

LEKCJA 6

Temat: Świat maszyn i instalacji technicznych nie jest dżunglą

Nawet najprostsza i najlżejsza z pozoru praca wykonywana przy użyciu prostych urządzeń mechanicznych może kryć w sobie niebezpieczeństwo. Aby korzystać z różnych sprzętów i urządzeń znajdujących się w domu, należy przestrzegać instrukcji obsługi, która ostrzega przed skutkami niewłaściwego ich użytkowania.

Formy realizacji:

- technika,
- godzina wychowawcza.

Cele ogólne:

- wpojenie, w czasie konkretnych ćwiczeń, zasad bezpiecznego korzystania z urządzeń technicznych,
- przedstawienie skutków niewłaściwego korzystania z nich.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

- potrafi identyfikować zagrożenia w swoim otoczeniu,
- zna zasady posługiwania się urządzeniami technicznymi,
- potrafi czytać ze zrozumieniem instrukcje obsługi tych urządzeń,
- wie, jak unikać sytuacji, które są dla niego groźne,
- zna skutki niewłaściwego użytkowania urządzeń technicznych.

Metody nauczania:

- pogadanka.

Pomoce dydaktyczne:

- slajd nr 5,
- teksty instrukcji obsługi,
- arkusze papieru,
- farby, kredki itp.

Formy pracy:

- praca w grupach,
- zbiorowa,
- prezentacja plakatów.

PLAN ZAJĘĆ:

1. **Jakimi urządzeniami technicznymi posługujecie się w domu i swoim otoczeniu?** Uczniowie wymieniają sprzęt gospodarstwa domowego (mikser, krawalnica, kuchenka mikrofalowa, toster itp.), sprzęt RTV, urządzenia do pielęgnacji (np. suszarka do włosów, lokówka elektryczna), kosiarka do trawy, wiertarka itp. Nauczyciel prezentuje urządzenia na ilustracjach (plansze, foliogramy).
2. **Jakie cechy wspólne mają te urządzenia?** Nauczyciel przedstawia podział urządzeń na 3 grupy. Są to urządzenia: elektryczne, tnące, termiczne.
3. Podziel uczniów na trzy grupy, każda grupa otrzymuje jeden **materiał pomocniczy nr 1, 2 lub 3**, a następnie po zapoznaniu się z ich treścią, uczniowie wskazują niebezpieczne sytuacje, na jakie narażony jest użytkownik określonego urządzenia technicznego, jeżeli nie będzie przestrzegał instrukcji obsługi. Grupy kolejno prezentują wyniki swojej pracy.
4. Wspólnie formułują **podstawowe** zasady posługiwania się różnymi urządzeniami technicznymi: elektrycznymi, tnącymi oraz termicznymi (uzupełniają notatkę - **materiał pomocniczy nr 5**).
5. Czy urządzenia techniczne, którymi posługujecie się w domu i swoim otoczeniu, są bezpieczne? (**Materiał pomocniczy nr 4**).
6. Każda grupa wykonuje plakat pod tytułem „**ŚWIAT MASZYN I INSTALACJI TECHNICZNYCH NIE JEST DŻUNGŁĄ**”.
7. Na zakończenie zajęć zaproponuj uczniom wykonanie, we współpracy z nauczycielem techniki, rękawic lub „łapek” do gorących naczyń.

MATERIAŁY POMOCNICZE DLA NAUCZYCIELA

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 1

*Przeczytaj fragment instrukcji obsługi **sokowirówki** dotyczący warunków bezpiecznej pracy, a następnie wskaż niebezpieczne sytuacje, na jakie narażony jest użytkownik, jeżeli nie będzie jej przestrzegał.*

WARUNKI BEZPIECZNEJ PRACY SOKOWIRÓWKI

W celu zachowania bezpieczeństwa użytkowników, a także uniemożliwienia przypadkowego uszkodzenia wyrobu, należy:

- przed składaniem lub rozkładaniem wirówki wyjąć wtyczkę przewodu z gniazda sieciowego,
- przestrzegać poprawności składania wirówki. Szczególną ostrożność należy zachować przy dokręcaniu i odkręcaniu noża, który ma ostre krawędzie tnące. Przy wykonywaniu tych czynności należy posługiwać się kluczem, wchodzącym w skład wyposażenia wirówki,
- przy dociskaniu owoców do wirującego noża (podczas pracy wirówki) posługiwać się wyłącznie popychaczem. Używanie do tego celu innych przedmiotów jest niedozwolone,
- pamiętać, że tworzywa sztuczne, z których jest wykonana wirówka, nie są odporne na działanie rozpuszczalników, dlatego też nie wolno stosować ich do mycia i czyszczenia części wirówki,
- pamiętać, że tworzywa zastosowane w wirówce nie są odporne na działanie wysokich temperatur. Z tego względu nie wolno suszyć elementów wirówki w temperaturze wyższej niż 60°C.

