

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ ZINTEGROWANYCH

Dzień aktywności: Kultura bezpieczeństwa

### Ośrodek tematyczny

Mój dom

## Temat: Prąd elektryczny

### Cele ogólne:

- kształtowanie umiejętności **poprawnego posługiwania się przedmiotami i urządzeniami elektrycznymi**,
- wyrabianie nawyku zwracania uwagi na instrukcje nakazujące i ostrzegające.

### Cele szczegółowe:

Uczeń:

- potrafi wyjaśnić sposoby wykorzystania znanych urządzeń elektrycznych,
- potrafi je włączyć i wyłączyć,
- **ma świadomość niebezpieczeństwa płynącego z niewłaściwej obsługi urządzeń elektrycznych**,
- **rozumie konieczność oszczędzania energii elektrycznej.**

### Metody nauczania:

- pogadanka,
- rozmowa,
- pokaz,
- zabawa symulacyjna,
- działanie praktyczne.

### Formy pracy:

- zbiorowa jednolita,
- zespołowa zróżnicowana,
- indywidualna jednolita.

### Pomoce dydaktyczne:

- sprzęt elektryczny najczęściej stosowany w domu (żelazko, toster, suszarka, robot kuchenny, lodówka...),
- kolorowe kartoniki,
- pisaki, kredki,
- elementy do skonstruowania gry zręcznościowej (drewno, styropian, przewód, drut, żarówka, bateria).

### Zapis w dzienniku:

Kształtowanie umiejętności samodzielnego, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa korzystania z urządzeń elektrycznych. **Uświadomienie zagrożeń płynących z niewłaściwego ich zastosowania.** Wykonanie gry zręcznościowej - łączenie różnych materiałów.

Cele operacyjne - uczeń	Zadania dla uczniów	Czynności uczniów	Pomoce dydaktyczne
Potrafi wyjaśnić sposoby wykorzystania znanych urządzeń. <b>Zwraca uwagę na bezpieczne korzystanie z nich - pod opieką dorosłych.</b>	Zabawa w sklep sprzętu AGD. Samodzielne montowanie baterii w latarce. Demonstrowanie sprawnego działania wybranego urządzenia pod kontrolą nauczyciela.	Dzieci wcielają się w role ekspedienta lub klientów. Zabawa powtarzana jest kilkakrotnie.	Sprzęt AGD: suszarki, żelazka, odkurzacze, toster, latarki, lampy, czajniki elektryczne, roboty kuchenne. Regały do eksponowania towaru.
Potrafi czytać ze zrozumieniem wybrane instrukcje obsługi sprzętu AGD.	Podkreślenie w treści instrukcji, kolorem czerwonym, zdań dotyczących <b>bezpieczeństwa</b> .	Formułują wnioski i zapisują do zeszytów. <b>Prąd elektryczny jest niezbędny we współczesnym świecie. Ale uwaga! Wymaga od nas dużej ostrożności. Potrafi być groźny!</b>	Materiał pomocniczy dla nauczyciela nr 1.
Wie, że należy czytać instrukcje obsługi urządzeń elektrycznych, a szczególnie zawarte w nich ostrzeżenia.	Wykonanie w zespołach trzyosobowych instrukcji obsługi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- suszarki do włosów,</li> <li>- żelazka,</li> <li>- toster.</li> </ul>	Redagują informację, wykonują rysunek lub schemat, formułują nakazy i ostrzeżenia, składają całość instrukcji.	Kolorowe kartki kartonowe A5, kredki pastele, pisaki. Ćwiczenia dotyczące oparzeń prądem elektrycznym. <b>(Program Żyj Bezpiecznie).</b>
Potrafi połączyć zgodnie z poleceniem elementy gry. Słucha poleceń nauczyciela.	Wykonanie gry zręcznościowej z elementów, przygotowanych przez nauczyciela. Praca zespołowa. Wspólna zabawa polega na nawlekaniu kółka na drut, bez jego dotykania. Błąd sygnalizować będzie żarówka próbnika.	W I zespole: mocują drut do podstawy drewnianej lub styropianowej. W II zespole: jeden koniec próbnika łączą z końcem drutu. W III zespole: do drugiego końca próbnika mocują kawałek odizolowanego przewodu, zakończony uformowanym kółkiem.	Materiał pomocniczy dla nauczyciela nr 2.
<b>Rozumie konieczność oszczędzania energii elektrycznej.</b>	Samodzielne zredagowanie odpowiedzi na pytanie: Jakież masz sposoby oszczędzania prądu elektrycznego?	Zapisują odpowiedź do zeszytów, wykonują ilustrację, adekwatną do treści.	Indywidualne przybory szkolne ucznia.

