

Roczne plany pracy zajęć technicznych realizowanych na podstawie programu nauczania *DZIAŁAJ Z JAWI*

Klasa V – Marionetka

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
1.	Moje lekcje zajęć technicznych – czego i jak będziemy się uczyć w klasie piątej?	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres treści obowiązujący w klasie V • Wymagania edukacyjne odniesione do poszczególnych bloków tematycznych • Zasady oceniania oraz ogólne kryteria na poszczególne oceny zgodnie z WSO • Karty oceny i postępów ucznia na zajęciach technicznych • Wpływ techniki na rozwój cywilizacji 	1.1	Zagadnienia ogólne	<ul style="list-style-type: none"> • wie, czego będzie się uczył na zajęciach technicznych • zna wymagania edukacyjne, jakie osiągnie w czasie realizacji zajęć technicznych • zna kryteria na poszczególne oceny i zasady oceniania obowiązujące na zajęciach tech. • jest świadom istnienia karty jego oceny i postępów • wyjaśnia znaczenie rozwoju techniki na rozwój cywilizacji ludzkiej
2.	Moje bezpieczeństwo w szkole	<ul style="list-style-type: none"> • Ochrona przeciwpożarowa – rodzaje gaśnic i ich zastosowanie • Zasady zachowania się podczas ewakuacji – plan drogi ewakuacyjnej • Przyczyny wypadków w szkole • Pierwsza pomoc przy wypadkach szkolnych • Telefony alarmowe – sposób zgłoszenia wypadku 	1.1 4.1	Zagadnienia ogólne	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia potrzebę ochrony przeciwpożarowej • rozpoznaje rodzaje gaśnic i ich przeznaczenie • wie, jak zachować się podczas ewakuacji • czyta plany ewakuacyjne obowiązujące w szkole • planuje drogę ewakuacji z pracowni technicznej • zna przyczyny wypadków w szkole • wyjaśnia sposoby zapobiegania wypadkom szkolnym • udziela pierwszej pomocy przy obrażeniach kończyn górnych i dolnych • wie, jakie informacje należy podać przy zgłoszeniu wypadku • zna telefony alarmowe

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
3.	Moje bezpieczeństwo w pracowni technicznej	<ul style="list-style-type: none"> • Regulamin szkolnej pracowni technicznej • Zasady bhp podczas wykonywania różnych czynności technologicznych • Zasady organizacji stanowiska pracy • Przestrzeganie regulaminu pracowni i przepisów bhp – podpisanie kontraktu i akceptacja zasad postępowania i oceniania • Zasady zachowania się podczas wypadku przy pracy 	4.1	Kultura pracy	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady korzystania z pracowni technicznej • przestrzega regulaminu pracowni technicznej • omawia zasady bezpieczeństwa i higieny podczas prac technicznych posługując się językiem technicznym • potrafi poprawnie zorganizować swoje stanowisko pracy • uzasadnia potrzebę stosowania się do regulaminu pracowni oraz zasad bhp • akceptuje ustalone zasady postępowania i oceniania • wyjaśnia, jak zapobiegać sytuacjom zagrażającym bezpieczeństwu swojemu i innym podczas pracy • udziela pierwszej pomocy przy prostych urazach (skaleczenie, krwotok z nosa itp.) • zna telefony alarmowe
4.	Mój projekt techniczny – marionetka	<ul style="list-style-type: none"> • Istota projektu technicznego • Analiza działań realizowanych w ramach projektu – podprojekty • Zasady postępowania i formy pracy podczas realizacji projektu • Kryteria jakości wyrobu z punktu widzenia użytkownika 	4.1	Kultura pracy	<ul style="list-style-type: none"> • zna istotę projektów technicznych • rozpoznaje działania realizowane w ramach projektu • akceptuje zasady postępowania i formy pracy podczas realizacji projektu • określa kryteria jakości wyrobu z punktu widzenia użytkownika
5.	Ręce marionetki – czynności przygotowawcze	<ul style="list-style-type: none"> • Rysowanie i wymiarowanie przedmiotów z zaokrągleniami <ul style="list-style-type: none"> – rodzaje linii rysunkowych – elementy wymiarowania 	1.2 2.2	Rysunek techniczny	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rodzaje linii rysunkowych • stosuje odpowiedni rodzaj linii rysunkowej do wykonania określonego elementu na rysunku technicznego