W niektórych instrukcjach obsługi możesz znaleźć ostrzeżenia graficzne:



WIRUJĄCE OSTRZE



UWAGA!



URZĄDZENIE MUSI BYĆ
UZIEMIENE!

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 2

Przeczytaj fragment instrukcji obsługi **kuchenki mikrofalowej** dotyczący środków ostrożności, a następnie wskaż niebezpieczne sytuacje, na jakie narażony jest użytkownik, jeżeli nie będzie przestrzegał instrukcji.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Ogólne uwagi:

- Kuchenka jest przeznaczona wyłącznie do użytku domowego!
- Podczas wykonywania prób pracy należy włożyć do środka szklankę z wodą. Woda pochłania energię mikrofal i kuchenka nie ulegnie uszkodzeniu.
- Urządzenia nie należy pozostawiać ani używać na zewnątrz. Nie używać kuchenki w pobliżu zlewów ani na mokrych powierzchniach, w pobliżu basenów itp.
- Nie należy używać wnętrza kuchenki jako szafki.
- Nie należy podgrzewać ani stosować materiałów zapalnych wewnątrz lub w pobliżu kuchenki. Opary mogłyby spowodować zagrożenie pożarem lub wybuchem.
- Nie należy stosować produktów chemicznych powodujących korozję lub łatwo odparowujących. Kuchenka tego typu została zaprojektowana do podgrzewania i gotowania żywności. Nie należy jej używać do celów przemysłowych ani laboratoryjnych.
- Nie należy używać kuchenki mikrofalowej do suszenia tkanin, papieru, przypraw, ziół, drewna, kwiatów lub innych materiałów palnych. Mogłyby się zapalić.
- Nie należy zostawiać kuchenki bez nadzoru, zwłaszcza wtedy, gdy używa się produktów spożywczych w pojemnikach z papieru lub z innych łatwopalnych materiałów. Papier mógłby się zwęglić lub zapalić, zaś niektóre rodzaje plastiku mogłyby się stopić podczas podgrzewania żywności.
- Nie należy gotować żywności zbyt długo. Mogłyby się zapalić.
- Jeśli materiał znajdujący się wewnątrz lub na zewnątrz kuchenki zapali się, należy trzymać drzwiczki zamknięte i wyłączyć kuchenkę. Wyjąć wtyczkę z gniazdka lub odłączyć zasilanie na głównej tablicy bezpiecznikowej lub wyłącznikowej.
- Nie należy się opierać o drzwiczki, gdy są otwarte. Można się zranić.
- UWAGA! Dzieci mogą obsługiwać kuchenkę bez nadzoru dorosłych jedynie wówczas, gdy zostały odpowiednio poinstruowane, jak należy obchodzić się z nią w bezpieczny sposób i jakie zagrożenia wynikają z niewłaściwego jej użycia.
- Należy usunąć wiązania torebek papierowych lub plastikowych zanim zostaną włożone do kuchenki.
- Płyny, na przykład napoje lub wodę, można doprowadzić do przegrzania w kuchence mikrofalowej ponad punkt wrzenia, bez obecności widocznych oznak wrzenia. Mogłoby to doprowadzić do nagłego wylania się gorącego płynu.

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 3

Przeczytaj fragment instrukcji obsługi **suszarki do włosów** dotyczący środków ostrożności, a następnie wskaż niebezpieczne sytuacje, na jakie narażony jest użytkownik, jeżeli nie będzie jej przestrzegał.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWNIKA

- Przed użyciem przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi.
- Nie wolno trzymać suszarki wilgotnymi rękoma!
- Urządzenie należy trzymać z dala od wody!
- Nie wolno zanurzać urządzenia, przewodu i wtyczki w wodzie lub w innych płynach!
- Zachowaj szczególną ostrożność, gdy w pobliżu urządzenia znajdują się dzieci.
- Nie wieszaj przewodu na ostrych krawędziach i nie pozwól, aby stykał się z gorącymi powierzchniami.
- Nie wolno używać uszkodzonego urządzenia, również wtedy, gdy uszkodzony jest przewód lub wtyczka.
- Zawsze wyjmuj wtyczkę z gniazdka zaraz po skończeniu suszenia.
- Nie wolno używać suszarki podczas kąpieli!

