

Konspekt lekcji. Urządzenia techniczne w środowisku ucznia

10 kwietnia 2026

Konspekt lekcji

Szkoła: *Szkoła Podstawowa*

Przedmiot: *Technika*

Klasa: *V*

Liczba godzin: *1x45min*

Temat: *Urządzenia techniczne w środowisku ucznia .*

Temat poprzedni: *Poznajemy instalacje potrzebne w naszych domach.*

Temat następny: *Obliczanie zużycia podstawowych zasobów: energii, wody.*

Układ celów operacyjnych lekcji

Operacyjne cele instrumentalne.

1. Wiadomości.

1.1. Wiadomości do zapamiętania.

- uczeń poznaje podstawowe grupy urządzeń gospodarstwa domowego, oraz klasy energooszczędne urządzeń.

1.2. Wiadomości do zrozumienia.

- uczeń wyjaśnia jakie urządzenia odpowiadają grupą.

2. Umiejętności.

2.1. Umiejętności teoretyczne

- uczeń wymieni klasy energooszczędne urządzeń AGD.

2.2. Umiejętności praktyczne

- uczeń przeanalizuje schemat zużycia energii urządzeń gospodarstwa domowego,
- uczeń wypisze z instrukcji zasady bezpiecznego korzystania poszczególnych urządzeń.

Operacyjne cele kierunkowe.

1. Działania.

1.1. Uczestnictwo w działaniu

- uczeń wykorzysta przygotowane przez nauczyciela materiały do zaprezentowania wniosków dotyczących urządzeń energooszczędnych.

1.2. Podejmowanie działań

- uczeń samodzielnie przygotuje materiały do rozwiązania problemów bezpiecznego posługiwania się urządzeniami gospodarstwa domowego.

2. Postawy

2.1. Nastawienie na działania

- uczeń będzie rozwiązywał kolejne zadania stawiane przez nauczyciela i oczekiwał takiej ich liczby aby opanował ćwiczone umiejętności: analizowania zużycia energii przez urządzenia AGD

2.2. System działań

- uczeń samodzielnie zbierze materiały potrzebne do: ułożenia zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń gospodarstwa domowego.

Metody i środki działania dydaktycznego

- Podstawowa strategia dydaktyczna: informacyjna.
- Metody uczenia się i nauczania: pokaz połączony z pogadanką, praca w grupach.
- Środki dydaktyczne: foliogramy analizy zużycia energii w przykładowym gospodarstwie domowym, plansza podziału urządzeń, instrukcje obsługi urządzeń AGD, ulotki z urządzeniami AGD.

Struktura lekcji

1. Czynności organizacyjne – (2 min).
2. Uświadomienie celu lekcji, przygotowanie do ćwiczeń – (3 min).
3. Faza realizacyjna – (35 min).

Sd. 1. Podział urządzeń gospodarstwa domowego – czas (5 min).

Sd. 2. Zużycie energii przez niektóre urządzenia gospodarstwa domowego – analiza (10 min).

Sd. 3. Praca w grupach – wykorzystanie instrukcji obsługi sprzętu do poprawnego korzystania z urządzeń – czas (10 min).

Sd. 4. Prezentacja prac członków grupy – czas (10min).

4. Podsumowanie lekcji – (5 min).

Przebieg lekcji (opis kolejnych sytuacji dydaktyczno – wychowawczych Sd)

Sd. 1. Podział urządzeń gospodarstwa domowego – czas (5 min)

1. Szeroko rozumiany sprzęt gospodarstwa domowego zupełnie zdominował już nasze codzienne życie. Często uważany za konieczność, sprzęt gospodarstwa domowego usprawnił nasze życie i sprawił, że prozaiczne czynności porządkowe zajmują nam dziś minimum czasu. Prezentacja planszy przedstawiającej schemat podziału urządzeń.
2. Uczniowie dopisują do podziału urządzenia wykorzystywane

w gospodarstwie domowym – rys. 6.