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		<ul style="list-style-type: none"> – wymiarowanie promieni – rzuty prostokątne – ogólne zasady wymiarowania rzutów prostokątnych • Czytanie rysunku technicznego – wymiary rączki marionetki • Sprawdzian umiejętności rysunkowych 			<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje proste rysunki w formie rzutów prostokątnych • używa przyborów kreślarskich do wykonywania prostych rysunków technicznych • rozróżnia elementy wymiarowania • stosuje podstawowe zasady wymiarowania rzutów prostokątnych • wymiaruje zaokrąglenia • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i bocznego • ocenia swoje umiejętności w rysowaniu rzutów prostokątnych
6.	Ręce marionetki – plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> • Dobór materiału – charakterystyka drewna sosnowego • Harmonogram czynności – plan pracy • Analiza poszczególnych czynności technologicznych pod kątem realizacji zadania projektowego • Dobór narzędzi do wykonania poszczególnych czynności technologicznych 	1.2 2.1 2.2 3.1	Rysunek techniczny Materiałoznawstwo Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • charakteryzuje drewno sosny • uzasadnia zastosowanie drewna sosnowego do wykonania rąk marionetki • objaśnia znaczenie pojęcia harmonogramu pracy • opracowuje harmonogram działań • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszczególnych czynności • zna narzędzia do obróbki drewna • dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
7.	Ręce marionetki – trasowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rysunku technicznego • Dobór narzędzi i przyborów do trasowania na drewnie • Przenoszenie wymiarów na materiał – trasowanie • Organizacja stanowiska do trasowania 	1.2 2.2 3.1	Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje wymiary przedmiotu z rysunku technicznego • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie • dobiera przybory do trasowania • przenosi wymiary na materiał • organizuje stanowisko pracy do trasowania
8.	Ręce marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • Obróbka ręczna drewna: <ul style="list-style-type: none"> – mocowanie materiału w imadle – przerywanie materiału – piłowanie wcięć półkolistych – zaokrąglenie krawędzi – szlifowanie powierzchni materiału • Dobór narzędzi do wykonania czynności technologicznych • Organizacja stanowiska pracy • Zasady bhp przy obróbce ręcznej drewna 	1.2 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady mocowania materiału w imadle • organizuje miejsce pracy do obróbki ręcznej • bezpiecznie wykorzystuje narzędzia do obróbki ręcznej • prawidłowo wykonuje przerywanie drewna • używa pilnika okrągłego do wykonania wcięć półkolistych • tworzy zaokrąglenia krawędzi za pomocą papieru ściernego • zna metody szlifowania powierzchni drewnianych • opisuje zasady bhp przy zastosowaniu piły i pilnika do obróbki drewna

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
9.	Nóżki marionetki – czynności przygotowawcze	<ul style="list-style-type: none"> • Rysowanie i wymiarowanie przedmiotów z otworami <ul style="list-style-type: none"> – rodzaje linii rysunkowych – elementy wymiarowania – wymiarowanie średnic – rzuty prostokątne – zasady wymiarowania rzutów prostokątnych • Czytanie rysunku technicznego – wymiary nóżki marionetki • Sprawdzian umiejętności rysunkowych 	1.2 2.2	Rysunek techniczny	<ul style="list-style-type: none"> • rozróżnia rodzaje linii rysunkowych • stosuje odpowiedni rodzaj linii rysunkowej do wykonania określonego elementu na rysunku technicznego • wykonuje proste rysunki w formie rzutów prostokątnych • używa przyborów kreślarskich do wykonywania prostych rysunków technicznych • rozróżnia elementy wymiarowania • stosuje podstawowe zasady wymiarowania rzutów prostokątnych • wymiaruje zaokrąglenia • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutu głównego i boczego • ocenia swoje umiejętności w rysowaniu rzutów prostokątnych i ich wymiarowania
10.	Nóżki marionetki – plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> • Dobór materiału do wykonania nóżek • Czytanie rysunku technicznego – odczytanie kształtu z rzutu aksonometrycznego oraz wymiarów na rzucie głównym i z góry • Harmonogram czynności – plan pracy • Analiza poszczególnych czynności technologicznych pod kątem realizacji zadania projektowego • Dobór narzędzi i urządzeń do wykonania poszczególnych czynności technologicznych 	1.2 2.1 2.2 3.1	Materiałoznawstwo Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiałoznawstwo	<ul style="list-style-type: none"> • dokonuje wyboru rodzaju drewna do wykonania określonego wyrobu • porównuje rysunek aksonometryczny z rzutami prostokątnym • rozróżnia poszczególne elementy przedmiotu na rzutach prostokątnych • odczytuje wymiary na rzucie głównym i z góry • opracowuje harmonogram działań • nazywa czynności technologiczne • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • szacuje czas potrzebny na wykonanie poszcze-

