

Wymagania programowe z przedmiotu **Maszyny i urządzenia** dla zawodu **STOLARZ**.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	<p>Wymagania programowe Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających,
------------------	-------------------------------	---

		<p>umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym.</p> <p>Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<p>Podstawowe</p> <p>Uczeń potrafi: Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p>
			<p>Ponadpodstawowe</p> <p>Uczeń potrafi: Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. 	<p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je
--	--	--

		<p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym.</p> <p>Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<p>selekcjonować</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym.</p> <p>Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
I. Charakter	1. Narzędzia do obróbki ręcznej	<ul style="list-style-type: none"> - posłużyć się terminologią stosowaną w przemyśle drzewnym. - zdefiniować pojęcia: maszyny, obrabiarki, urządzenia, narzędzia 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać procesy technologiczne z wykorzystywaniem narzędzi w stolarstwie z uwzględnieniem przepisów bhp

<p>ystyka maszyn, urządzeń i narzędzi</p>		<ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować narzędzia do obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych - rozróżnić narzędzia do obróbki ręcznej - rozróżnić elektronarzędzia stosowane w obróbce drewna i materiałów drzewnych Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać czynności, operacje z wykorzystywaniem narzędzi w stolarstwie - odczytać informacje z rysunku technicznego dotyczące narzędzi do obróbki ręcznej drewna i materiałów drewnopochodnych Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i
---	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. 	<ul style="list-style-type: none"> - zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
2.	Podstawowe pojęcia z mechaniki	<ul style="list-style-type: none"> - określić rodzaje ruchów - zdefiniować pojęcie pracy, energii, mocy - określić jednostki Układu SI Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących 	<ul style="list-style-type: none"> - określić rodzaj ruchów w urządzeniu, obrabiarce - przeliczyć jednostki Układu SI Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki

		<ul style="list-style-type: none"> - techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. 	<ul style="list-style-type: none"> - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. 	<p>problematyką,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
3.	Podstawy maszynoznawstwa	<ul style="list-style-type: none"> - zdefiniować podstawowe pojęcia dotyczące budowy maszyn - zdefiniować podstawowe pojęcia dotyczące pracy maszyn - rozróżnić podstawowe części maszyn - określić pracę maszyn - scharakteryzować pracę podstawowych części maszyn - określić rodzaje silników, elementy automatyki i sterowania Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać części maszyn - określić elementy budowy urządzenia na podstawie schematu Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu

		<ul style="list-style-type: none"> - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: 	<ul style="list-style-type: none"> - tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym.
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
4. Narzędzia do obróbki maszynowej		<ul style="list-style-type: none"> - określić zasady bezpieczeństwa zamieszczonych w instrukcji obsługi narzędzi stosowanych w stolarstwie; - zdefiniować podstawowe pojęcia dotyczące narzędzi do obróbki maszynowej - zdefiniować podstawowe pojęcia dotyczące działania narzędzi do obróbki maszynowej - rozróżnić narzędzia stosowane w obróbce maszynowej drewna i materiałów drewnopochodnych 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać maszyny do obróbki maszynowej - dobrać urządzenia do maszyn stosowanych w obróbce maszynowej - dobrać narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych - dobrać narzędzia do wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów z drewna - dobrać urządzenia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych

		<ul style="list-style-type: none"> - omówić budowę narzędzi stosowanych w przemyśle drzewnym - omówić zastosowanie narzędzi do obróbki mechanicznej - omówić zasady użytkowania narzędzi do obróbki mechanicznej Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać narzędzia do wykonania naprawy i renowacji wyrobów Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i 	<ul style="list-style-type: none"> zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
5. Przyrządy kontrolne, pomiarowe i sprawdziany		<ul style="list-style-type: none"> - posłużyć się przyrządami pomiarowymi - posłużyć się sprawdzianami - odczytać wyniki pomiarów - dbać o stan przyrządów i sprawdzianów Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać przyrządy pomiarowe do pomiarów bezpośrednich i pośrednich Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:

		<p>przez nauczyciela.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie 	<ul style="list-style-type: none"> - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania.
--	--	---	---