Sd. 2. Zużycie energii przez niektóre urządzenia gospodarstwa domowego – analiza (10 min)

1. W dzisiejszych czasach energia elektryczna jest niezbędnym elementem naszego życia. Ułatwia je oraz stwarza dogodne warunki do pracy i odpoczynku. Dzięki niej żyjemy bezpiecznie i komfortowo. Niestety bardzo często nie mamy świadomości, jak dużo jej zużywamy i jak dużo jej marnujemy. Wielkość zapotrzebowania na energię elektryczną w domu zależy od bardzo wielu czynników. Głównie od liczby mieszkańców oraz ich indywidualnych przyzwyczajzeń i trybu życia, wieku i ilości urządzeń elektrycznych czy stanu instalacji elektrycznej.
2. Prezentacja analizy zużycia energii w przykładowym gospodarstwie domowym i uświadomienie uczniom, które urządzenia pobierają najwięcej energii – **rys.7.**
N. Prezentacja etykiety efektywności energetycznej – **rys. 8.**
3. Uczniowie oglądają foliogramy analizując je.
4. Z jaką etykietą efektywności energetycznej powinniśmy kupować urządzenia?
5. Uczniowie wnioskują:

Kupując nowe urządzenia, najlepiej z klasą A lub wyższą, możemy znacznie zmniejszyć zużycie energii elektrycznej, obniżając tym samym rachunki za prąd .

Sd. 3. Praca w grupach – wykorzystanie instrukcji obsługi sprzętu do poprawnego korzystania z urządzeń – czas (10 min)

Uczniowie pracują w czterech grupach nad zasadami poprawnego korzystania z urządzeń: chłodziarka, zamrażalka, odkurzacz, czajnik elektryczny, pralka oraz zmywarka.

Sd. 4. Prezentacja prac członków grupy – czas (10min)

I grupa

Chłodziarka, zamrażalka

Kilka wskazówek jak poprawnie korzystać z urządzeń chłodzących:

- urządzenie powinno być oddalone od wszelkich źródeł ciepła oraz poza zasięgiem promieni słonecznych – im niższa temperatura otoczenia tym mniejsze zużycie energii,
- należy zachować odpowiedni odstęp od ściany, aby zachować prawidłowy obieg powietrza przy wymienniku ciepła z tyłu urządzenia,
- optymalna temperatura w chłodziarce to od 6 do 8 stopni C, a zamrażarce -17 stopni C. Niższe temperatury nie wpływają na długość utrzymania świeżości produktów a jedynie powodują większe zużycie prądu,
- systematyczne rozmrażanie urządzeń – już 3 milimetrowa warstwa szronu powoduje większe zużycie energii,
- potrawy wkładane do lodówki powinny być chłodne i w miarę możliwości zapakowane w szczelne pojemniki – efekt – mniejsze szronienie,
- prawidłowy stan techniczny uszczelek to gwarancja szczelnych drzwi,
- urządzeń chłodzących nie powinno się otwierać zbyt często – lepiej podjąć decyzję, co potrzebujemy, zanim otworzymy drzwiczki,
- podczas zakupu nowego urządzenia warto zwrócić uwagę na klasę energetyczną oraz obecność takich funkcji jak: system automatycznego usuwania szronu i wilgoci, funkcję kontroli otwartych drzwi, system półek do przechowywania produktów o odpowiednich warunkach temperaturowych.

II grupa

Czajnik elektryczny

Aby zmniejszyć zużycie prądu podczas stosowania czajnika elektrycznego należy

- gotować tylko taką ilość wody, jaka jest aktualnie potrzebna
- regularnie usuwać kamień z czajnika – to pozwala zaoszczędzić około 10 % energii,
- stosować czajniki z płytą grzewczą – to pozwala na gotowanie mniejszych ilości wody, niż w przypadku czajników z grzałką spiralną, która musi być w całości zakryta wodą.

Odkurzacz

Regularna wymiana worków i filtrów zmniejsza zarówno zużycie prądu jak i ryzyko awarii odkurzacza. Ponadto w trakcie odkurzania nie należy się spieszyć. Wolniejsze przemieszczanie końcówki dyszy ssącej po dywanie zwiększa efektywność zbierania brudu.