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
					gólnych czynności <ul style="list-style-type: none"> dobiera narzędzia do wykonania określonej czynności technologicznej
11.	Nóżki marionetki – trasowanie	<ul style="list-style-type: none"> Dobór narzędzi i przyborów do trasowania na drewnie Przenoszenie wymiarów na materiał zgodnie z rysunkiem technicznym – trasowanie Organizacja stanowiska pracy Sprawdzian umiejętności rysunkowych 	1.2 2.2 3.1 3.2	Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> dobiera przybory do trasowania odczytuje wymiary przedmiotu z rzutów prostokątnych przenosi wymiary na materiał organizuje stanowisko pracy do trasowania ocenia swoje umiejętności w rysowaniu rzutów prostokątnych i ich wymiarowania
12.	Nóżki marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> Obróbka ręczna drewna: <ul style="list-style-type: none"> – mocowanie materiału w imadle – przerzynanie materiału – zaokrąglenie krawędzi – szlifowanie powierzchni materiału Dobór narzędzi do wykonania czynności technologicznych Organizacja stanowiska pracy do obróbki ręcznej drewna Zasady bhp przy obróbce ręcznej drewna Obsługa wiertarki elektrycznej – wiercenie otworu nieprzelotowego Zasady bhp przy obsłudze wiertarki elektrycznej Organizacja stanowiska pracy z wiertarką Montaż elementów 	1.1 1.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia potrzebę stosowania imadła opisuje sposób mocowania materiału w imadle zna narzędzia do przerzynania drewna opisuje zasady bezpiecznego korzystania z piły ręcznej do drewna zna metody szlifowania drewna organizuje stanowisko pracy zna przeznaczenie wiertarki elektrycznej opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki organizuje miejsce pracy z wiertarką elektryczną bezpiecznie wykorzystuje wiertarkę do wykonania otworu nieprzelotowego wyjaśnia pojęcie montażu zna sposoby łączenia elementów drewnianych rozdziela połączenia rozłączne i nierozłączne montuje elementy konstrukcyjne z użyciem kleju stolarskiego

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
13.	Wieszak do marionetki – plan pracy	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rzutu aksonometrycznego • Rysowanie przedmiotu w rzutach prostokątnych • Wyznaczanie położenia otworu i wcięcia za pomocą linii pomocniczych • Harmonogram czynności – plan pracy • Analiza poszczególnych czynności technologicznych pod kątem realizacji zadania projektowego • Dobór narzędzi i urządzeń do wykonania poszczególnych czynności technologicznych • Dobór materiału – drewno sosnowe, sznurki liny 	1.2 2.1 2.2 3.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiałoznawstwo	<ul style="list-style-type: none"> • odczytuje kształt przedmiotu na podstawie rzutu aksonometrycznego • rysuje przedmiot w rzutach prostokątnych • wyznacza miejsca na otwór i wcięcia • opracowuje plan pracy • nazywa czynności technologiczne • szacuje czas na wykonanie poszczególnych czynności technologicznych • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • dobiera narzędzia i urządzenia do poszczególnych czynności • dobiera materiał
14.	Wieszak do marionetki – trasowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rysunku technicznego – rozpoznanie oznaczeń rysunkowych • Dobór narzędzi i przyborów do trasowania • Przenoszenie wymiarów na materiał – trasowanie • Organizuje stanowisko pracy do trasowania 	1.2 2.2 3.1	Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie • dobiera przybory do trasowania • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutów prostokątnych • rozpoznaje oznaczenia otworów i zaokrągleń • przenosi wymiary na materiał • organizuje stanowisko pracy do trasowania

