

## Temat 3: Etykiety energetyczne produktów - klucz do oszczędności

### Słowa kluczowe

Etykieta energetyczna produktu, klasy wydajności (efektywności) energetycznej, cykl życia produktu

### Scenariusz zajęć

#### 1) Cel zajęć:

- Wyjaśnienie, czym są etykiety produktów i jakie są ich rodzaje
- Wyjaśnienie, w jaki sposób należy odczytywać treść zawartą na etykietach
- Zwrócenie uwagi na powiązanie między wyborem kupowanego urządzenia a oszczędnością pieniędzy

#### 2) Osiągnięcia ucznia

Uczeń:

- rozumie, czym są etykiety produktów i jak z nich korzystać;
- zna różne typy etykiet i rozumie ich treść;
- rozumie związek między właściwym wyborem kupowanego urządzenia a możliwością oszczędzania pieniędzy.

#### 3) Metody i formy pracy: pogadanka, dyskusja, „burza mózgów”, praca w grupach.

#### 4) Środki dydaktyczne: karty pracy (załączniki do wyboru przez nauczyciela), etykiety, karton, koperty, katalogi sprzętów gospodarstwa domowego, materiały piśmiennicze (papier, nożyczki, ołówki, kredki, klej, linijka).

#### 5) Przebieg zajęć:

### Część wstępna

**Wstęp:** Twoi rodzice kupując nowy sprzęt gospodarstwa domowego podejmują decyzję na podstawie wielu kryteriów. Zastanawiają się nad ceną, marką, wyglądem, dostępnymi modelami, a coraz częściej nad zużyciem energii elektrycznej i kosztami użytkowania sprzętu, które się z tym wiążą. Wiadomo, co miesiąc z zakładu energetycznego przychodzi rachunek za zużyty prąd i trzeba sięgnąć do portfela. Etykiety energetyczne mogą pomóc Tobie i twoim rodzicom w podjęciu właściwej decyzji. Z takiej etykiety możecie dowiedzieć się czy dany produkt należy w swojej kategorii (np. zmywarki, chłodziarki) do bardziej lub mniej oszczędnych energetycznie. Na etykiecie znajdziecie również porównanie innych istotnych cech produktów, np. w wypadku pralek będzie to wydajność wirowania i poziom hałasu, zmywarek do naczyń - zużycie wody.

### Część zasadnicza

Nauczyciel prezentuje folię z etykietą energetyczną i omawia, co się na niej znajduje (*załącznik 1*).

**Pogadanka:** Etykieta produktu jest kawałkiem papieru, materiału, plastiku itd., na którym opisano istotne i użyteczne informacji na temat danego produktu. Objasnia m.in. pochodzenie, wytwórcę, markę, zawartość, sposób wykorzystania lub przeznaczenie produktu, którego dotyczy.

Etykiety potrzebne są:

- Konsumentom, którzy chcą kupić produkt,
- Obsłudze sklepu, która dzięki temu może lepiej doradzić klientowi,
- Osobom, które mają zainstalować produkt.

Informacja, którą przekazują nam etykiety jest zazwyczaj krótka i zwięzła. Nie zawsze można ją zrozumieć bez pewnej fachowej wiedzy. Dlatego pełniejszą informację można znaleźć w dołączanych do produktu broszurach lub instrukcjach obsługi.

To, co najważniejsze, czyli klasa zużycia energii jest opisane literami od A do G (A - najniższe zużycie, G - najwyższe). Najbardziej efektywne w swojej kategorii sprzęty są oznaczone literą A. Te, które nie spełniają wymogów efektywności energetycznej otrzymały literę G. Ponieważ wielkie firmy produkujące urządzenia potrzebne w każdym gospodarstwie domowym sprzedają je na całym świecie, dlatego ujednolicono produkty i ich etykiety. Oznacza to, że w różnych krajach można kupić te same produkty, np. tele-wizory, komputery, magnetofony, do których dołączone są etykiety o podobnej treści napisane tylko w różnych językach.

### **Ćwiczenie 1:** . Rozpoznajemy etykiety. (załącznik 2)

Nauczyciel dzieli klasę na grupy i przydziela każdej kopertę z różnymi etykietami. Zadaniem uczniów jest uporządkowanie etykiet, umieszczenie ich na kartonie i skomentowanie ich roli w procesie ochrony środowiska.

### **Ćwiczenie 2:** Projektujemy etykiety. (załącznik 3)

Uczniowie (nadal w grupach) samodzielnie projektują etykiety dla wybranych produktów, a następnie prezentują je na forum klasy.

**Polecenie:** Pracując dalej w grupach zaprojektujcie etykiety dla sprzętów domowych: chłodziarki, zamrażarki, żarówki energooszczędnej, zmywarki do naczyń oraz pralki. Wzbogaćcie etykiety informacjami, które znajdziecie w katalogach firm produkujących sprzęty gospodarstwa domowego.

Przebieg pracy:

- wybierzcie cechy produktu, które wg Was powinny być wymienione i scharakteryzowane na etykiecie;
- użyjcie wyobraźni i zaprojektujcie kształt i kolory etykiety tak, aby była zauważalna i łatwa do odczytania;
- z dostępnych materiałów wykonajcie etykietę;
- omówcie efekty Waszej pracy.

### **Część końcowa**

**Podsumowanie:** Wszystkie produkty mają wpływ na środowisko, ale niektóre z nich są mniej szkodliwe niż inne. Dlatego też, troszcząc się o to, co kupujesz, troszczysz się również o środowisko. Aby móc zrozumieć, dlaczego produkty mają wpływ na środowisko musimy uwzględnić cykl życia produktu. Obejmuje on jego wytworzenie, czas użytkowania oraz czas, w którym się rozłoży. My, konsumenci, mamy kontakt z produktem tylko w czasie jego użytkowania. Kupujemy butelkę mleka, wypijamy jej zawartość a opakowanie wyrzucamy. Nie zastanawiamy się, jakie surowce potrzebne były do wyprodukowania butelki i jak je uzyskano. Nie widzimy produkcji butelki ani jej drogi do mleczarni. Potem, kiedy wyrzucamy butelkę do kosza nie myślimy, co z nią będzie się działo. Żeby zrozumieć, jak dużo kosztuje butelka (finansowo oraz jaki jest jej wpływ na środowisko) musimy wziąć pod uwagę cały cykl jej życia, a nie tylko tę krótką chwilę, kiedy jej używamy. Skąd jednak możemy się dowiedzieć, która rzecz jest mniej szkodliwa i którą lepiej kupić? To proste - czytamy etykiety.

### **6) Propozycje pracy domowej (pozalekcyjnej)**

1. Przeprowadź „śledztwo” i wyszukaj etykiety energetyczne produktów, które funkcjonują u Ciebie w domu (np. ostatnio kupionych). Sprawdź, do której klasy energetycznej są zaliczone. Pomocna Ci będzie tabela (załącznik 3).
2. Wyszukaj w różnych źródłach informacje nt. żarówek energooszczędnych. Następnie przygotuj zestawienie porównujące tradycyjne żarówki z energooszczędnymi. Uwzględnij w nim: koszty zakupu i eksploatacji, zużycie energii, możliwe oszczędności.