		<p>jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. <p>Zalecane metody kształcenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. <p>Formy organizacyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. <p>Zalecane metody kształcenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. <p>Formy organizacyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - środków, metod i form kształcenia do: - - potrzeb ucznia, - - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - różnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: - - potrzeb ucznia, - - możliwości ucznia.
II. Budowa i zasady działania obrabiarek	1. Podstawowe zespoły obrabiarek	<ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować zespoły robocze obrabiarek wykorzystywanych w stolarstwie - sklasyfikować obrabiarki skrawające stosowane w stolarstwie - omówić budowę, zastosowanie oraz zasady użytkowania typowych obrabiarek stosowanych w przemyśle drzewnym (pilarka tarczowa stolarska, pilarka panelowa, frezarka dolnowrzecionowa, strugarka wyrównująca, strugarka grubościowa, strugarka czterostronna, szlifierka szerokotaśmowa, centrum frezarskie, okleiniarka wąskich płaszczyzn) Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, 	<ul style="list-style-type: none"> - zastosować zalecenia producenta dotyczących obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie - omówić budowę, zastosowanie oraz zasady użytkowania typowych obrabiarek stosowanych w przemyśle drzewnym (pilarka tarczowa stolarska, pilarka panelowa, frezarka dolnowrzecionowa, strugarka wyrównująca, strugarka grubościowa, strugarka czterostronna, szlifierka szerokotaśmowa, centrum frezarskie, okleiniarka wąskich płaszczyzn;) Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy.

		<ul style="list-style-type: none"> - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą 	<ul style="list-style-type: none"> - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania,
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczniów powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
	2. Obrabiarki do drewna	<ul style="list-style-type: none"> - określić zasady bezpieczeństwa zamieszczonych w instrukcji obsługi maszyn stosowanych w stolarstwie - określić zasady bezpieczeństwa zamieszczonych w instrukcji obsługi obrabiarek stosowanych w stolarstwie - sklasyfikować obrabiarki skrawające stosowane w przemyśle drzewnym 	<ul style="list-style-type: none"> - skorzystać z informacji zawartych w instrukcjach obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w stolarstwie - dobrać obrabiarki do zadań zawodowych - określić parametry pracy obrabiarek do drewna - określić zasady obsługi wybranej obrabiarki na podstawie instrukcji producenta Kryteria oceny i metody

		<ul style="list-style-type: none"> - omówić budowę obrabiarek - omówić zastosowanie obrabiarek - zaprezentować zasady użytkowania typowych obrabiarek stosowanych w przemyśle drzewnym (pilarka tarczowa stolarska, pilarka panelowa, frezarka dolnowrzecionowa, strugarka wyrównująca, strugarka grubościowa, strugarka czterostronna, szlifierka szerokotaśmowa, centrum frezarskie, okleiniarka wąskich płaszczyzn Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów 	<p>sprawdzania osiągnięć</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową.
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
	3. Oprzyrządowanie obróbkowe	<ul style="list-style-type: none"> - sklasyfikować oprzyrządowanie - określić zastosowanie elementów oprzyrządowania Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w 	<ul style="list-style-type: none"> - zaprojektować proste oprzyrządowanie Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z

		<p>treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć,</p> <ul style="list-style-type: none"> - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować 	<p>pomocą nauczyciela je odtworzyć,</p> <ul style="list-style-type: none"> - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić</p>
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<p>wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny
--	--	---	--

	<p>4. Przygotowanie obrabiarek do wykonywania operacji technologicznych 5. Rodzaje obróbki maszynowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> - określić zasady bezpieczeństwa zamieszczonych w instrukcji obsługi obrabiarek stosowanych w stolarstwie - określić zasady użytkowania typowych obrabiarek stosowanych w produkcji drzewnej (pilarki, frezarki, strugarki, szlifierki, centra frezarskie, okleinarki) - przygotować elementy obrabiarek do obróbki materiałów drzewnych - dobrać maszynę do rodzaju obróbki Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, 	<ul style="list-style-type: none"> - uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. - ustalić parametry skrawania dla różnych sposobów obróbki materiałów drzewnych – piłowania, strugania obrotowego, frezowania, wiercenia, toczenia, skrawania obwodowego i płaskiego oraz dłutowania Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz
--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające 	<ul style="list-style-type: none"> umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową,
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
	<p>6. Systemy zabezpieczania i konserwacji obrabiarek</p> <p>7. Organizacja pracy narzędziowni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - opisać proces zużywania się narzędzi - opisać sposób konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń - scharakteryzować środki do konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń - omówić metody konserwacji obrabiarek stosowanych do wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać środki do konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych do wykonywania wyrobów z drewna i materiałów drewnopochodnych - scharakteryzować wskaźniki zużycia, kryteria stopienia i trwałość narzędzi <p>Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć</p> <p>Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie</p> <p>możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego</p> <p>(testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób - ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, 	<p>zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich</p> <p>ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie</p> <p>założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki</p> <p>prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób - ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce,
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki - - na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające - wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<p>oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
III. Linie technologiczne	1. Urządzenia produkcyjne i transportowe	<ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych - scharakteryzować urządzenia i narzędzia do wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów z drewna - scharakteryzować urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów - scharakteryzować narzędzia do wykonania naprawy i renowacji wyrobów - określić zasady pracy środków transportu wewnątrzzakładowego do transportu elementów, podzespołów i wyrobów gotowych - Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów drewnopochodnych - dobrać urządzenia i narzędzia do wykańczania powierzchni drewna, tworzyw drzewnych i wyrobów z drewna - dobrać urządzenia i narzędzia do klejenia i oklejania drewna i materiałów - dobrać materiały i narzędzia do wykonania naprawy i renowacji wyrobów - dostosować środki transportu wewnątrzzakładowego do transportu elementów, podzespołów i wyrobów gotowych - Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych,

