



TEMAT: CZAJNIK BEZ KAMIENIA TO WIĘKSZA OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII.

Czas trwania: 45 min.

Tematyka szczegółowa:

- 1) Urządzenia pochłaniającym energię.
- 2) Oszczędzanie prądu we własnym domu.

Wiadomości:

Uczeń wie:

- że należy oszczędzać energię używając urządzeń elektrycznych;
- jakie informacje zawierają etykiety energetyczne;
- jakie zagrożenie dla środowiska wiąże się z użytkowaniem energii.

Umiejętności:

Uczeń potrafi:

- odczytać wybrane informacje z etykiety energooszczędnej;
- stosować energooszczędne zachowania/działania.

Metody:

- podające (rozmowa, objaśnienie, opis);
- problemowe (burza mózgów);

Formy:

- praca indywidualna;
- praca w grupach.

Środki dydaktyczne:

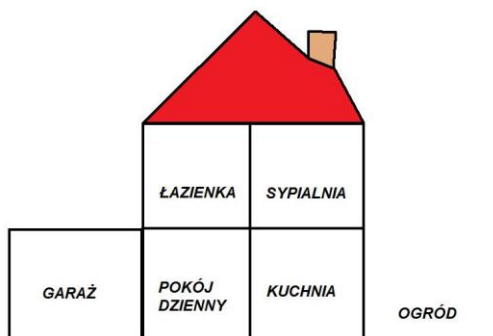
- duże kartony;
- pisaki;
- reklamy z marketów (obrazki urządzeń/pojazdów/przedmiotów);
- klej;
- karteczki z informacją jak energooszczędnie korzystać z urządzeń;
- etykieta energetyczna;

Miejsce zajęć:

- sala lekcyjna.

PRZEBIEG LEKCJI:

Nauczyciel dzieli dzieci na 5 grup. Każda grupa otrzymuje kartkę (A4 lub A3) oraz kilka katalogów reklamowych z hipermarketów (lub innych materiałów) zawierających zdjęcia/ilustracje przedmiotów/urządzeń gospodarstwa domowego. Poszczególne grupy są odpowiedzialne za umebłowanie przy użyciu wyciętych obrazków następujące składowe gospodarstwa domowego: kuchnia, łazienka, sypialnia, pokój dzienny, garaż, ogródek. Dzieci muszą dopasować jak najwięcej urządzeń/obiektów do poszczególnych pomieszczeń. W trakcie pracy nauczyciel podpowiada i koryguje pracę dzieci. Gdy poszczególne pomieszczenia są już gotowe, grupy „budują” dom z poszczególnych pomieszczeń, przyklejając je na dużym papierze.



Po krótkim obejrzeniu całego dzieła, nauczyciel przykleja do obrazka domu postać listonosza z listem w ręku. Dzieci zgadują co przyniósł listonosz – nauczyciel po chwili mówi, że jest to rachunek za prąd/gaz. Pyta dzieci – dlaczego przyniósł ten rachunek? Ponieważ używamy urządzeń, które zużywają prąd i gaz, a to kosztuje. Czy ludzie lubią płacić rachunki? Nie, każdy wolałby mieć więcej pieniędzy inne wydatki. Co możemy zrobić, żeby nasze rachunki były mniejsze? Można zużywać mniej prądu i gazu, ale czy to możliwe?

Do kilku/kilkunastu wybranych urządzeń nauczyciel przygotowuje karteczki z króciutką wskazówką/zagadką odnośnie sposobu oszczędzania energii przez dane urządzenie – chętni uczniowie losują karteczkę, odczytują jej treść na głos i próbują zgadnąć o które urządzenie chodzi (jeśli nie wiedzą to klasa podpowiada) – uczeń przyklepia karteczkę na plakacie domu przy odpowiednim urządzeniu.

