



Opis wymagań stanowisk pracy

Zawód szkolny: mechanik pojazdów samochodowych Kod zawodu: 723103



Materiał został opracowany w ramach projektu: „Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania”, finansowanego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014–2020, Oś priorytetowa 8: Edukacja, Działanie 8.3. Wzmocnienie oraz dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, Poddziałanie 8.3.4. Kształcenie zawodowe młodzieży i dorosłych w ramach ZIT dla MOF Poznania, Nr umowy: RPWP.08.03.04-30-0002/16-00.

2018

Spis treści

Wprowadzenie	3
Część 1. Opis ogólnych wymagań pracy w zawodzie	4
<i>Syntetyczny opis zawodu</i>	4
<i>Warunki pracy (materialne, organizacyjne, społeczne)</i>	4
<i>Wymagania psychofizyczne i zdrowotne</i>	4
<i>Możliwości uzyskania kwalifikacji w zawodzie i rozwoju ścieżki edukacyjno-zawodowej</i>	5
<i>Możliwości awansu zawodowego</i>	7
<i>Tendencje zmian w zawodzie</i>	8
Część 2. Karty przykładowych stanowisk pracy, na których może być zatrudniony absolwent	9
Część 3. Kompetencje absolwentów szkół zawodowych w ocenie wielkopolskich pracodawców	13
1. <i>Ocena profilu umiejętności i kompetencji oraz poziomu przygotowania absolwenta do ich wykonywania</i>	14
2. <i>Ocena efektów kształcenia zawodowego (wiedza i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie</i>	15
3. <i>Ocena kompetencji personalnych i społecznych oraz poziomu ich opanowania przez absolwentów szkół zawodowych</i>	18
Źródła	19

Wprowadzenie

Opis wymagań stanowisk pracy dla zawodu powstał w ramach projektu „Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznań” finansowanego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014–2020, Oś priorytetowa 8: Edukacja, Działanie 8.3. Wzmocnienie oraz dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, Poddziałanie 8.3.4. Kształcenie zawodowe młodzieży i dorosłych w ramach ZIT dla MOF Poznań.

Powstały opis jest efektem badań przeprowadzonych wśród wielkopolskich pracodawców zatrudniających absolwentów szkół zawodowych, dzięki czemu badanie ma charakter unikatowy w skali kraju. Uzyskane wyniki badań uzupełniono informacjami z dostępnych źródeł zawodoznawczych.

Przygotowane z udziałem pracodawców informacje mogą być w szczególności pomocne dla:

- **Dyrektorów szkół zawodowych** w procesie doskonalenia programów nauczania dla zawodów poprzez ich dostosowywanie do wymagań rynku pracy, w naszym przypadku przedstawionych w formie opisów stanowisk pracy;
- **Uczniów szkół zawodowych** w procesie opracowania zindywidualizowanych programów praktyk oraz staży zawodowych u pracodawców;
- **Nauczycieli kształcenia zawodowego** – w modernizacji wyposażenia pracowni przedmiotowych oraz dostosowania praktycznej części zajęć edukacyjnych do zadań i czynności wykonywanych na stanowiskach pracy;
- **Szkolnych doradców zawodowych** do przygotowania materiałów zawodoznawczych, prowadzenia zajęć z doradztwa edukacyjno-zawodowego czy wskazania potencjalnych ścieżek awansu zawodowego kandydata do zatrudnienia w danym zawodzie;
- **Pracodawców** w procesie rekrutacji pracowników, sporządzania opisów nowych stanowisk pracy uruchamianych w przedsiębiorstwie czy też aktualizacji już istniejących opisów obowiązków pracowników.

