

SCENARIUSZ ZAJĘĆ ZINTEGROWANYCH

Dzień aktywności „Kultura bezpieczeństwa”

Ośrodek tematyczny:

Mój dom

Temat dnia: „Prąd elektryczny”

Cele ogólne:

- kształtowanie umiejętności **bezpiecznego 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, bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych. **Uświadomienie zagrożeń płynących z niewłaściwego ich zastosowania.** Wykonanie gry zręcznościowej – łączenie materiałów różnych.

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

MATERIAŁY POMOCNICZE DLA NAUCZYCIELA NR 1

PRZYKŁADOWE INSTRUKCJE OBSŁUGI SPRZĘTU AGD.

Robot kuchenny – instrukcja użytkowania

Dane techniczne

- | | |
|--|------------------|
| • Napięcie znamionowe | 230-230 V, 50 Hz |
| • Moc znamionowa | 200 W |
| • Zabezpieczenie sieci | max 6 A |
| • Dopuszczalny czas pracy układu napędowego: | |
| – z mieszadłami lub trzepakami | 10 minut |
| – 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 przetącnikiem 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 zacześć 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.

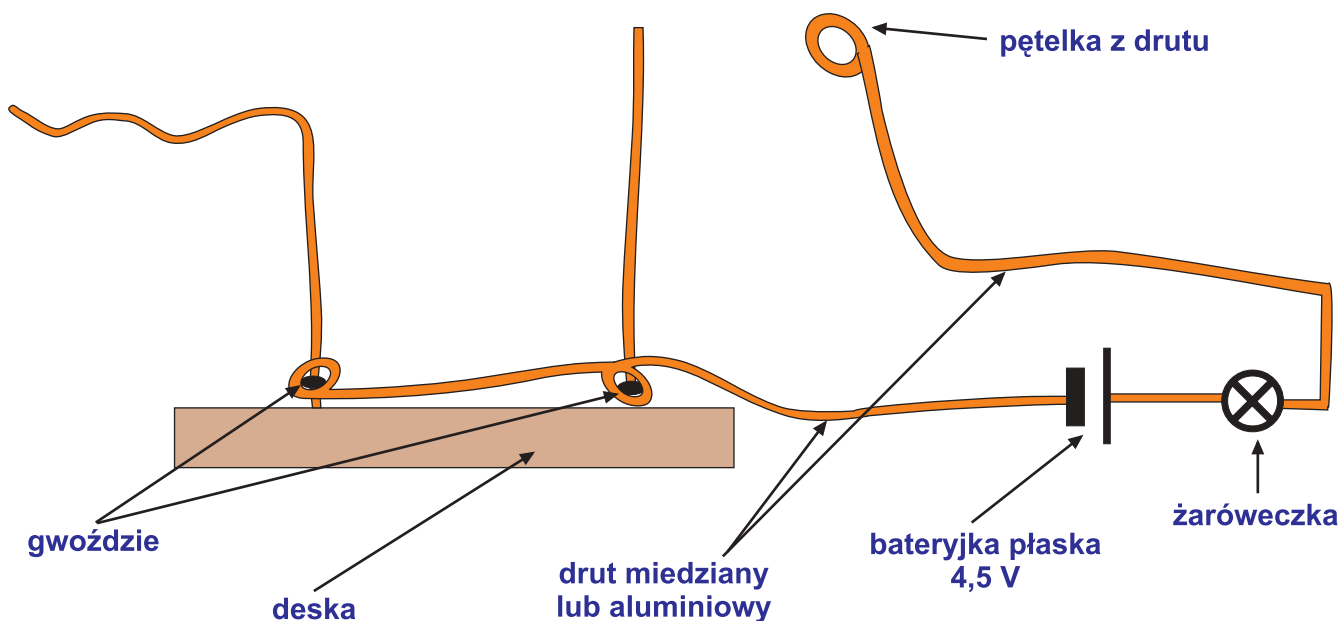
Należy zwracać uwagę na stan izolacji przewodu przyłączeniowego.

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.

MATERIAŁY POMOCNICZE 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 żaróweczka) przy nasuwaniu pętelki na odcinki zręcznościowe.