Przykłady:

czajnik – usunąć kamień z czajnika, woda szybciej się zagotuje, więc czajnik zużyje mniej prądu;
żarówki – wymiana na energooszczędne, gasić światło wychodząc z pomieszczenia;
telewizor – gdy się z niego nie korzysta należy wyłączyć go przyciskiem, by nie pozostawał w trybie czuwania;
ładowarka do telefonu – wyłączać z gniazdka, gdy telefon się ładuje;
klimatyzacja – latem oszczędniej jest używać zwykłego wentylatora;
grzejnik – zimą nastawić na troszkę mniejszą temperaturę i ubrać się nieco cieplej;
woda – zakręcać wodę w kranie, gdy myje się zęby, wymienić zużyte uszczelki, by woda nie kapotała w kranie;
pralka/zmywarka do naczyń – prać/zmywać, gdy jest cała załadowana;
wanna – lepiej korzystać z prysznica, niż kąpać się w pełnej wannie;
lodówka – nie umieszczać jej przy kuchence tylko w najchłodniejszym miejscu;
samochód – częściej chodzić na piechotę lub korzystać z autobusu/roweru;
itp.

Komentarz: To są sposoby na oszczędzanie energii, kiedy urządzenie znajduje się już w domu, ale czasem trzeba kupić coś nowego. Jak wtedy zadbać o rachunek za prąd?

Nauczyciel omawia krótko, że produkty różnią się między sobą wyglądem, ceną, funkcjami (możliwościami), ale też tym ile zużywają energii. Im więcej czegoś kupujemy, tym bardziej producent się wzbogaca. Jeśli jakiś producent sprzedaje coś, co nie jest dobre dla środowiska, bo np. zużywa za dużo energii – to klienci, jeśli przestaną kupować jego produkty, zmuszą go by zadbał lepiej o swoje towary i produkował je z korzyścią dla środowiska. Ponieważ każdy szanuje swoje pieniądze powinien wydać je na to, co jest dobre, a jednocześnie nie sprawi, że nasze rachunki za energią będą duże. Należy więc wybierać urządzenia energooszczędne. O zużyciu energii mówią nam specjalne etykiety. Nauczyciel pokazuje etykietę informującą o klasie energetycznej urządzenia i krótko wyjaśnia zawarte tam informacje.

Praca domowa: napisać wierszyk/ rymowankę ułatwiającą zapamiętanie co robić, żeby oszczędzać energię – najciekawsze pomysły zawiesić w klasie na wystawce lub dokleić do domku.



Jako **zadanie na dłuższy czas** można zaproponować, żeby dzieci, na wzór harcerskich zadań, zdobywały „sprawności” tematycznie związane z energią. Dzieci wspólnie projektują wzór odznaki (z możliwością powielenia dla każdego dziecka). Żeby otrzymać odznakę i tytuł muszą wykonać kilka określonych zadań, część z nich może sprawdzić nauczyciel, a niektóre może potwierdzić rodzic, np.:

odznaka: ZNAWCA URZĄDZEŃ

Zadania dla dzieci:

wypisz jakie urządzenia elektryczne znajdują się w twoim domu (pokoju), wybierz 3 urządzenia z listy i przygotuj plakat przedstawiający jak oszczędnie ich używać; zaprezentuj jak bezpiecznie włączać i wyłączać wtyczkę z gniazdka; zaprojektuj znaczek (i umieść przy odpowiednich urządzeniach) – informujący o konieczności zachowania ostrożności przy ich używaniu np. żelazko, czajnik, kuchenka, wiertarka, pralka; wybierz 3 inne urządzenia, przyjrzyj się im dokładnie i spróbuj je narysować z pamięci lub patrząc się na nie; zapytaj rodziców, którego urządzenia możesz się nauczyć obsługiwać np. odkurzacz, czajnik; wybierz się do sklepu AGD i obejrzyj różne urządzenia, popatrz na ceny – napisz krótką notatkę z „wycieczki”. Zaprojektuj (wymyśl) wybrane urządzenie przyszłości.