

## Scenariusz lekcji techniki

Temat: Choinka z klinów.

Autor: Małgorzata Dynowska

<b>Przedmiot:</b>	technika
<b>Klasa</b>	6
<b>Liczba godzin</b>	2 godziny lekcyjne
<b>Temat lekcji:</b>	<b><u>Choinka z klinów.</u></b>
<b>Powiązanie z wcześniejszą wiedzą/, jaką wiedzę posiadali uczniowie związaną z tematem lekcji</b>	Właściwości i zastosowanie materiałów drewnianych i drewnopochodnych.
<b>Cele operacyjne lekcji:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• projektuje choinkę z zaproponowanych elementów,</li> <li>• odmierza potrzebne odległości na drewnie konstrukcyjnym,</li> <li>• odcina piłą płatką odmierzoną odległość,</li> <li>• szlifuje prostopadłościan papierem ściernym do uzyskania gładkiej powierzchni,</li> <li>• trasuje elementy drewniane, zaznaczając miejsca wbicia gwoździ,</li> <li>• wbija gwoździe w wyznaczone miejsca,</li> <li>• łączy elementy ze sobą przy pomocy kleju na gorąco,</li> <li>• wykonuje oplot gwoździ wstążką lub muliną,</li> <li>• ocenia swoją pracę</li> </ul>
<b>Cele sformułowane w języku ucznia:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaprojektujesz choinkę wykonując przynajmniej 2 szkice swoich pomysłów,</li> <li>• odmierzysz przy pomocy miary odpowiednią długość prostopadłościanu,</li> <li>• odetniesz piłą płatką lub pilarką ukosową odmierzoną część,</li> <li>• wyszlifujesz przy pomocy papieru ściernego prostopadłościan, tak aby był gładki,</li> <li>• zaznaczysz metalowym rysikiem lub ołówkiem miejsce wbicia gwoździ,</li> <li>• wbijesz gwoździe w wyznaczone miejsca,</li> <li>• przy pomocy pistoletu do kleju na gorąco połączysz wszystkie elementy,</li> <li>• wykonasz oplot wstążką wokół gwoździ.</li> </ul>



<b>Nacobezu/ kryteria oceniania, na co będą zwracać uwagę podczas oceny</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zostały wykonane przynajmniej dwa szkice z projektami choinek</li><li>• prostopadłościan ma wymiary zgodne z rysunkiem,</li><li>• gwoździe wbite są na jednakową wysokość,</li><li>• gwoździe są wbite równo (nie są pochylone),</li><li>• klej łączący wszystkie elementy jest niewidoczny,</li><li>• prostopadłościan nie rani rąk (jest wyszlifowany),</li><li>• początek oplotu jest stabilny,</li><li>• praca jest czysta,</li><li>• stanowisko pracy jest uporządkowane.</li></ul>
<b>Zadania do wykonania przez uczniów na lekcji:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ustaliliśmy już, co będziemy robili na dzisiejszej lekcji, zastanówmy się wspólnie jak należy zachowywać aby bezpiecznie wykonać choinkę?</li><li>2. Przeczytaliście instrukcję, w jakiej kolejności będziemy wykonywali czynności zawarte w instrukcji?</li><li>3. Przemyśl, zaprojektuj i naszkicuj przynajmniej dwa pomysły na stworzenie choinki w podanych elementach. Możesz pracować w zespole.</li><li>4. Odmierz i odetnij odpowiednią długość drewna potrzebnego na prostopadłościan.</li><li>5. Przy pomocy papieru ściernego wygładź prostopadłościan. Papieru o jakiej gradacji użyjesz jako pierwszego? (pierwszy 80, następny 120)</li><li>6. Przemyśl i zaprojektuj oplot swojej choinki. Wykorzystując metalowy rysik lub ołówek, zaznacz miejsca wbicia gwoździ.</li><li>7. Wbij gwoździe tak aby były prosto i na jednej wysokości. Co może być pomocne podczas tego zadania? Jak wykorzystać w tym zadaniu spinacz do bielizny?</li><li>8. Połącz elementy choinki przy pomocy pistoletu z gorącym klejem. Pamiętaj, aby klej nie był widoczny.</li><li>9. Wykonaj oplot wstążką lub muliną zabezpieczając początek oplotu przed przesuwaniem. Wymyśl sposób zabezpieczenia oplotu przed przesuwaniem. (zawiązanie na supeł, zszywanie, sklejenie gorącym klejem)</li><li>10. Prezentacja choinki<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Czy jesteś zadowolona/y ze swojej pracy?</li><li>◦ Co sprawiło Ci trudność?</li><li>◦ Czy chciałbyś/łabyś dostać tak wykonaną ozdobę?</li><li>◦ Jak oceniłbyś/łabyś swoją pracę?</li></ul></li></ol>