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
15.	Wieszak do marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • Obróbka ręczna drewna: <ul style="list-style-type: none"> – mocowanie materiału w imadle – przerywanie materiału – zaokrąglenie krawędzi – wyrównywanie materiału – szlifowanie powierzchni materiału • Dobór narzędzi do wykonania czynności technologicznych • Organizacja stanowiska pracy do obróbki ręcznej drewna • Zasady bhp przy obróbce ręcznej drewna • Obsługa wiertarki elektrycznej – wiercenie otworów przelotowych • Zasady bhp przy obsłudze wiertarki elektrycznej • Organizacja stanowiska pracy z wiertarką • Montaż elementów 	1.1 1.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia potrzebę stosowania imadła • opisuje sposób mocowania materiału w imadle • zna narzędzia do przerywania drewna • opisuje kolejność działań przy przerywaniu materiału • opisuje zasady bezpiecznego korzystania z piły ręcznej do drewna • wykonuje czynność przerywania • zna metody zaokrąglania krawędzi • zna metody szlifowania drewna • zna przeznaczenie wiertarki elektrycznej • opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki • organizuje miejsce pracy z wiertarką elektryczną • bezpiecznie wykorzystuje wiertarkę do wykonania otworów przelotowych • zna sposoby łączenia elementów drewnianych ze sznurkiem • organizuje stanowisko pracy do obróbki ręcznej drewna
16.	Głowa marionetki – czynności przygotowawcze	<ul style="list-style-type: none"> • Właściwości i zastosowanie drewna brzozy • Możliwości przetwarzania odpadów z drewna • Rozpoznanie kształtu elementu na podstawie rzutu aksonometrycznego • Harmonogram czynności – plan pracy • Analiza poszczególnych czynności technologicznych pod kątem realizacji zadania 	1.2 2.1 2.2 3.1 5.1	Materiałoznawstwo Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiałoznawstwo	<ul style="list-style-type: none"> • opisuje właściwości drewna brzozy • zna zastosowanie drewna brzozy • rozróżnia drewno sosny i brzozy • zna sposoby przetwarzania odpadów z drewna • wyjaśnia potrzebę oszczędzania drewna • odczytuje kształt elementu na podstawie rzutu aksonometrycznego • opracowuje plan pracy

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		projektowego <ul style="list-style-type: none"> • Dobór narzędzi i urządzeń do wykonania poszczególnych czynności technologicznych 			<ul style="list-style-type: none"> • nazywa czynności technologiczne • szacuje czas na wykonanie poszczególnych czynności technologicznych • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • dobiera narzędzia i urządzenia do poszczególnych czynności
17.	Głowa mario- netki – traso- wanie	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rysunku technicznego <ul style="list-style-type: none"> – analiza rzutu głównego i z góry – oznaczanie krawędzi niewidocznych – wymiarowanie otworów • Przenoszenie wymiarów na materiał <ul style="list-style-type: none"> – dobór narzędzi i przyborów do trasowania – tasowanie na okrągłej ściance elementu – koordynacja wymiarów na kilku płaszczyznach – wyznaczanie środka przedmiotów symetrycznych (okręgów, prostokątów) – organizuje miejsce pracy do trasowania 	1.2 2.2 3.1	Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna zasady wymiarowania otworów • rozpoznaje znaki wymiarowe dotyczące otworów • stosuje linie kreskowe do wyznaczania krawędzi niewidocznych • zna sposoby wyznaczania środka okręgów i kwadratów • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie • dobiera przybory do trasowania • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutów prostokątnych • przenosi wymiary na materiał • potrafi skoordynować wymiary na kilku płaszczyznach wykonywanego elementu • trasuje na okrągłej ściance elementu • wyznacza środki elementów symetrycznych • organizuje stanowisko pracy do trasowania

