

Przykładowy szkolny plan nauczania * (przedmiotowe kształcenie zawodowe)

Typ szkoły: **zasadnicza szkoła zawodowa** – 3-letni okres nauczania (do celów obliczeniowych przyjęto 32 tygodnie w ciągu roku szkolnego)

Zawód: **mechanik pojazdów samochodowych**; symbol: **723103**

Podbudowa programowa: gimnazjum

Kwalifikacja: Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych (M.18)

Lp.	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Klasa						Liczba godzin tygodniowo w trzyletnim okresie nauczania	Liczba godzin w trzyletnim okresie nauczania
		I		II		III			
		I semestr	II semestr	I semestr	II semestr	I semestr	II semestr		
Przedmioty ogólnokształcące									
1	Język polski	2	2	2	2	1	1	5	160
2	Język angielski	1	1	1	1	2	2	4	128(+2)
3	Historia	1	1	1	1			2	64
4	Wiedza o społeczeństwie					1	1	1	32
5	Podstawy przedsiębiorczości					2	2	2	64
6	Geografia	1	1					1	32
7	Biologia	1	1					1	32
8	Chemia	1	1					1	32
9	Fizyka	1	1					1	32
10	Matematyka	1	1	1	1	2	2	4	128(+2)
11	Informatyka	1	1					1	32
12	Wychowanie fizyczne	3	3	3	3	3	3	9	288(+2)
13	Edukacja dla bezpieczeństwa	1	1					1	32
16	Zajęcia z wychowawcą	1	1	1	1	1	1	3	96
Łączna liczba godzin		15	15	9	9	12	12	36	1152(+6)

* Opracowany i udostępniony szkołom bezpłatnie przez Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Sp. z o.o.

Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym									
1	Bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwie samochodowym	1	1					1	32
2	Podstawy konstrukcji maszyn	3	3	1	1			4	128
3	Silniki pojazdów samochodowych			2	2	2	2	4	128
4	Podwozia i nadwozia pojazdów samochodowych	2	2	2	2	1	1	5	160
5	Podstawy elektrotechniki i elektroniki			2	2	1	1	3	96
6	Przepisy ruchu drogowego i technika kierowania pojazdami			1	1			1	32
7	Podstawy działalności gospodarczej w branży samochodowej					1	1	1	32
8	Język obcy w przedsiębiorstwie samochodowym					1	1	1	32
Łączna liczba godzin (kształcenie teoretyczne)		6	6	8	8	6	6	20	640
Przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym									
9	Diagnozowanie pojazdów samochodowych					6	6	6	192(+5)
10	Obsługa i naprawa pojazdów samochodowych	6	6	12	12	6	6	24	768(+5)
Łączna liczba godzin (kształcenie praktyczne)		6	6	12	12	12	12	30	960(+10)
Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego		12	12	20	20	18	18	50	1600(+10)
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		27	27	29	29	30	30	86	2768

Uwagi:

1. W szkolnym planie uwzględnia się również wymiar godzin zajęć określonych w § 4 ust. 2 rozporządzenia w sprawie ramowych planów nauczania, tj. m.in. religii lub etyki oraz wychowania do życia w rodzinie.
2. Egzamin potwierdzający kwalifikację M.18 odbywa się pod koniec klasy III.
3. Dla młodocianych pracowników liczbę dni w tygodniu przeznaczonych na praktyczną naukę zawodu u pracodawcy ustala dyrektor szkoły z uwzględnieniem przepisów kodeksu pracy.
4. W kształceniu zawodowym praktycznym zajęcia odbywają się w pracowniach szkolnych, warsztatach szkolnych, centrach kształcenia praktycznego oraz u pracodawcy.
5. Nauka jazdy samochodem – zajęcia indywidualne z uczniem zgodnie z odrębnymi przepisami.

