

Misja: baterie

CELE OGÓLNE

Poznanie zasad postępowania z bateriami. Zrozumienie, dlaczego są szkodliwe dla środowiska oraz jakie są korzyści z ich recyklingu

ZABAWA PIERWSZA: BATERIE W NASZYM DOMU

POMOCE

- opowiadanie „Misja: baterie” – cz. 1
- różne rodzaje baterii (baterie paluszki, płaskie, guzikowe)
- karta pracy „Co działa na baterie?” – do pobrania ze strony programu

PRZEBIEG ZABAWY:

Przedszkolaki siadają w okręgu. Nauczyciel czyta im pierwszą część opowiadania „Misja baterie”:

Tego dnia w bazie EkoDrużyny panowało spore zamieszanie i jeszcze większy bałagan. W pokoju Filipa, gdzie zebrali się dzieci, na podłodze leżało mnóstwo sterowanych zabawek i drobnych urządzeń: małe radio, myszka komputerowa, latarka, stary zegarek, a nawet waga łazienkowa. Cała czwórka kolejno wyjmowała z tych rzeczy baterie i specjalnym miernikiem sprawdzała, czy zużyły się do końca. Wszystkie okazały się całkowicie wyczerpane. Miernik przyniósł Kacper. Pożyczył go od taty.

– No dobrze – zaczął Filip, gdy przyjaciele przejrzyli wszystkie przedmioty, które przynieśli do bazy. – Już wiemy, że te rzeczy nie są popsute. Wystarczy wymienić w nich baterie i po sprawie.

Kacper podniósł z podłogi sterowany samochód.

– Ufff... – westchnął. – W sumie to dobrze. Lubilem się nim bawić. Zmartwiłem się, gdy przestał działać. Tymczasem to tylko bateria! Że też sam na to nie wpadłem.

- Często tak jest – stwierdziła Zuzia. – Moja mama powtarza, że najlepsze są proste rozwiązania.
- Moja też – wtrąciła Julka. – Dlatego na pewno ucieszy się, że jej waga jednak działa. Ale musimy zrobić coś jeszcze. Wiecie, co mam na myśli?

EkoDrużyna spojrzała na stertę zużytych baterii.

- Wiemy. Ale najpierw...

Filip podniósł się z podłogi i podszedł do biurka, na którym stał dzbanek z lemoniadą.

- Najpierw zrobmy sobie krótką przerwę!

Nauczyciel zadaje dzieciom pytania:

- Co EkoDrużyna robiła w pokoju Filipa?
- Co takiego przyniósł ze sobą Kacper?
- Czy wszystkie urządzenia i zabawki, które zgromadziły dzieci, były zepsute?
- Dlaczego te rzeczy przestały działać?

Dzieci próbują odpowiedzieć samodzielnie. W razie potrzeby nauczyciel naprowadza je na właściwą odpowiedź. Pyta dzieci, co łączy wszystkie urządzenia, o których rozmawiają bohaterowie opowiadania (baterie). Pokazuje im różne rodzaje baterii.

Prosi przedszkolaki, by spróbowały podać przykłady innych rzeczy, o których wiedzą, że działają na baterie, a które znajdują się w ich domach. To mogą być także ich zabawki. Wspólnie z nimi sprawdza, czy w sali także znajdują się takie urządzenia/zabawki (np. myszka komputerowa, samochód na baterię). Wyjaśnia, że urządzenia, które działają na baterie lub prąd, nazywamy sprzętem elektrycznym lub elektronicznym. Kiedy bateria się zużyje, a urządzenia nie można zasilić w inny sposób, przestaje ono działać.

Na koniec przedszkolaki rozwiązują kartę pracy „Co działa na baterie?”.



ZABAWA DRUGA: JAK POSTĘPOWAĆ Z ZUŻYTYMI BATERIAMI

POMOCE

- opowiadanie „Misja: baterie” – cz.2
- symbol przekreślonego kosza – do pobrania ze strony programu
- kartonowe pudełko
- klocki – po jednym na dziecko
- karta pracy „Zanieś baterie do pojemnika”

PRZEBIEG ZABAWY:

Przedszkolaki siadają w okręgu. Nauczyciel czyta im drugą część opowiadania „Misja baterie”:

Kiedy dzieci ugasiły pragnienie, ponownie usiadły na podłodze.

– *To co zrobimy z bateriami?* – zapytała Julka. – *Wyrzucić ich nie możemy.*

– *To prawda. Ani do zwykłego kosza, ani do pojemnika na odpady – stwierdził Filip. – W bateriach znajduje się wiele niebezpiecznych substancji. Mogłyby przedostać się do gleby albo wody i je zatruć. A to mogłoby być bardzo niebezpieczne, dla ludzi też. Musimy je zanieść do PSZOK-u.*

– *Aż tam?* – zdziwiła się Zuzia. – *Ale to strasznie daleko. Najbliższy Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych znajduje się na obrzeżach miasteczka. Autobus jedzie tam strasznie długo.*

– *To prawda. Ale przecież to nie jedyne miejsce, w którym można zostawić baterie. Możemy je zanieść do sklepu, urzędu albo nawet na stację benzynową – tam, gdzie stoi specjalny pojemnik na zużyte baterie. W naszej szkole chyba też taki widziałam. I w przedszkolu, w którym pracuje moja mama.*

– *Świetnie!* – ucieszył się Filip. – *W takim razie postanowione. Przełożę je zaraz do jakiegoś pudełka, a w poniedziałek zabierzemy je do szkoły. – Pomożecie mi?*

– *Jasne!* – przytaknął Kacper. – *W końcu jesteśmy EkoDrużyną!*

Nauczyciel zadaje dzieciom pytania:

- Co dzieci postanowiły zrobić z bateriami?
- Dlaczego nie mogły ich wrzucić do zwykłego kosza czy pojemnika na odpady?