III grupa

Pralka

Korzystając z pralki, warto pamiętać o kilku zasadach, które pozwolą zaoszczędzić nie tylko energię elektryczną, ale również wodę:

- bęben pralki powinien być zapełniony w całości (dwa prania z niepełnym załadunkiem to strata nawet 35 % energii);
- stosować programy oszczędnościowe takie jak „pół wsadu” (zmniejszają pobór prądu nawet o 40 %);
- zrezygnować z prania wstępnego, jeśli nie jest konieczne (niższe zużycie prądu, wody i środków piorących);
- obniżyć temperaturę wody przy mało zabrudzonym praniu.

IV grupa

Zmywarka

Do zmywarek dołączane są instrukcje, jak poprawnie i

efektywnie wykorzystywać urządzenie. Główne zasady poprawnej eksploatacji są następujące:

- ładować zmywarkę do pełna, dzięki temu maksymalnie wykorzystamy energię;
- układać naczynia w zmywarce zgodnie z instrukcją;
- nie spłukiwać ręcznie naczyń przed włożeniem do zmywarki, wystarczy usunąć większe resztki pożywienia;
- stosować krótkie programy zmywania;
- używać oszczędnego programu suszenia;
- korzystać z programu 50°C. przy normalnie zabrudzonych naczyniach, ale pamiętać, aby od czasu do czasu myć naczynia w wyższej temperaturze, to zapobiega powstawaniu nieprzyjemnych zapachów oraz powoduje samooczyszczenie zmywarki.

Podczas zakupu zmywarki również należy zwrócić uwagę na etykietę efektywności energetycznej. Możemy na niej znaleźć: klasę energetyczną, efektywność zmywania i suszenia, zużycie wody oraz poziom hałasu.

Wnioski podsumowujące!

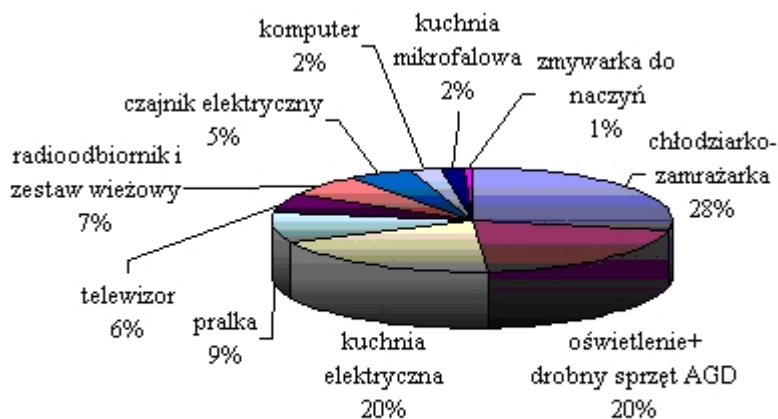
- wielkość zużytej energii zależy przede wszystkim od technicznych parametrów zastosowanych w sprzęcie gospodarstwa domowego oraz częstotliwości ich użytkowania,
- przy zakupie nowych urządzeń warto zwrócić uwagę na parametry określające zużycie energii,
- najskuteczniejszym sposobem zmniejszenia rachunku za prąd jest zakup energooszczędnych urządzeń codziennego użytku.

Załączniki

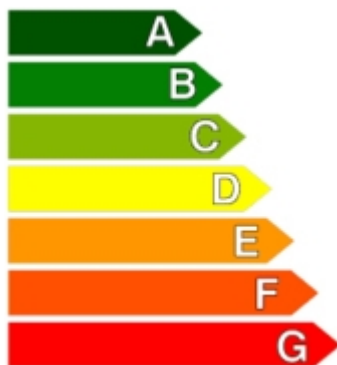
Rysunek 6 Podział urządzeń gospodarstwa domowego



Rysunek 7 Analiza zużycia energii w przykładowym gospodarstwie domowym



Rysunek 8 Etykiety efektywności energetycznej sprzętu AGD



Jeśli potrzebujesz pomocy w pisaniu nowej pracy z pedagogiki,

to polecamy serwis [pisanie prac z pedagogiki](#) - fachowa pomoc w pisaniu prac.