Tabela efektów kształcenia

Tabela przyporządkowania poszczególnym przedmiotom efektów kształcenia dla zawodu
Mechanik pojazdów samochodowych (symbol 723103)

Nazwa przedmiotu	Efekty kształcenia (umiejętności, wiedza oraz kompetencje personalne i społeczne)	Efekty wspólne dla wszystkich zawodów / wspólne dla zawodów w ramach obszarów E oraz M / kwalifikacji M.18	Klasa						Liczba godzin przeznaczona na realizację efektów kształcenia
			I		II		III		
			I semestr	II semestr	I semestr	II semestr	I semestr	II semestr	
Uczeń:									

Kształcenie zawodowe teoretyczne

Bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwie samochodowym	1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;	BHP	X	X					32
	2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;		X	X					
	3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;		X	X					
	4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;		X	X					
	5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;		X	X					
	6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;		X	X					
	7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;		X	X					
	10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia;		X	X					
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot									32

Podstawy konstrukcji maszyn	1) przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego;	PKZ(M.a)	X	X	X	X			128
	2) sporządza szkice części maszyn;		X	X	X	X			
	3) sporządza rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych;		X	X	X	X			
	4) rozróżnia części maszyn i urządzeń;		X	X	X	X			
	5) rozróżnia rodzaje połączeń;		X	X	X	X			
	6) przestrzega zasad tolerancji i pasowań;		X	X	X	X			
	7) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;		X	X	X	X			
	8) rozróżnia środki transportu wewnętrznego;		X	X	X	X			
	9) dobiera sposoby transportu i składowania materiałów;		X	X	X	X			
	10) rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją;		X	X	X	X			
	11) rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń;		X	X	X	X			
	12) rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;		X	X	X	X			
	13) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas obróbki ręcznej i maszynowej;		X	X	X	X			
	14) wykonuje pomiary warsztatowe;		X	X	X	X			
	15) rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac;		X	X	X	X			
	16) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;		X	X	X	X			
	17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;		X	X	X	X			
	18) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań;		X	X	X	X			
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot								128	

Silniki pojazdów samochodowych	4) rozróżnia części maszyn i urządzeń	PKZ(M.a)			X	X	X	X	9
	7) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;				X	X	X	X	
	16) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;				X	X	X	X	
	17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;				X	X	X	X	
	6) rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne;	PKZ(E.a)			X	X	X	X	9
	<i>Diagnozowanie zespołów i zespołów pojazdów samochodowych</i>								
	3) charakteryzuje budowę pojazdów samochodowych oraz wyjaśnia zasady działania zespołów i zespołów tych pojazdów;	M.18			X	X	X	X	70
	4) określa zespoły i zespoły pojazdu samochodowego;				X	X	X	X	
	6) dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki zespołów i zespołów pojazdów samochodowych;				X	X	X	X	
	<i>Naprawa zespołów i zespołów pojazdów samochodowych</i>								
3) dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego;	M.18			X	X	X	X	40	
5) przeprowadza weryfikację zespołów i zespołów pojazdów samochodowych;				X	X	X	X		
10) wyjaśnia zasady eksploatacji pojazdów samochodowych oraz dobiera materiały eksploatacyjne;				X	X	X	X		
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot								128	

Podwozia i nadwozia pojazdów samochodowych	4) rozróżnia części maszyn i urządzeń	PKZ(M.a)	X	X	X	X	X	X	10
	7) rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;		X	X	X	X	X	X	
	16) określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;		X	X	X	X	X	X	
	17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;		X	X	X	X	X	X	
	6) rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne;	PKZ(E.a)	X	X	X	X	X	X	10
	Diagnozowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych								
	3) charakteryzuje budowę pojazdów samochodowych oraz wyjaśnia zasady działania podzespołów i zespołów tych pojazdów;	M.18	X	X	X	X	X	X	80
	4) określa podzespoły i zespoły pojazdu samochodowego;		X	X	X	X	X	X	
	6) dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	X	
	Naprawa zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych								
	3) dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego;	M.18	X	X	X	X	X	X	60
	5) przeprowadza weryfikację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	X	
	10) wyjaśnia zasady eksploatacji pojazdów samochodowych oraz dobiera materiały eksploatacyjne;		X	X	X	X	X	X	
	Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot								160