## MATERIAŁ POMOCNICZY DLA NAUCZYCIELA NR 1

### PRZYKŁADOWE INSTRUKCJE OBSŁUGI SPRZĘTU AGD

#### Robot kuchenny - instrukcja użytkowania

##### Dane techniczne

Napięcie znamionowe	230-230 V, 50 Hz
Moc znamionowa	200W
Zabezpieczenie sieci	max 6 A
Dopuszczalny czas pracy układu napędowego:	
▪ z mieszadłami lub trzepakami	10 minut
▪ z nasadką miksującą lub kubkiem miksującym	3 minuty
Czas przerwy przed ponownym użytkowaniem (minimum)	20
minut Urządzenie nie wymaga uziemienia	
Spełnia wymogi bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych	

##### Robot kuchenny spełnia wymagania norm:

w zakresie bezpieczeństwa użytkowania - EN 60 335-2-14 i PN-92/E-08237,  
w zakresie poziomu zakłóceń radioelektrycznych - EN 60 550-14 i PN-79/E-06008.

##### Przygotowanie robota do pracy

- przesunąć dźwignię zaczepową i jednocześnie odchylić do tyłu głowicę wraz z robotem,
- miskę z produktami ustawić na podstawie stojaka,
- głowicę z robotem opuścić do pozycji poziomej (usłyszymy trzask dźwigni zaczepowej),
- włożyć wtyczkę przewodu przyłączeniowego do gniazdka sieci. Uruchomienie robota przełącznikiem wprawi miskę w ruch obrotowy, a głowicę wraz z robotem - w ruch wahadłowy. Po zakończonej pracy należy:
- wyjąć wtyczkę z gniazdka sieci,
- odchylić głowicę z robotem do tyłu,
- wyjąć miskę z przetworzonymi produktami,
- przekręcić dźwignię zaciskową w lewo i wysunąć robot z zaczepów głowicy.

##### Jak dbać o robot - czyli zasady konserwacji

- Nie wolno wyjmować z naczynia elementów roboczych, gdy urządzenie jest w ruchu, należy najpierw wyłączyć robot.
- Nie wolno dotykać rękami elementów wyposażenia w ruchu, zwłaszcza niebezpieczne są noże nasadki miksującej.
- Przewód przyłączeniowy nawinąć na robot, a koniec przewodu zaczepić w zacisku.
- **Nie wolno myć wyposażenia zamontowanego na napędzie robota, ponieważ grozi to zamoczeniem silnika i jego zniszczeniem przy najbliższym uruchomieniu.**
- Wyposażenie robota należy po umyciu osuszyć i przechowywać w suchym miejscu  
Robot jako całość nie wymaga konserwacji. Łożyska silnika, przekładnia, łożyska wyposażenia są konserwowane fabrycznie.
- **Osoby nieupoważnione nie mogą dokonywać żadnych napraw wewnętrznej instalacji elektrycznej robota.**

## Odkurzacz - instrukcja użytkowania

### Przygotowanie odkurzacza do pracy

Filtry powietrza wlotowego i wylotowego należy wyjąć z ramki i wymienić na nowe po okresie 2-6 miesięcy użytkowania odkurzacza w zależności od stopnia ich zabrudzenia.

Filtry zakładać starannie tak, aby krawędzie ramek dokładnie dociskały obrzeża filtrów.

### Ważne wskazówki przy użytkowaniu odkurzacza

**Nie wolno zamykać pokrywy bez włożenia worka, gdyż może to spowodować uszkodzenie pokrywy lub korpusu odkurzacza.**

- Niewskazane jest odkurzanie tylko na maksymalnych mocach ssania, ze względu na duże zużycie prądu.
- Ustawiając moc należy się kierować stopniem zabrudzenia i rodzajem powierzchni.
- Najniższą moc stosować przy czyszczeniu firan, zasłon i innych delikatnych tkanin.
- Średnią moc stosować przy zwykłych zabrudzeniach.
- Z najwyższej mocy korzystać należy tylko przy silnie zabrudzonych wykładzinach i dywanach oraz twardych powierzchniach.