Opis wymagań stanowisk pracy składa się z 3 części:

- 1) *Ogólnego opisu wymagań, w którym przedstawiono m.in. syntezę zawodu, warunki pracy, wymagania psychofizyczne i zdrowotne, możliwości awansu zawodowego oraz tendencje zmian w zawodzie;*
- 2) *Kart przykładowych stanowisk pracy, na których opisano czynności zawodowe wykonywane na stanowisku pracy, obsługiwane urządzenia, maszyny i narzędzia, efekty pracy oraz wymagania rekrutacyjne;*
- 3) *Oceny przez pracodawców kompetencji zawodowych, personalnych i społecznych nabytych przez absolwentów szkół zawodowych.*

Opracowany materiał ma charakter ekspercki, gdyż przedstawiono w nim opinie i opisy stanowisk pracy w kilku firmach działających na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Miasta Poznań. Nie stanowi on zamkniętego katalogu i wskazane jest, aby w przyszłości opis wymagań stanowisk pracy był aktualizowany i rozszerzany o opisy kolejnych stanowisk pracy.

Materiał przygotowano w oparciu o dokumenty prawne obowiązujące na dzień realizacji badań.

Część 1. Opis ogólnych wymagań pracy w zawodzie

Syntetyczny opis zawodu

Istotą zawodu mechanik pojazdów samochodowych jest diagnostyka, obsługa i naprawa pojazdów samochodowych. Do jego głównych zadań należy diagnozowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych z użyciem narzędzi i przyrządów niezbędnych w diagnostyce, obsłudze i naprawie pojazdów samochodowych.

Warunki pracy (materialne, organizacyjne, społeczne)

Warunki materialne, organizacyjne oraz społeczne pracy mechanika pojazdów samochodowych uzależnione są od wielkości przedsiębiorstwa.

Praca w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych wykonywana jest w budynku, jak również na wolnym powietrzu. Dominuje forma pracy indywidualnej w małych zakładach oraz pracy zespołowej w większych firmach, która wiąże się z intensywnymi i częstymi kontaktami ze współpracownikami oraz klientami.

Godziny pracy w zawodzie są przeważnie stałe i czas pracy zwykle nie przekracza 8 godzin. W małych warsztatach naprawczych praca jest zwykle jednozmianowa, najczęściej tylko w dzień. Kandydaci do pracy w dużych firmach muszą się liczyć z systemem pracy dwuzmianowej.

Wykonywanie pracy w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych nie wymaga wyjazdów poza miejsce pracy. Mechanik pojazdów samochodowych pracuje najczęściej w pozycji stojącej. Wymagane jest od niego noszenia ubrania roboczego.

W swoim środowisku pracy mechanik pojazdów samochodowych w bardzo dużym stopniu narażony jest na pracę:

- w hałasie,
- w pomieszczeniu o znacznym zanieczyszczeniu powietrza pyłami oraz gazami.

Na stanowiskach pracy w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych mogą wystąpić następujące czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe:

- przemieszczające się maszyny, urządzenia;
- ruchome części maszyn;
- ostre wystające elementy.

Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

1. Ważne jest, aby pracownik pracujący w zawodzie posiadał następujące **sprawności sensomotoryczne**: ostrość wzroku, ostrość słuchu, zmysł równowagi, czucie dotykowe, koordynacja wzrokowo-ruchowa, szybki refleks, spostrzegawczość, zręczność rąk.
2. W pracy w zawodzie ważne są następujące **sprawności i zdolności**: zdolność koncentracji uwagi, podzielność uwagi, dobra pamięć, rozumowanie logiczne, jak również uzdolnienia techniczne, tj. umiejętność posługiwania się różnymi narzędziami, instalowania i uruchamiania urządzeń technicznych, znajomość ich zasad działania, umiejętność wykonywania napraw urządzeń technicznych.
3. Od mechanika pojazdów samochodowych oczekuje się następujących **cech**: umiejętności pracy w szybkim tempie, wytrzymałości na długotrwały wysiłek, samokontroli, umiejętności