<b>Metody pracy:</b>	pokaz, zajęć praktycznych
<b>Formy pracy:</b>	indywidualna, w parach
<b>Materiały i pomoce dydaktyczne:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 kliny drewniane do drzwi i okien</li> <li>• drewno konstrukcyjne nieheblowane 2700x30x80 (łata drewniana)</li> <li>• gwoździe 1,2x20mm, max 50 sztuk</li> <li>• wstążka szerokości 1,5- 1,8 w dowolnym kolorze 2 m lub mulina w dowolnym kolorze 2 m</li> <li>• młotek</li> <li>• piła płatnica lub pilarka ukosowa</li> <li>• pistolet i klej na gorąco</li> <li>• papier ścierny dwóch gradacji (80 i 120)</li> <li>• farba w dowolnym kolorze (opcjonalnie)</li> <li>• rysik metalowy, ołówek do drewna,</li> <li>• miara stolarska</li> <li>• imadło do unieruchomienia podstawy</li> <li>• rękawice i okulary ochronne,</li> <li>• odzież ochronna,</li> <li>• spinacze do bielizny.</li> </ul>
<b>Przebieg lekcji:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uczniowie wchodząc do klasy słyszą piosenkę o choince (dowolnie wybrana przez nauczyciela). Piosenka jest wyciszana i następuje powitanie, czynności organizacyjne lekcji.</li> <li>2. Rozmowa z uczniami na temat usłyszanej piosenki. Nakierowanie ich na odpowiedź na pytanie „Co dziś będziemy robili?”</li> <li>3. Podział klasy na zespoły dwuosobowe i przygotowanie stanowisk pracy. Każdy uczeń w zespole wykonuje swoją choinkę.</li> <li>4. Omówienie zasad bezpiecznego korzystania z narzędzi i procedur z tym związanych.</li> <li>5. Omówienie kryteriów oceny wykonanej choinki. Zapisanie ich na tablicy.</li> <li>6. Zapoznanie się uczniów z instrukcją wykonania choinki. Każda para uczniów otrzymuje instrukcję, zestawy narzędzi i materiały.</li> <li>7. Przystąpienie do realizacji instrukcji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektowanie i wykonanie szkiców choinek,</li> <li>• odczytanie wymiarów prostopadłościanu z rysunku technicznego,</li> <li>• odmierzenie i odcięcie prostopadłościanu z dłuższego kawałka drewna,</li> <li>• wyszlifowanie prostopadłościanu tak, aby był gładki i</li> </ul> </li> </ol>



	<p>nie ranił ręki,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• naniesienie (trasowanie) na drewno punktów wbicia gwoździ</li><li>• wbicie gwoździ,</li><li>• połączenie ze sobą wszystkich elementów,</li><li>• wykonanie oplotu.</li><li>• <i>Opcjonalnie: kliny i prostopadłościan można pomalować na dowolny kolor. Musi to nastąpić przed wbiciem gwoździ i łączeniem elementów. Należy przewidzieć czas na wyschnięcie farby.</i></li></ul> <p>1. Prezentacja choinki (pytania pomocnicze dla ucznia)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Czy jesteś zadowolona/y ze swojej pracy?</li><li>• Co sprawiło Ci trudność?</li><li>• Czy chciałbyś/łabyś dostać tak wykonaną choinkę?</li><li>• Jak oceniłbyś/łabyś swoją pracę?</li></ul> <p>2. Podsumowanie pracy uczniów i zakończenie lekcji. Można zrobić klasową wystawę choinek.</p> <p>3. <i>Dobra praktyka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>sprawdza się zebranie pieniędzy od uczniów i samodzielny zakup materiałów przez nauczyciela lub rodziców dla całej klasy,</i></li><li>• <i>należy wyliczyć ile prostopadłościanów można wykonać z jednej długości łąty (drewna konstrukcyjnego) i kupić adekwatną ilość drewna, następnie uczniowie powinni, w miarę możliwości samodzielnie (pod okiem nauczyciela), odmierzyć odpowiednią długość na prostopadłościan i odciąć go. Można użyć skrzynki lub pilarki ukosowej. W innym przypadku należy pamiętać o ustabilizowaniu łąty (drewna konstrukcyjnego) w imadle,</i></li><li>• <i>oplot można zabezpieczyć na początku gorącym klejem tak, aby się nie przesunął,</i></li><li>• <i>aby gwizdnie były wbite na jedną wysokość można, podczas wbijania, wykonać dystans przy pomocy spinacza do bielizny,</i></li><li>• <i>kryteria oceny należy podać uczniom przed rozpoczęciem prac,</i></li><li>• <i>należy zwrócić uwagę na racjonalne gospodarowanie materiałami.</i></li></ul>
--	---

## **INSTRUKCJA DLA UCZNIĄ**

### **CHOINKA Z KLINÓW**

#### **Elementy konieczne do wykorzystania przy tworzeniu choinki:**

- kliny drewniane do drzwi i okien,
- drewniany prostopadłoscian,
- gwoździe,
- mulina lub wstążka w dowolnym kolorze

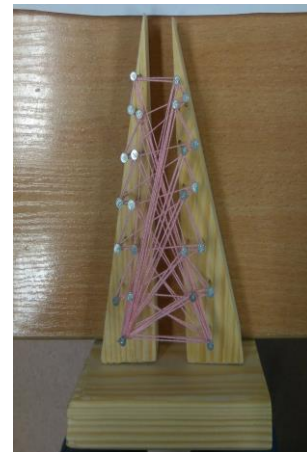
#### **Kolejność czynności**

1. Z powyższych elementów zaprojektuj choinkę. Pamiętaj o wykorzystaniu wszystkich elementów.
2. Wykonaj przynajmniej 2 szkice swoich pomysłów.
3. Odczytaj z rysunku technicznego wymiary prostopadłoscianu, który wykorzystasz przy tworzeniu choinki.
4. Odetnij, przy pomocy narzędzi dostępnych w pracowni, odpowiednią długość.
5. Wszlifuj prostopadłoscian tak, aby był gładki.
6. Zaznacz ołówkiem lub rysikiem, miejsca wbicia gwoździ.
7. Wbij gwoździe, pamiętaj aby były wbite równo i na jednakową wysokość.
8. Połącz klejem na gorąco elementy choinki.
9. Wykonaj oplot.

Przykładowe realizacje:



wykonanie i fotografia – uczennica ZSP 7 w Poznaniu



wykonanie: uczniowie ZSP7 w Poznaniu, fotografia Małgorzata Dynowska