		<ul style="list-style-type: none"> - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na 	<ul style="list-style-type: none"> - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy,
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
	2. Linie produkcyjne i gniazda obróbkowe, CNC	<ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować budowę i zastosowanie obrabiarek numerycznie sterowanych - sklasyfikować obrabiarki skrawające CNC stosowane w przemyśle 	<ul style="list-style-type: none"> - ustalić parametry geometryczne i technologiczne obrabiarki CNC na podstawie instrukcji - napisać program komputerowy

		<p>drzewnym</p> <ul style="list-style-type: none"> - określić zasady obsługi wybranej obrabiarki - obrabiarek numerycznie sterowanych Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, 	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzić dane do paneli Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki - prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je - prezentować, - - rozumieć omawiane zagadnienia, - - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą - nauczyciela zastosować, - - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych,
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i 	<ul style="list-style-type: none"> - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - - rozumieć polecenia i instrukcje, - - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - - uogólniać i formułować wnioski, - - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: - - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - - kierować pracą zespołu rówieśników, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. - Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i>
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia. 	<ul style="list-style-type: none"> - wykraczających poza podstawę programową. - Zalecane środki dydaktyczne - Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. - Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
IV. Komunikacja i współpraca w zespole	1. Współpraca w grupie	<ul style="list-style-type: none"> - określić zasady komunikacji interpersonalnej w pracy zespołu - wymienić aktywne metody słuchania wpływające na jakość pracy zespołu - zastosować różne rodzaje komunikatów przy wykonywaniu zadań zawodowych - wymienić metody i techniki rozwiązywania problemów wynikające w trakcie wykonywaniu zadań zawodowych - angażować się w realizację przypisanych zadań zawodowych - uwzględnić opinie innych przy wykonywaniu zadań zawodowych - komunikować się ze współpracownikami <p>Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wyrazić określone emocje i komunikaty, wykorzystując komunikację niewerbalną w pracy zespołu - zaprezentować własne stanowisko, stosując różne środki komunikacji niewerbalnej przy wykonywaniu zadań zawodowych - zinterpretować mowę ciała—prezentowaną w trakcie wykonywania zadań zawodowych - przedstawić alternatywne rozwiązania problemu, aby osiągnąć założone cele zawodowe - analizować sposób wykonania czynności w celu uniknięcia wystąpienia niepożądanych zdarzeń - zmodyfikować sposób wykonywania czynności, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu - wykorzystać opinie i pomysły innych członków zespołu w celu usprawnienia pracy zespołu Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć - Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie - możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego

		<p>ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów.</p> <p>Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać 	<ul style="list-style-type: none"> - (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas - wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni - zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich - ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie - założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela. - Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien: - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dostateczną uczeń powinien: - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. - Na ocenę dobrą uczeń powinien: - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie
--	--	---	---