- Jeżeli urządzenie przypadkowo wpadnie do wody, należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego!
- Nigdy nie zostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru!
- Nie stawiaj urządzenia na gorących powierzchniach.
- Podczas suszenia uważaj, aby włosy nie wkręcały się w otwory wylotu powietrza.
- Gorące powietrze nie może być kierowane w stronę oczu lub innych wrażliwych miejsc.
- Nie wolno zawijać przewodu zasilającego wokół urządzenia.
- Urządzenie przeznaczone jest tylko do użytku domowego.
- Nie wolno zakrywać otworów wylotu powietrza!

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 4

Sformułuj podstawowe zasady posługiwania się różnymi urządzeniami technicznymi: elektrycznymi, tnącymi oraz termicznymi. Uzupełnij notatkę.

PAMIĘTAJ O BEZPIECZEŃSTWIE:

- Nawet drobne naprawy zostaw do wykonania dorosłemu.
- Postępuj zawsze zgodnie z instrukcją obsługi.
- Nie zdejmuj osłon podczas użytkowania urządzeń tnących.
- Wyciągając przewód z gniazda, chwytaj wtyczkę, a nie ciągnij za przewód.
- Podczas użytkowania urządzeń termicznych (grzałka, frytkownica, toster) używaj specjalnych rękawic lub „łapek”.
- Wszelkie czynności z urządzeniami elektrycznymi wykonuj suchymi rękoma.
- Nie zostawiaj włączonego urządzenia bez nadzoru.
- Pamiętaj o zabezpieczeniu przewodów przed przegryzieniem przez domowego zwierzę.

MATERIAŁ POMOCNICZY NR 5

Coraz więcej urządzeń gospodarstwa domowego, elektronarzędzi posiada atest oraz certyfikat bezpieczeństwa. Oznaczone są one symbolem - CE. Oznacza to, że są one bezpieczne dla zdrowia użytkowników (również pod względem hałasu). Nie oznacza to jednak, że w trakcie użytkowania, np. krawalnicy, suszarki lub miksera, nie należy przestrzegać instrukcji obsługi oraz lekceważyć wskazówki i ostrzeżenia producenta.

Europejski symbol bezpieczeństwa produktu



MATERIAŁY POMOCNICZE DLA UCZNIA - LEKCJA 6

Temat: Świat maszyn i instalacji technicznych nie jest dżunglą

Nawet najprostsza i najlżejsza z pozoru praca wykonywana przy użyciu prostych urządzeń mechanicznych może kryć w sobie niebezpieczeństwo. Aby korzystać z różnych sprzętów i urządzeń znajdujących się w domu, należy przestrzegać instrukcji obsługi, która ostrzega przed skutkami niewłaściwego ich użytkowania.

W niektórych instrukcjach obsługi możesz znaleźć ostrzeżenia graficzne:



WIRUJĄCE OSTRZE



UWAGA!



URZĄDZENIE MUSI BYĆ
UZIEMIONE!

Ćwiczenie 1

Sformułuj podstawowe zasady posługiwania się różnymi urządzeniami technicznymi: elektrycznymi, tnącymi oraz termicznymi. Uzupełnij notatkę.

PAMIĘTAJ O BEZPIECZEŃSTWIE:

- nawet drobne naprawy zostaw do wykonania dorosłemu,
-
-
- wyciągając przewód z gniazda, chwytaj wtyczkę, a nie ciągnij za przewód,
-
-
-

- wszelkie czynności z urządzeniami elektrycznymi wykonuj suchymi rękoma,
-
-
-
- pamiętaj o zabezpieczeniu przewodów przed przegryzieniem przez domowe zwierzęta,
-
-
-



Europejski symbol
bezpieczeństwa produktu

Ćwiczenie 2

Sprawdź, które urządzenia techniczne znajdujące się w twoim domu posiadają oznaczenie znakiem CE.

.....

.....

.....