

Lekcja 4.

Drugie życie elektrośmieci

Tematyka lekcji:

Zastanawialiście się kiedyś co dzieje się ze sprzętem, który oddamy do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych? Powstaje z niego wiele cennych elementów, z których możemy dalej korzystać. To drugie życie produktów, których już nie potrzebujemy umożliwia tzw. recykling.

Czas realizacji: 45 minut

Cele:

- Edukacja na temat znaczenia pojęcia recykling oraz jego możliwości.
- Promowanie oddawania sprzętu do segregacji, zamiast na złomowisko.
- Promowanie postaw proekologicznych.
- Kształcenie spostrzegawczości i zdolności plastycznych.

Forma zajęć:

Proponowana forma zajęć:

- aktywne słuchanie,
- burza mózgów,
- dyskusja,
- praca indywidualna.

Wiedza przydatna do przeprowadzenia zajęć:

- Przed przeprowadzeniem zajęć zapoznaj się z sekcją *ABC ekologii* dostępną na stronie www.toolstory.pl oraz przeczytaj rozdział *Drugie życie elektrośmieci* zawarty w Podręczniku dla nauczyciela.

Wymagane materiały:

- Rekomendujemy przeprowadzenie lekcji w pracowni komputerowej, aby umożliwić dzieciom dostęp do strony www, na której znajduje się gra „Eco-City” oraz dodatkowe materiały dydaktyczne.
- Drukarka umożliwiająca wydruk Makitka przygotowanego indywidualnie przez dzieci za pomocą generatora dostępnego na www.toolstory.pl

„Posprzątaj świat z Makitkiem”

Zajęcia edukacyjne dla klas 1-3 Szkoły Podstawowej

Przebieg zajęć:**Zadanie 1. Drugie życie elektrośmieci. Poznaj przygody naszej ekorodziny.****Czas trwania: 15 minut**

Przedstaw uczniom poniższą historię a następnie zaprosz ich do dyskusji.

Od czasu ostatniej wyprawy do PSZOK Zielińscy namawiają wszystkich znajomych do segregacji odpadów i niepotrzebnych sprzętów. W gronie znajomych zyskali już miano „ekorodziny”, co oczywiście bardzo ich cieszy bo dbanie o ekologię tak ich pochłonęło, że wprowadzili w swoim domu wiele zmian (od pudełka, do którego zbierają baterie, zaczynając).

Była jednak sprawa, która od pewnego czasu nie dawała Karolinie spokoju – co się dzieje w punkcie przetwarzania odpadów? Co tak naprawdę powstaje z tych starych, niepotrzebnych i zepsutych przecież sprzętów, które tam odwożą.

Jak co piątek, w trakcie kolacji zgromadziła się cała familia Zielińskich. Wszyscy cieszyli się z nadchodzącego weekendu i planowali jak spędzą te dwa wolne dni. Tylko jedna osoba przy stole wydawała się jakby nieobecna – Karolina zamyślona wpatrywała się w okno, wyraźnie zastanawiając się nad czymś ważnym...

- A Ty co będziesz robiła w trakcie weekendu Karolinko? Zapytała Babcia.

Karolina w ogóle nie zareagowała, była tak pochłonięta swoimi myślami, że chyba nawet nie usłyszała, że ktoś ją o coś pyta.

- Halo, halo, Karolinko? Zaniepokoiła się Mama. O czym Ty tak rozmyślasz?

Karolina jakby obudziła się ze snu i w końcu zadała pytanie, które nurtowało ją od kilku dni:

- Co się dzieje ze sprzętami, które przywieźliśmy do punktu? Ktoś je gdzieś zabiera, wywozi? Czy zostają już tam na zawsze?

- Dobre pytanie, potwierdził Tata. Czytałem o tym, że niektóre sprzęty można wykorzystać ponownie do stworzenia czegoś innego – na przykład plastik, z którego robione są drzwi lodówki, można zmielić i wykorzystać do produkcji kołpaków samochodowych.

- Naprawdę? Zdziwił się Piotrek. Ciekawe co jeszcze można zrobić z tych starych rzeczy?

„Posprzątaj świat z Makitkiem”

Zajęcia edukacyjne dla klas 1-3 Szkoły Podstawowej

- Na to pytanie odpowiedź zna zapewne Makitek, wspomniała Mama. To przecież ekspert w kwestii ekologii.

- To co? Zaprosimy go, żeby nam więcej o tym opowiedział? Zapytała Karolina.

- Mamo, Tato, prosimy... bliźniaki zawołały wspólnie.

- Jeśli tylko Makitek ma czas żeby nas odwiedzić, nie widzę przeszkód, powiedział Tata. Też chętnie dowiem się więcej na ten temat.

Wystarczyło naciśnięcie przycisku w kształcie litery „M” i już niebawem Makitek pukał do okna domu Zielińskich. Wszyscy bardzo się ucieszyli na jego widok.

- W czym mogę Wam dzisiaj pomóc? Zapytał, jak zwykle uśmiechnięty Makitek. Zawsze cieszył się na spotkanie ze swoją ulubioną rodziną i wpadał do nich jak tylko miał wolną chwilę.

- Dyskutujemy właśnie o tym, co dzieje się ze starymi sprzętami, elektrośmieciami, które odwozimy do punktu PSZOK... powiedziała Mama. Możesz nam coś więcej o tym opowiedzieć?

- Ja na pewno wiem, że ze zmielonego tworzywa ze starych lodówek można zrobić kołpaki samochodowe, pochwalił się wiedzą Tata.

- O tak! Ale wyobraźcie sobie, że to tylko początek tych możliwości... powiedział Makitek. Z niektórych metali zawartych w elektrosprzętach można zrobić nawet plombę dentystyczną.