- podejmowania szybkich decyzji, umiejętności w zakresie współdziałania, samodzielności, cierpliwości, dokładności.
4. W pracy w zawodzie istnieje zagrożenie następującymi **chorobami zawodowymi**:
 - chorobami płuc (np. pylica, rozedma),
 - chorobami skóry,
 - nieżytami błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy wywołanymi działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym,
 - związanymi z zatruciem szkodliwymi substancjami,
 - chorobami układu wzrokowego,
 - uszkodzeniem słuchu wywołanym działaniem hałasu.
 5. Podjęcie pracy w zawodzie uniemożliwiają następujące **przeciwwskazania zdrowotne**:
 - wady wzroku niedające się skorygować szklami optycznymi, brak widzenia obuocznego; daltonizm, zaburzenia adaptacji wzroku do ciemności,
 - choroby narządu słuchu uniemożliwiające kontrolę słuchową pracy pojazdów,
 - obniżona sprawność ruchowa kończyn górnych i dolnych,
 - skłonność do uczuleń,
 - przewlekłe schorzenia układu oddechowego,
 - zaburzenia równowagi i świadomości,
 - zaburzenia psychiczne,
 - epilepsja i inne stany chorobowe przebiegające z utratą przytomności.
 6. Nie istnieją możliwości zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych.

Możliwości uzyskania kwalifikacji w zawodzie i rozwoju ścieżki edukacyjno-zawodowej

Ścieżka uzyskania kwalifikacji niezbędnych do wykonywania zawodu mechanik pojazdów samochodowych dla **absolwenta 8-letniej szkoły podstawowej**:

- 1) Kontynuacja nauki w **3-letniej szkole branżowej I stopnia** w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych, w ramach kwalifikacji *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*.
- 2) Ukończenie szkoły z ocenami pozytywnymi i uzyskanie **świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia**.
- 3) Przystąpienie w trakcie nauki do egzaminu zewnętrznego potwierdzającego kwalifikacje *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych* w zawodzie i po jego pozytywnym zdaniu uzyskanie **świadectwa potwierdzającego kwalifikację MG.18 w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych**.
- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych.

Ścieżka rozwoju absolwenta branżowej szkoły I stopnia:

- 1) **Kontynuacja nauki w branżowej szkole II stopnia** kształcącej w zawodzie **mechanik pojazdów samochodowych**, w ramach kwalifikacji *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych*, po ukończeniu której absolwent może:

- uzyskać wykształcenie średnie branżowe potwierdzone otrzymaniem świadectwa ukończenia branżowej szkoły II stopnia,
 - przystąpić do egzaminu zewnętrznego i potwierdzić kwalifikację *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych* w zawodzie **mechanik pojazdów samochodowych** uzyskaniem świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie,
 - otrzymać **dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych**, jeśli uzyskał świadectwo ukończenia branżowej szkoły II stopnia i świadectwa potwierdzające kwalifikacje *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych* oraz *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych* w zawodzie technik pojazdów samochodowych,
 - otrzymać świadectwo maturalne po przystąpieniu i zdaniu egzaminu maturalnego. Po zdaniu matury kontynuacja kształcenie na studiach wyższych.
- 2) Kontynuacja nauki w liceum ogólnokształcącym dla dorosłych (od drugiej klasy), a po zdaniu matury kontynuacja kształcenia na studiach wyższych.
 - 3) Korzystanie z oferty **kwalifikacyjnych kursów zawodowych**, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych i innych kursów organizowanych w formie kształcenia pozaszkolnego umożliwiających uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w innych zawodach.
 - 4) Podjęcie pracy w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych.

Alternatywne ścieżki potwierdzania kwalifikacji w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych

Ścieżka 1:

- 1) Uzyskanie minimum wykształcenia zasadniczego zawodowego poprzez ukończenie szkoły branżowej szkoły I stopnia (do roku szkolnego 2017/2018 zasadniczej szkoły zawodowej) potwierdzone uzyskaniem **świadectwa ukończenia szkoły**.
- 2) Po uzyskaniu świadectwa ukończenia szkoły kontynuacja nauki na **kwalifikacyjnym kursie zawodowym** w zakresie kwalifikacji: *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*.
- 3) Przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie. Po zdaniu egzaminu uzyskanie **świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych** wydane przez komisję okręgową.
- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia minimum szkoły zasadniczej oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych.