Podstawy elektrotechniki i elektroniki	1) posługuje się pojęciami z dziedziny elektrotechniki i elektroniki;	PKZ(E.a)			X	X	X	X	96		
	2) opisuje zjawiska związane z prądem stałym i zmiennym;				X	X	X	X			
	3) interpretuje wielkości fizyczne związane z prądem zmiennym;				X	X	X	X			
	4) wyznacza wielkości charakteryzujące przebiegi sinusoidalne typu $y = A \sin(\omega t + \varphi)$;				X	X	X	X			
	5) stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych;				X	X	X	X			
	6) rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne;				X	X	X	X			
	7) sporządza schematy ideowe i montażowe układów elektrycznych i elektronicznych;				X	X	X	X			
	8) rozróżnia parametry elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych;				X	X	X	X			
	9) posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych;										
	12) określa funkcje elementów i układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie dokumentacji technicznej;				X	X	X	X			
	14) dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektronicznych i elektronicznych;				X	X	X	X			
	15) wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych;				X	X	X	X			
	17) posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie;				X	X	X	X			
	Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot									96	

Przepisy ruchu drogowego i technika kierowania pojazdami	1) wykonuje czynności kontrolno-obługowe pojazdów;	PKZ(M.g)			X	X			30
	2) stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami;				X	X			
	3) przestrzega zasad kierowania pojazdami;				X	X			
	4) wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą pojazdu samochodowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B;				X	X			
	10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia;	BHP			X	X			2
	3) przewiduje skutki podejmowanych działań;	KPS			X	X			0
	5) potrafi radzić sobie ze stresem;				X	X			
	8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;				X	X			
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot									32
Podstawy działalności gospodarczej w branży samochodowej	1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;	PDG					X	X	32
	2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;						X	X	
	3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;						X	X	
	4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;						X	X	
	5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;						X	X	
	6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;						X	X	
	7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;						X	X	
	8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;						X	X	
	9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;						X	X	
	10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;						X	X	
	11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej;						X	X	
	1) przestrzega zasad kultury i etyki;	KPS					X	X	0
	2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;						X	X	
	3) przewiduje skutki podejmowanych działań;						X	X	
	9) potrafi negocjować warunki porozumień;						X	X	
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot									32
Język obcy w przedsiębiorstwie samochodowym	1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;	JOZ					X	X	32
	2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;						X	X	
	3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;						X	X	
	4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;						X	X	
	5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji;						X	X	
	Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot								

Łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe teoretyczne	640
--	------------

Kształcenie zawodowe praktyczne										
Diagnostowanie pojazdów samochodowych	7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	BHP					X	X	0	
	9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;						X	X		
	6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	KPS					X	X	0	
	10) współpracuje w zespole;						X	X		
	14) wykonuje pomiary warsztatowe;	PKZ(M.a)							35	
	17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;						X	X		
	18) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.						X	X		
	9) posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych;	PKZ(E.a)					X	X	52	
	10) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz wykonuje prace z zakresu montażu mechanicznego elementów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych;						X	X		
	11) wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej;						X	X		
	13) wykonuje połączenia elementów i układów elektrycznych oraz elektronicznych na podstawie schematów ideowych i montażowych;						X	X		
	14) dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektronicznych i elektronicznych;						X	X		
	15) wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych;						X	X		
	16) przedstawia wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów;						X	X		
	17) posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie;						X	X		
	18) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań;						X	X		
	Diagnostowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych									85
	1) przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki oraz sporządza dokumentację tego przyjęcia;	M.18					X	X		
	2) przygotowuje pojazd samochodowy do diagnostyki;						X	X		
	5) stosuje narzędzia i przyrządy pomiarowe do wykonania diagnostyki pojazdów samochodowych;						X	X		
6) dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;						X	X			
7) stosuje programy komputerowe do diagnostyki pojazdów samochodowych;						X	X			
8) wykonuje pomiary i badania diagnostyczne pojazdów samochodowych oraz interpretuje ich wyniki;						X	X			
9) ocenia stan techniczny pojazdów samochodowych;						X	X			
Naprawa zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych									25	
1) lokalizuje uszkodzenia zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych;	M.18					X	X			
3) dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego;						X	X			
5) przeprowadza weryfikację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;						X	X			
Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot									197	