#### **Wskazówki dotyczące czyszczenia dywanów:**

- Odkurzanie regularne zapobiega gromadzeniu się ostrych ziarenek piasku, które mogą uszkodzić włos dywanu.
- Dywany i wykładziny zaleca się czyścić ssawką.

### Ważne wskazówki przy użytkowaniu odkurzacza:

- Odkurzacz chronić przed wilgocią, nie należy między innymi stawiać na nim naczyń z wodą.
- Podczas pracy unikać zawadzania o meble obudową odkurzacza.

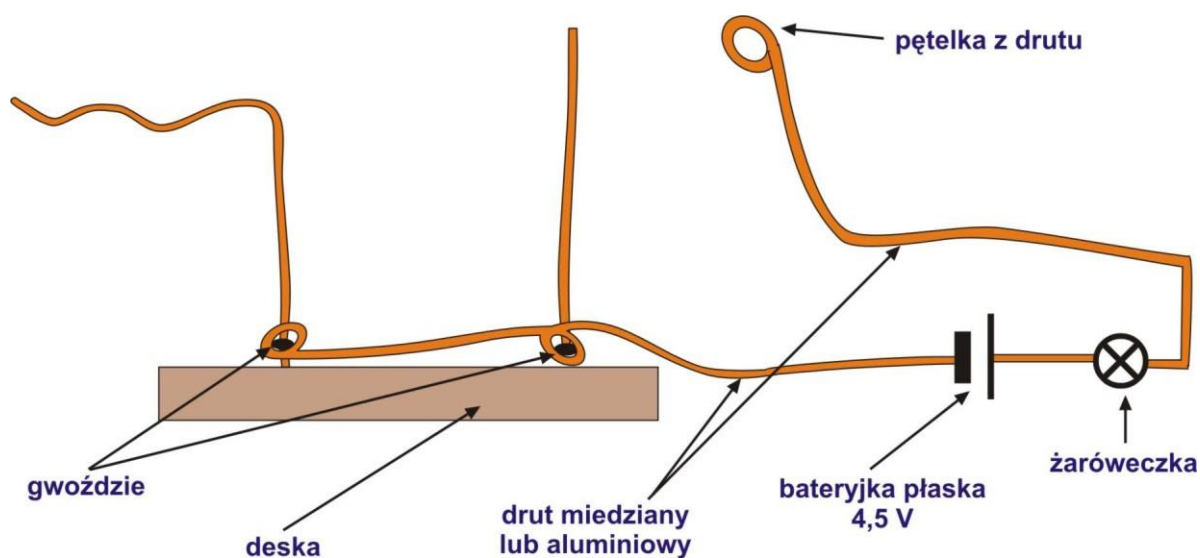
**Należy zwracać uwagę na stan izolacji przewodu przyłączeniowego.**

**W żadnym przypadku nie wolno odkurzać z podartym workiem na kurz lub uszkodzonymi filtrami, gdyż może to spowodować zniszczenie silnika.**

- Wyłącznie stosować worki na kurz oryginalne, zalecane przez producenta do tego typu odkurzaczy. Worki papierowe na kurz oraz filtry można zakupić w sklepach prowadzących sprzedaż odkurzaczy i części zamiennych.

## MATERIAŁ POMOCNICZY DLA NAUCZYCIELA NR 2

Schemat gry zręcznościowej kształcącej precyzję i cierpliwość



Obwód wykonać należy z drutu miedzianego lub aluminiowego. Odcinek z pętelką oraz dwa z przeciwnej strony (prosty i bardziej wygięty) wykonać należy z grubszego, sztywniejszego drutu.

Odcinek doprowadzający prąd do odcinków zręcznościowych można wykonać z cieńszego, dobrze przewodzącego drutu w izolacji. Wszystkie przewody połączyć razem i sprawdzić, czy zachowana jest przewodność (czy świeci żarówka) przy nasuwaniu pętelki na odcinki zręcznościowe.