Ścieżka 2¹:

- 1) Uzyskanie minimum wykształcenia zasadniczego zawodowego, poprzez ukończenie szkoły branżowej szkoły I stopnia (do roku szkolnego 2017/2018 zasadniczej szkoły zawodowej), potwierdzone uzyskaniem **świadectwa ukończenia szkoły**.

¹ <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl/frontend/index.php?r=kwalifikacja%2Fview&id=12110>, dostęp 15.03.2018.

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

- 2) Dwa lata kształcenia się lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikacje *MG.18* dla mechanika pojazdów samochodowych zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.
- 3) Przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie. Po zdaniu egzaminu uzyskanie **świadcstwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18* w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych** wydane przez komisję okręgową.
- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych**, na podstawie świadectwa ukończenia minimum szkoły zasadniczej oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18*. **w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych**.

Ścieżka 3:

- 1) **Związek Rzemiosła Polskiego** umożliwia zdobycie kwalifikacji w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych po zdaniu egzaminu czeladniczego potwierdzonego wydaniem **świadectwa czeladniczego**. Do egzaminu czeladniczego może przystąpić osoba, która:
 - ukończyła naukę zawodu u rzemieślnika jako młodociany pracownik oraz dokształcanie teoretyczne młodocianych pracowników w szkole lub w formach pozaszkolnych;
 - posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz ukończyła kształcenie ustawiczne w formie pozaszkolnej, dotyczące umiejętności zawodowych wchodzących w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin;
 - posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej i co najmniej trzyletni okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
 - posiada świadectwo ukończenia szkoły ponadgimnazjalnej albo dotychczasowej szkoły ponadpodstawowej prowadzącej kształcenie zawodowe o kierunku związanym z zawodem, w którym zdaje egzamin;
 - posiada tytuł zawodowy w zawodzie wchodzącym w zakres zawodu, w którym zdaje egzamin oraz co najmniej półroczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin;
 - posiada świadectwo ukończenia gimnazjum albo ośmioletniej szkoły podstawowej oraz zaświadczenie o zdaniu egzaminu sprawdzającego lub świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie, a także co najmniej roczny okres wykonywania zawodu, w którym zdaje egzamin, po uzyskaniu zaświadczenia o zdaniu egzaminu sprawdzającego lub świadectwa potwierdzającego kwalifikację w zawodzie.
- 2) Uzyskanie świadectwa czeladniczego otwiera drogę do ubiegania się o **dyplom mistrzowski**.

Możliwości awansu zawodowego

Przykładowe możliwości rozwoju kariery zawodowej przez pryzmat zajmowanych stanowisk pracy:

- Ścieżka 1 (mały warsztat samochodowy): *mechanik pojazdów samochodowych* → *technik pojazdów samochodowych* → *właściciel warsztatu*.
- Ścieżka 2 (warsztat samochodowy posiadający co najmniej 3 stanowiska): *pomoc mechanika pojazdów samochodowych* → *mechanik pojazdów samochodowych* → *technik pojazdów samochodowych* → *elektromechanik pojazdów samochodowych*, *diagnosta samochodowy* → *czeladnik* → *kierownik serwisu* → *właściciel zakładu* → *mistrz w zawodzie*.

Tendencje zmian w zawodzie

1. Tendencje w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodzie:

Wyniki Barometru zawodów wskazują jednoznacznie, że w najbliższym czasie w wielu zawodach branży mechaniczno-motoryzacyjnej nie będzie dostępna wystarczająca liczba odpowiednich kandydatów do pracy.