Dzieci próbują odpowiedzieć samodzielnie. W razie potrzeby nauczyciel pomaga im ustalić prawidłową odpowiedź. Następnie tłumaczy, że baterii nie można wyrzucać ani do któregośkolwiek z pojemników na odpady, ani do zwykłego kosza, np. na ulicy czy w parku, ani tym bardziej nie wolno ich porzucać w lesie czy na łące. W bateriach znajdują się bowiem różne substancje, w tym metale ciężkie, które jeśli się z nich wydostaną, mogą przedostać się do wody czy gleby i zaszkodzić zwierzętom, roślinom i ludziom. Są to na przykład takie pierwiastki jak ołów, rtęć czy kadm. Dlatego z bateriami należy być ostrożnym.

Nauczyciel pokazuje dzieciom symbol przekreślonego kosza i mówi, że znajdziemy go na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz na bateriach i akumulatorach. To dla nas informacja, że trzeba z nimi postępować w szczególny sposób.

Nauczyciel pyta, czy w takim razie dzieci pamiętają z opowiadania, dokąd powinny trafiać zużyte baterie. Mogą się podzielić swoimi doświadczeniami w tym zakresie, jeśli takie mają. Mówi o tym, że baterie należy wrzucać do specjalnych pojemników, które znajdują się w miejscach użyteczności publicznej, takich jak szkoły, przedszkola, urzędy czy stacje paliw, ale także w wielu sklepach, zwłaszcza takich ze sprzętem elektrycznym i elektronicznym. Baterie można także oddawać do PSZOK-ów, czyli Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Na koniec dzieci stają tyłem przy ścianie, a nauczyciel w różnych miejscach sali rozkłada klocki. Te klocki to „zużyte baterie”. Zadaniem grupy jest znaleźć wszystkie klocki i wrzucić je do „pojemnika na baterie”, czyli pudełka. Każde dziecko może wrzucić tylko jeden klocek, ale szukać mogą wspólnie.

Zabawę można urozmaicić i w drugiej rundzie rozłożyć klocki na podłodze. Dzieci tworzą wtedy eko-pociąg. Gdy eko-pociąg „dojeżdża” do „zużytej baterii”, dziecko stojące na początku podnosi ją, wrzuca do „pojemnika na baterie” i staje na końcu pociągu.

Każda z zabaw kończy się w momencie, gdy wszystkie klocki trafią do pudełka. Po zabawie przedszkolaki rozwiązują kartę pracy „Zanieś baterie do pojemnika”.



ZABAWA TRZECIA: DLACZEGO RECYKLING BATERII JEST WAŻNY

POMOCE

- różne rodzaje baterii (baterie paluszki, płaskie, guzikowe)
- kartki „zakład przetwarzania” – tyle, ile jest grup po podziale
- kilka kartonowych pudełek – co najmniej tyle, ile jest grup po podziale
- pompony ozdobne/ kulki/inne elementy w różnych kolorach do wypełnienia pudełek

PRZEBIEG ZABAWY:

Przedшкоlaki siedzą w kole. Wyjaśniamy, że wszystkie zebrane do pojemników czy w PSZOK-ach baterie trafiają potem do specjalnych zakładów przetwarzania, gdzie odzyskuje się z nich cenne surowce, takie jak cynk, nikiel, lit, miedź czy kobalt. Można ich potem użyć do wyprodukowania nowych baterii lub innych przedmiotów. Z baterii odzyskuje się także tworzywa sztuczne i papier, które również mogą zostać ponownie przetworzone. Właściwe zbieranie baterii pozwala nie tylko bezpiecznie usunąć z nich toksyczne metale ciężkie, ale też dzięki temu, że odzyskujemy surowce, zaoszczędzić energię potrzebną do wydobycia pierwiastków służących m.in. do produkcji nowych baterii.

Na koniec nauczyciel dzieli dzieci na kilka grup. Każda grupa odgrywa rolę zespołu specjalistów w zakładzie przetwarzania. Na dywanie w różnych miejscach nauczyciel rozkłada kartki „zakład przetwarzania”. Przy każdej kartce kładzie co najmniej jedno pudełko („baterię”), wypełnione pomponami ozdobnymi/ kulkami/innymi elementami w różnych kolorach. Wypełnienie to „surowce”, które można odzyskać z „baterii”. Zadaniem zespołów jest wydobyć z „baterii” wszystkie „surowce” i posegregować je według kolorów. Wygrywa ta grupa, która szybciej wykona zadanie.