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
18.	Głowa marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • Obsługa wiertarki elektrycznej – wiercenie otworów nieprzewodzących • Zasady bhp przy obsłudze wiertarki elektrycznej • Organizacja stanowiska pracy z wiertarką • Konserwacja wiertarki elektrycznej • Szlifowanie materiału • Montaż elementów – rodzaje połączeń elementów drewnianych 	1.1 1.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna przeznaczenie wiertarki elektrycznej • opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki • organizuje miejsce pracy z wiertarką elektryczną • bezpiecznie wykorzystuje wiertarkę do wykonania otworów nieprzewodzących • zna metody konserwacji wiertarki elektrycznej • zna metody szlifowania drewna • wyjaśnia pojęcie montażu • opisuje sposoby połączeń elementów drewnianych • rozróżnia połączenia rozłączne i nierozłączne • łączy elementy drewniane za pomocą kleju stolarskiego
19.	Krzyżak do marionetki – czynności przygotowawcze	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rzutu aksonometrycznego • Harmonogram czynności – plan pracy • Analiza poszczególnych czynności technologicznych pod kątem realizacji zadania projektowego • Dobór narzędzi i urządzeń do wykonania poszczególnych czynności technologicznych 	1.1 1.2 2.2 3.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • wyróżnia elementy przedmiotu na podstawie rzutu aksonometrycznego • rozpoznaje zastosowane połączenie elementów • opracowuje plan pracy • nazywa czynności technologiczne • szacuje czas na wykonanie poszczególnych czynności technologicznych • uzasadnia potrzebę zachowania odpowiedniej kolejności czynności technologicznych • dobiera narzędzia i urządzenia do poszczególnych czynności
20.	Krzyżak do marionetki – trawienie	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie rysunku technicznego <ul style="list-style-type: none"> – analiza rzutu głównego i bocznego – wymiarowanie otworów 	1.2 2.2 3.1	Kultura pracy Rysunek techniczny	<ul style="list-style-type: none"> • rozumie potrzebę analizy rysunku technicznego • zna zasady wymiarowania otworów • rozpoznaje znaki wymiarowe dotyczące otwo-

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		<ul style="list-style-type: none"> – rozmieszczenie otworów na płaszczyźnie płaskiej • Przenoszenie wymiarów na materiał <ul style="list-style-type: none"> – dobór narzędzi i przyborów do trasowania – koordynacja wymiarów na kilku płaszczyznach – wyznaczanie miejsc wiercenia otworów – tasowanie na okrągłej ściance elementu 		Technologia wytwarzania	<p>rów</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje linie wyznaczające oś symetrii przedmiotu • rozumie pojęcie osi symetrii • zna sposoby wyznaczania środka otworów • zna narzędzia i przybory stosowane przy trasowaniu na drewnie • dobiera przybory do trasowania • odczytuje wymiary przedmiotu z rzutów prostokątnych • przenosi wymiary na materiał • potrafi skoordynować wymiary na kilku płaszczyznach wykonywanego elementu • trasuje na okrągłej ściance elementu • wyznacza oś symetrii na elementach • wyznacza miejsca wiercenia otworów • organizuje stanowisko pracy do trasowania
21.	Krzyżak do marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • Organizacja stanowiska pracy do przerywania i wiercenia • Przerzynanie materiału <ul style="list-style-type: none"> – mocowanie w imadle – dobór narzędzi i przyborów – narzędzia stosowane do przerywania drewna – zasady bhp przy zastosowaniu piły do drewna • Wiercenie otworów przelotowych o różnych średnicach <ul style="list-style-type: none"> – obsługa wiertarki elektrycznej zgodnie 	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1	Materiałoznawstwo Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy do przerywania drewna • wyjaśnia potrzebę stosowania imadła • opisuje sposób mocowania materiału w imadle • zna narzędzia do przerywania drewna • opisuje kolejność działań przy przerywaniu • opisuje zasady bezpiecznego korzystania z piły do drewna • wykonuje przerywanie drewna • organizuje stanowisko pracy do obsługi wiertarki