Dynamiczny rozwój motoryzacji powoduje, że zapotrzebowanie na osoby z odpowiednimi kwalifikacjami do wykonywania zawodu mechanik pojazdów samochodowych jest coraz większe. Postęp techniki oraz technologii wymusza zmianę w sposobie kształcenia i zdobywania wiedzy oraz umiejętności dla osób zajmujących się motoryzacją. Dzisiaj nie wystarczają wiadomości nauczane przed kilkunastoma laty. Mechanik pojazdów samochodowych to osoba, która posiada wiadomości z budowy, obsługi i naprawy pojazdów, ale również na bieżąco aktualizuje swoje wiadomości i zdobywa nowe umiejętności. Dynamiczny wzrost liczby pojazdów na drogach wymusza na gospodarce zwiększenie liczby specjalistów, którzy wykonując rzetelnie swoje zadania zawodowe, zaspokoją zapotrzebowanie na usługi w branży motoryzacyjnej. Potwierdziły to badania na stanowiskach pracy prowadzone wśród wielkopolskich pracodawców zatrudniających mechaników pojazdów samochodowych w ramach Projektu *Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu*, które wskazują na wzrastające zapotrzebowanie na pracowników w tym zawodzie, zarówno obecnie, jak i w perspektywie 5-letniej.

2. W ocenie pracodawców, lepszemu przygotowaniu absolwenta szkoły zawodowej do pracy w zawodzie sprzyjać będą m.in. następujące działania:

- zatrudnienie w szkole psychologa w celu efektywniejszego kształtowania wśród młodzieży postaw pracowniczych (np. odpowiedzialność);
- zatrudnienie w szkole doradców zawodowych w celu pomocy w wyborze kariery i ścieżek rozwoju zawodowego już na etapie edukacji;
- wprowadzenie większego wymiaru godzinowego praktyk zawodowych, zaczynając już od pierwszej klasy szkoły zawodowej;
- zwiększenie liczby godzin praktycznej nauki zawodu kosztem zajęć teoretycznych;
- wprowadzenie systemu kształcenia dualnego na wzór polskiego rzemiosła;
- zmiana świadomości/podejścia pracodawców – poważniejsze traktowanie uczniów odbywających staż/praktykę zawodową przez pracowników zakładu pracy;
- zwiększenie zaangażowania ze strony opiekunów praktyk w firmach w pomoc w nauce zawodu uczniom odbywającym staż/praktykę zawodową;
- doskonalenie pracowników w przedsiębiorstwach w obszarze opieki nad uczniem odbywającym praktykę/staż zawodowy w firmie;
- doskonalenie przez uczniów swoich umiejętności zawodowych w domu, np. poprzez rozmowy w zakresie wykonywanych, jak również planowanych napraw i serwisów własnych samochodów.

Część 2. Karty przykładowych stanowisk pracy, na których może być zatrudniony absolwent

W tej części przedstawiono w formie kart stanowisk pracy przykładowe opisy stanowisk pracy wskazane przez wielkopolskich pracodawców i występujące w ich przedsiębiorstwach.

Karta stanowiska pracy zawiera wykaz:

- 1) czynności zawodowych wykonywanych na stanowisku pracy wraz z oceną przez pracodawcę poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych (skala ocen od 1 – zdecydowanie nieprzygotowany do 5 – całkowicie przygotowany);*
- 2) przykładowych urządzeń, maszyn, narzędzi obsługiwanych na stanowisku pracy wraz z oceną przez pracodawcę poziomu przygotowania absolwenta do posługiwania się nimi (skala ocen od 1 – całkowicie pod nadzorem do 5 – obsługuje całkowicie samodzielnie);*
- 3) przykładowych efektów pracy na danym stanowisku wraz z oceną przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy;*
- 4) wymagań rekrutacyjnych dla kandydata na stanowisko pracy.*

Wymienione stanowiska pracy nie stanowią pełnego katalogu możliwości zatrudnienia absolwentów szkół zawodowych, dlatego też wskazane jest, aby były aktualizowane i uzupełniane z udziałem przedsiębiorstw, z którymi współpracują szkoły.

Uwaga, podane poniżej nazwy stanowisk pracy mogą być podobne, jednak różnią się zakresem wykonywanych czynności, czy też rodzajem obsługiwanych maszyn, urządzeń itp.

Przy uporządkowaniu kart stanowisk pracy uwzględniono także wielkość firmy, w której respondenci pracowali.

