpływowych w dnie



3. Malowanie farbą akrylową w dowolnym kolorze. Ważne aby była to farba kryjąca



4. Naklejenie pasków z ozdobnych taśm i nalepek piankowych



5. Sadzenie roślin