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		<p>z zasadami bhp</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymiana wiertła w wiertarce 			<ul style="list-style-type: none"> • opisuje zasady bhp przy obsłudze wiertarki • zna przeznaczenie wiertarki elektrycznej • bezpiecznie wykorzystuje wiertarkę do wykonania otworu przelotowych o różnych średnicach • zmienia wiertła w wiertarce
22.	Krzyżak do marionetki – technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • Szlifowanie powierzchni materiału • Sposoby łączenia drewna i materiałów drewnopochodnych <ul style="list-style-type: none"> – rodzaje połączeń (rozłączne i nierozłączne, stałe i ruchome) – elementy łączące – czynności technologiczne przy wykonywaniu połączeń • Montaż elementów <ul style="list-style-type: none"> – Przerzynanie kołków na odpowiednią długość – połączenie elementów za pomocą kołków i kleju – szlifowanie połączenia • Organizacja stanowiska pracy 	<p>1.2</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4.1</p>	Kultura pracy Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna metody szlifowania drewna • dobiera grubość papieru ściernego do rodzaju powierzchni • szlifuje powierzchnię drewna papierem ściernym • zna sposoby łączenia drewna i materiałów drewnopochodne • rozpoznaje rodzaje połączeń • dobiera element łączący do rodzaju połączenia • zna czynności technologiczne przy wykonywaniu połączeń • zna pojęcie montażu • dokonuje połączenia elementów za pomocą kołków • organizuje stanowisko pracy do montażu
23.	Modełko ubranka marionetki – czynności przygotowawcze	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie szablonów krawieckich <ul style="list-style-type: none"> – potrzeba tworzenia szablonów – wycięcie szablonu (modełka) z papieru – trasowanie tkaniny za pomocą szablonu – zasady bhp przy obsłudze nożyczek i szpilek 	<p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p>	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia potrzebę stosowania szablonów krawieckich • analizuje rysunki z szablonami • wycina modełka • stosuje zasady bhp przy pracy z nożyczkami i szpilkami • trasuje tkaninę za pomocą szablonu

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		<ul style="list-style-type: none"> • Organizuje stanowisko do prac krawieckich 			<ul style="list-style-type: none"> • organizuje stanowisko pracy
24.	Modelko ubranka mario- netki – techno- logia wytwarza- nia	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie wykrojów krawieckich <ul style="list-style-type: none"> – analiza instrukcji wykonania wykroju – ustalenie kolejności czynności – dobór narzędzi i przyborów • Wykonanie wykroju • Zasady bhp przy pracach krawieckich 	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Technologia wytwarzania Rysunek techniczny	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje elementy (szablon, tkanina) na rysunku instruktażowym • ustala kolejność czynności • uzasadnia potrzebę dokładnego wykonania każdej czynności • dobiera odpowiednie narzędzia i przybory • zna zasady bhp przy używaniu nożyczek i szpilek • wykonuje wykrój w materiale • organizuje stanowisko pracy
25.	Ubranko mario- netki – techno- logia wytwarza- nia	<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaje ściągów ręcznych • Czytanie instrukcji rysunkowej • Ustalenie kolejności działań • Przygotowanie do szycia głównego <ul style="list-style-type: none"> – złożenie części ubranka – spięcie szpilkami – szycie wstępne ścięciem przed igłą (fastygowanie) • Organizacja stanowiska pracy 	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • zna ścięgi stosowane przy szyciu ręcznym • dobiera rodzaj ścięgu do szwu • analizuje instrukcję rysunkową • rozpoznaje etapy przygotowania do szycia zasadniczego • omawia czynności technologiczne • wykonuje czynności według ustalonej kolejności • wykonuje ściąg przed igłą • organizuje stanowisko pracy

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
26.	Ubranko mario- netki – techno- logia wytwarza- nia	<ul style="list-style-type: none"> Rodzaje tkanin – właściwości, zastosowanie i konserwacja Szycie ręczne tkanin <ul style="list-style-type: none"> – zastosowanie ściegu za igłą – wpływ dokładności szycia na jakość wyrobu Zasady bhp przy szyciu ręcznym 	1.2 2.1 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiało- znawstwo	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje rodzaje tkanin opisuje właściwości tkanin dobiera rodzaj tkaniny do charakteru ubioru zna metody konserwacji tkanin rozpoznaje symbole dotyczące konserwacji odzieży wykonuje ścięg za igłą uzasadnia znaczenie dokładności szycia na jakość tworzonego wyrobu przestrzega zasady bhp przy szyciu ręcznym
27.	Uchwyty sznur- ków– technolo- gia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> Dobór materiałów metalowych – drut stalowy cynkowany Czytanie instrukcji wykonania uchwytów Wykonanie czynności technologicznych <ul style="list-style-type: none"> – trasowanie drutu – dzielenie drutu na odpowiednie od- cinki – formowanie drutu Dobór narzędzi i przyborów do obróbki drutu Zasady bhp przy obróbce drutu Organizacja stanowiska pracy 	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiało- znawstwo	<ul style="list-style-type: none"> opisuje właściwości drutu stalowego cynkowa- nego analizuje kolejność czynności na podstawie instrukcji wykonania przenosi wymiary na materiał dzieli drut za pomocą szczypiec formuje drut na kołku drewnianym dobiera narzędzia i przybory do obróbki drutu przestrzega zasady bhp przy obróbce drutu organizuje stanowisko pracy
28.	Uchwyty sznur- ków– technolo- gia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> Właściwości i zastosowanie tworzyw termokurczliwych Czytanie instrukcji wykonania uchwytów Czynności technologiczne <ul style="list-style-type: none"> – przycięcie końcówek drutu – przygotowanie rurek z tworzywa ter- 	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania Materiało-	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje tworzywa termokurczliwe opisuje właściwości tworzyw termokurczliwych wymienia zastosowanie tworzyw termokurcz- liwych analizuje kolejność czynności na podstawie instrukcji wykonania