- Tego to się nie spodziewałam... Takie rzeczy, zdziwiła się Babcia.

- Tak, tak, możliwości jest wiele! Potwierdził Makitek. W PSZOK-u sprzęty są segregowane na poszczególne kategorie a potem odbierane przez specjalistyczne firmy, których pracownicy rozkładają je na części tak, by odzyskać z nich jak najwięcej do dalszej produkcji. Kluczem do wszystkiego jest recykling – znacie to słowo?

- Coś gdzieś słyszałam... zaczął się zastanawiać Tata.

- To słowo pochodzi z języka angielskiego i jest to jedna z podstawowych zasad ekologii. Oznacza, że różne sprzęty produkowane powinny być tak, aby można było je później przetworzyć w coś innego. Dzięki temu na świecie będzie mniej śmieci i odpadów, ponieważ zawsze będziemy mogli zrobić z nich nowe przedmioty. Właśnie tak jak te kołpaki samochodowe zrobione ze starych lodówek...

- Ale skąd wiemy, że przedmiot, który kupuję w sklepie – na przykład wiertarka – nadaje się do recyklingu? Zapytał Tata.

- To proste! Wystarczy sprawdzić czy posiada, na przykład na pudełku i na obudowie, symbol recyklingu... To takie trzy strzałki ułożone w kształcie trójkąta.

„Posprzątaj świat z Makitkiem”

Zajęcia edukacyjne dla klas 1-3 Szkoły Podstawowej

- *Faktycznie, coś takiego jest na mojej wiertarce. Świetna sprawa! Ucieszył się Tata.*
 - *Pamiętajcie od dzisiaj żeby kupować tylko takie sprzęty, to bardzo ważne. I oczywiście nie kupować więcej niż potrzebujecie – powiedział Makitek. Dzięki temu zmniejszymy ilość odpadów, które trafiają na wielkie wysypiska i zanieczyszczają planetę.*
 - *I jak, Karolinko? Zaspokoiliś już swoją ciekawość? Wracamy do planowania wycieczki? Zapytała Babcia.*

 - *Tak, dziękuję Makitku! Od dzisiaj będę sprawdzała opakowania wszystkich produktów, z przejęciem zawołała Karolina.*
 - *I ja też, potwierdził Piotrek.*
 - *Świetnie, bardzo się cieszę, że mogłem Wam pomóc, powiedział Makitek. Tylko pamiętajcie jeszcze jedno – nigdy samodzielnie nie rozkładajcie sprzętów na części. To muszą zrobić prawdziwi eksperci, bo inaczej można nie tylko się skaleczyć ale też spowodować, że do środowiska wyciekną szkodliwe metale...*
 - *Dobrze wiedzieć, bo mój mąż to prawdziwa złota rączka... I wszystko chciałby robić sam, zaśmiała się Mama a Tata spłonął prawdziwym rumieńcem.*
- Zielińscy wrócili do planowania weekendowych rozrywek a Makitek, odfruwając na swojej kosmicznej desce, zostawił jeszcze dla nich wierszyk, który pomoże im zapamiętać jak poradzić sobie z zepsutym sprzętem domowym:*

Pamiętaj co Makitek powiada – recykling to jedyna rada.

*Sprawdzajcie opakowania koniecznie i kupujcie tylko te produkty,
które są dla planety bezpieczne.*

Zadanie 2. Burza mózgów.**Czas trwania: 10 minut**

Zaproś dzieci do dyskusji na temat recyklingu. Zadaj poniższe pytania:

- Czy wiecie jak wygląda symbol recyklingu?
- Czy, kupując produkty w sklepach sprawdzacie czy posiadają symbol recyklingu?

„Posprzątaj świat z Makitkiem”

Zajęcia edukacyjne dla klas 1-3 Szkoły Podstawowej

- Czy wiecie, gdzie można znaleźć symbol recyklingu?
- Dlaczego warto kupować takie produkty, które można wykorzystać ponownie?

Pokaż dzieciom symbol recyklingu oraz wytłumacz jego znaczenie. Poproś dzieci, aby przerysowały symbol do zeszytów. Zachęć ich także, aby w domu porozmawiali z rodzicami na temat wiedzy zdobytej w trakcie zajęć.



Źródło grafiki: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=515094> , Liquid 2003 - Praca własna, Domena publiczna.

Zadanie 3. Wykonaj czwartą misję w grze „Eco-City”.**Czas trwania: 15 minut**

Pomóż każdemu z uczniów wejść na stronę www.toolstory.pl i przedstaw zasady gry słowami poniżej:

Witaj w grze „Eco-City”. Wykonaj dziś czwartą misję, którą dla Ciebie zaplanowaliśmy. Twoje zadanie polega na zebraniu w najkrótszym czasie **jak największej liczby zużytych baterii, akumulatorów, sprzętów AGD i sprzętu elektronicznego**. Miastem zawładnęła prawdziwa inwazja elektrośmieci, którą musisz powstrzymać. To właśnie od Ciebie zależy czy miasto będzie piękniejsze a jego mieszkańcy szczęśliwi – do dzieła.

edukacyjna

„Posprzątaj świat z Makitkiem”

Zajęcia edukacyjne dla klas 1-3 Szkoły Podstawowej

Swój wynik możesz porównać z koleżankami i kolegami z klasy a zdobyte w grze punkty pozwolą Ci na udoskonalenie swojej elektro-śmieciarki.

Zadanie 4. Podsumowanie lekcji.**Czas trwania: 5 minut**

Poproś dzieci o dokończenie poniższych zdań:

Recykling to...

Sprzęt elektroniczny i elektryczny zawsze powinniśmy oddawać...

Ze zmielonej plastikowej obudowy lodówki można zrobić...