		<p>problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym. Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych. Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo. Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: – potrzeb ucznia, – możliwości ucznia.</p>	<p>rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, – - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, – - uogólniać i formułować wnioski, – - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, – - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, – - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, – - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, – - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. – - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto: – - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, – - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować – - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, – - kierować pracą zespołu rówieśników, – - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, – - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto: – - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, – - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, – - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, – - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów</p>
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> - samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem - multimedialnym. - Zalecane metody kształcenia - Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem - multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równolegle powinna być stosowana - metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części - elektrycznych i elektronicznych. - Formy organizacyjne - Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie - oraz grupowo. - Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, - środków, metod i form kształcenia do: <ul style="list-style-type: none"> - potrzeb ucznia, - możliwości ucznia.
		<p>Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, 	<p>Kryteria oceny i metody sprawdzania osiągnięć Sprawdzenie osiągnięcia przez uczniów założonych szczegółowych celów kształcenia będzie możliwe poprzez zastosowanie odpowiednich narzędzi bieżącego pomiaru dydaktycznego (testy standardowe lub opracowane przez nauczyciela) oraz obserwację ucznia podczas wykonywania przez niego ćwiczeń. Przygotowując scenariusze ćwiczeń, nauczyciele powinni zwrócić szczególną uwagę na wskazówki do oceniania osiągnięć uczniów. We wszystkich ćwiczeniach wystąpi możliwość obserwowania i oceniania działania uczniów. Sprawdzenie założonych w celach kształcenia umiejętności praktycznych, dotyczących techniki prowadzenia pomiarów, będzie odbywać się poprzez obserwację ucznia przez nauczyciela.</p> <p>Na ocenę dopuszczającą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - częściowo rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać wiadomości konieczne do elementarnej orientacji w treściach danego działu tematycznego i z pomocą nauczyciela je odtworzyć, - poprawnie rozpoznawać, nazywać i klasyfikować poznane pojęcia, zjawiska, urządzenia itp., - wykonywać samodzielnie lub z pomocą nauczyciela proste ćwiczenia i polecenia, - współpracować w zespole przy wykonywaniu zadań praktycznych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 40-49% punktów możliwych do

		<ul style="list-style-type: none"> - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> 	<ul style="list-style-type: none"> uzyskania, - prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dostateczną uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - zapamiętać podstawowe wiadomości dla danego działu tematycznego i samodzielnie je prezentować, - rozumieć omawiane zagadnienia, - dokonywać selekcji i porównania poznanych zjawisk, - znać podstawowe procedury zachowań i regulaminy oraz umieć je samodzielnie lub z pomocą nauczyciela zastosować, - samodzielnie i poprawnie wykonywać proste ćwiczenia i zadania praktyczne, - samodzielnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - aktywnie uczestniczyć w pracach i zadaniach zespołowych, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 50-65% punktów możliwych do uzyskania - systematycznie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę dobrą uczeń powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozumieć polecenia i instrukcje, - znać omawianą na zajęciach problematykę na poziomie rozszerzonym oraz w liczny i spójny sposób ją prezentować, - rozumieć omawiane treści i umieć wyjaśnić je innym, - uogólniać i formułować wnioski, - aktywnie uczestniczyć w zajęciach lekcyjnych, - poprawnie i sprawnie wykonywać ćwiczenia praktyczne i inne zadania, - samodzielnie i poprawnie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, - wykazywać zainteresowanie omawianą na zajęciach problematyką, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 66-80% punktów możliwych do uzyskania. - systematycznie i starannie prowadzić zeszyt przedmiotowy. <p>Na ocenę bardzo dobrą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak n i ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mieć bogate wiadomości na poziomie treści dopełniających, - umieć samodzielnie poszukiwać informacji w różnych źródłach oraz je selekcjonować - właściwie interpretować nowe sytuacje i zjawiska, w sposób twórczy rozwiązywać problemy, - kierować pracą zespołu rówieśników, - ze sprawdzianów i testów otrzymać 81-90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki na poziomie szkolnym. <p>Na ocenę celującą uczeń powinien wypełnić wymagania takie jak na ocenę bardzo dobrą i</p>
--	--	--	---

		<p>wykraczających poza podstawę programową.</p> <p>Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym.</p> <p>Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: – potrzeb ucznia, – możliwości ucznia.</p>	<p>ponadto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykazywać szczególne zainteresowanie przedmiotem i literaturą popularnonaukową, - ze sprawdzianów i testów otrzymać ponad 90% punktów możliwych do uzyskania, - uczestniczyć w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskiwać wyróżniające wyniki, godnie reprezentując szkołę, - podejmować się wykonania zadań dodatkowych (indywidualnie lub w zespole), <i>znacznie</i> wykraczających poza podstawę programową. <p>Zalecane środki dydaktyczne Zajęcia napraw powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w plansze dydaktyczne. Zajęcia z obsługi pojazdu mogą odbywać się w pracowni budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych. Nauczyciel powinien mieć dostęp do komputera z rzutnikiem multimedialnym.</p> <p>Zalecane metody kształcenia Do wprowadzania nowych treści należy zastosować metodę pogadanki wspartej pokazem multimedialnym, z wykorzystaniem modeli i plansz. Równoległe powinna być stosowana metoda ćwiczeń, w tym ćwiczeń praktycznych z zakresu demontażu i montażu części elektrycznych i elektronicznych.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz grupowo.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów powinny uwzględniać dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do: – potrzeb ucznia, – możliwości ucznia.</p>
--	--	--	--