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
		<p>mokurczliwego</p> <ul style="list-style-type: none"> – montaż rurki z drutem • Zasady bhp przy obróbce tworzyw sztucznych i drutu • Organizacja stanowiska pracy 		znawstwo	<ul style="list-style-type: none"> • nazywa czynności technologiczne • definiuje pojęcie montażu • wykonuje czynności montażowe • przestrzega zasad bhp przy obróbce drutu i tworzyw termokurczliwych • organizuje stanowisko pracy
29.	Montaż marionetki	<ul style="list-style-type: none"> • Czytanie instrukcji rysunkowej • Montaż rąk, nóg i głowy marionetki • Wybór elementów do montażu • Ozdobienie twarzy marionetki • Organizacja stanowiska pracy 	<p>1.2</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4.1</p>	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje czynności na podstawie instrukcji rysunkowej • nazywa czynności technologiczne • ustala kolejność czynności • wyjaśnia pojęcie montażu • łączy drewno z elementami ozdobnymi (naklejkami) • Organizuje stanowisko pracy
30.	Montaż marionetki	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie włosów na podstawie instrukcji rysunkowej • Czytanie instrukcji rysunkowej • Montaż marionetki z krzyżakiem • Organizacja stanowiska pracy 	<p>1.2</p> <p>2.2</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4.1</p>	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • rozpoznaje czynności na podstawie instrukcji rysunkowej • nazywa czynności technologiczne • ustala kolejność czynności • wyjaśnia pojęcie montażu • przygotowuje włosy marionetki • łączy włosy z głową marionetki • łączy marionetkę z krzyżakiem • diagnozuje działanie marionetki
31.	Prezentacja projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentacja gotowych prac • Ocena projektu <ul style="list-style-type: none"> – ocena końcowa gotowego wytworu – samoocena uczniowska – ocena prezentacji gotowych prac 	<p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2.1</p> <p>3.1</p>	Kultura pracy Rysunek techniczny Technologia wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> • prezentuje swój wytwór według opracowanego scenariusza • posługuje się językiem technicznym • określa zalety i wady zastosowanych rozwiązań materiałowych i konstrukcyjnych

Nr lekcji	Temat	Treści nauczania	Odniesienie do podstawy programowej	Blok tematyczny	Przewidywane osiągnięcia uczniów Uczeń:
				Materiałoznawstwo	<ul style="list-style-type: none"> dokonyuje samooceny swojej pracy projektowej według ustalonych kryteriów
32.	Dbamy o nasze narzędzia, przybory i urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> Czytanie instrukcji obsługi urządzeń Zasady konserwacji i przechowywania urządzeń, narzędzi i przyborów Sposoby likwidacja zużytych części Zasady segregowania odpadów z różnych materiałów 	4.1 5.1	Technologia wytwarzania Materiałoznawstwo	<ul style="list-style-type: none"> wyszukuje informacje dotyczące konserwacji np. wiertarki zna zasady konserwacji narzędzi, przyborów i urządzeń technicznych wskazuje zagrożenia dla środowiska, jakie za sobą niesie nieprawidłowe składowanie zużytych narzędzi, przyborów i urządzeń technicznych opisuje sposoby utylizacji zużytych narzędzi, przyborów i urządzeń technicznych zna zasady segregowania odpadów z drewna, materiałów włókienniczych, tworzyw termoplastycznych i drutu przechowuje narzędzia, przybory i urządzenia w odpowiednio przygotowanych miejscach dba o powierzone narzędzia i przybory