Obsługa i naprawa pojazdów samochodowych	7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	BHP	X	X	X	X	X	X	0
	8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;		X	X	X	X	X	X	
	9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;		X	X	X	X	X	X	
	10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia;		X	X	X	X	X	X	
	2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;	KPS	X	X	X	X	X	X	0
	3) przewiduje skutki podejmowanych działań;		X	X	X	X	X	X	
	4) jest otwarty na zmiany;		X	X	X	X	X	X	
	5) potrafi radzić sobie ze stresem;		X	X	X	X	X	X	
	6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;		X	X	X	X	X	X	
	7) przestrzega tajemnicy zawodowej;								
	8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;		X	X	X	X	X	X	
	10) współpracuje w zespole;		X	X	X	X	X	X	
	14) wykonuje pomiary warsztatowe;	PKZ(M.a)	X	X	X	X	X	X	23
	17) posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;		X	X	X	X	X	X	
	9) posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych;	PKZ(E.a)	X	X	X	X	X	X	150
	10) dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz wykonuje prace z zakresu montażu mechanicznego elementów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych;		X	X	X	X	X	X	
	11) wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej;		X	X	X	X	X	X	
	13) wykonuje połączenia elementów i układów elektrycznych oraz elektronicznych na podstawie schematów ideowych i montażowych;		X	X	X	X	X	X	
	14) dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektronicznych i elektronicznych;		X	X	X	X	X	X	
	15) wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych;		X	X	X	X	X	X	
	16) przedstawia wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów;		X	X	X	X	X	X	
	17) posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie;		X	X	X	X	X	X	

Obsługa i naprawa pojazdów samochodowych (cd.)	Diagnostowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych							
	1) przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki oraz sporządza dokumentację tego przyjęcia;	M.18	X	X	X	X	X	80
	2) przygotowuje pojazd samochodowy do diagnostyki;		X	X	X	X	X	
	5) stosuje narzędzia i przyrządy pomiarowe do wykonania diagnostyki pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	6) dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	7) stosuje programy komputerowe do diagnostyki pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	8) wykonuje pomiary i badania diagnostyczne pojazdów samochodowych oraz interpretuje ich wyniki;		X	X	X	X	X	
	9) ocenia stan techniczny pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	Naprawa zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych							
	1) lokalizuje uszkodzenia zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych;	M.18	X	X	X	X	X	520
	2) szacuje koszty napraw pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	3) dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego;		X	X	X	X	X	
	4) wykonuje demontaż zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;	M.18	X	X	X	X	X	
	5) przeprowadza weryfikację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	6) dobiera zespoły lub podzespoły pojazdów samochodowych lub ich zamienniki do wymiany;		X	X	X	X	X	
	7) wymienia uszkodzone zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi warsztatowych;		X	X	X	X	X	
	8) wykonuje montaż podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	9) wykonuje konserwację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	11) przeprowadza próby po naprawie pojazdów samochodowych;		X	X	X	X	X	
	12) ocenia jakość wykonania naprawy i ustala jej koszt;		X	X	X	X	X	
	Łączna liczba godzin przeznaczona na przedmiot							
	Łączna liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe praktyczne							970
	Łączna liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górniczo-hutniczego oraz obszaru elektryczno-elektronicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów							650
Łączna liczba godzin przeznaczona na kwalifikację M.18							960	
Razem							1610	

Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego ^{1) 2)}

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górniczo-hutniczego oraz obszaru elektryczno-elektronicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	400 godzin
Łączna liczba godzin przeznaczona na kwalifikację M.18	420 godzin
Razem	820 godzin

1) W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych, przewidzianego dla kształcenia zawodowego, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.

2) Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. z 2012 r., poz. 184).

Uwagi do tabeli efektów kształcenia

1) na białym tle podano efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru mechanicznego i górnictwo-hutniczego oraz obszaru elektryczno-elektronicznego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie technika pojazdów samochodowych,

2) na niebiesko zaznaczono efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji M.18. [Diagnozowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych.](#)