Pod względem poziomu zatrudnienia – mała firma

Karta stanowiska pracy 1: NAPRAWY MECHANICZNE

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy naprawy mechaniczne	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Wymiana olejów i filtrów					
2	Wymiana płynów					
3	Wymiana klocków hamulcowych					
4	Wymiana końcówek ukł. kierowniczego					
5	Wymiana sworzni					
6	Wymiana amortyzatorów					
7	Naprawa układu wydechowego					
8	Wymiana rozrządu					
9	Wymiana sprzęgła					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy naprawy mechaniczne	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Ściągacze					
2	Przyrząd do wciskania tłoczków hamulcowych					
3	Blokady rozrządu					
4	Wyważarka kół					
5	Montażownia do kół					
6	Komputer diagnostyczny					
7	Geometria elektroniczna					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy naprawy mechaniczne	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Wymiana rozrządu			
2	Wymiana sprzęgła			
3	Wymiana geometrii			
4	Wymiana wahaczy			
5	Wymiana końcówek			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy pomoc naprawy mechaniczne	
1	Kompetencje personalne i społeczne	Umiejętność pracy w grupie, komunikatywność
2	Poziom wykształcenia	Zasadnicze
3	Doświadczenie zawodowe	Wskazane

Karta stanowiska pracy 2: NAPRAWY MECHANICZNE SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy naprawy mechaniczne samochodów ciężarowych	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Diagnoza uszkodzeń					
2	Naprawa pojazdów samochodowych					
3	Dobór części					
4	Kompletowanie dokumentacji					
5	Korzystanie z odpowiednich narzędzi					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy naprawy mechaniczne samochodów ciężarowych	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi <i>gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany</i>				
		1	2	3	4	5
1	Urządzenia pneumatyczne					
2	Star diagnosis					
3	EVA					
4	Sprzęt kontrolno-pomiarowy					
5	Geometria					
6	Wyważarka					
7	Demontażownica					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy naprawy mechaniczne samochodów ciężarowych	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Naprawa samochodów ciężarowych			
2	Dobór odpowiednich części			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy naprawy mechaniczne samochodów ciężarowych	
1	Poziom wykształcenia	Zawodowe, techniczne
2	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Mechanik pojazdów samochodowych, elektromechanik samochodów ciężarowych
3	Kompetencje personalne i społeczne	Uczciwość, pracowitość, dokładność, odpowiedzialność
4	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)	Prawo jazdy na samochody ciężarowe

Karta stanowiska pracy 3: MECHANIK SAMOCHODOWY

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy mechanik samochodowy	Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania czynności zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Posługiwanie się narzędziami ręcznymi					
2	Posługiwanie się narzędziami pomiarowymi					
3	Wymiana opon, wyważanie kół					
4	Wymiana płynów eksploatacyjnych					
5	Obsługa dźwigników, podnośników,					
6	Geometria kół – pomiar i regulacja					
7	Obsługa klimatyzacji					
8	Diagnostowanie usterek					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwanego na stanowisku pracy mechanik samochodowy	Ocena przez pracodawców stopnia przygotowania absolwenta do obsługi wymienionych maszyn, urządzeń, narzędzi gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Klucze, kombinerki,					
2	Testery akumulatorów, multimetr, klucze dynamometryczne					
3	Umontowanie opon, wyważanie kół					
4	Urządzenia do napełniania zlewki					
5	Podnośniki, lewarki, dźwigniki					
6	Urządzenia do geometrii kół					
7	Urządzenia do obsługi klimatyzacji					
8	Diagnoskopy, testery komputerowe					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy mechanik samochodowy	Ocena przez pracodawców poziomu zaangażowania pracownika przy wykonywaniu danego efektu pracy		
		Wykonuje pod nadzorem 1	Wykonuje we współpracy z innymi 2	Wykonuje całkowicie samodzielnie 3
1	Wymiana olejów i innych płynów			
2	Wymiana opon plus wyważanie			
3	Geometria kół			
4	Czynności mechaniczne – proste			
5	Czynności mechaniczne – złożone			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy naprawy mechaniczne samochodów ciężarowych
1	Poziom wykształcenia
2	Doświadczenie zawodowe
3	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)
4	Kompetencje personalne i społeczne
5	Dodatkowe kwalifikacje – kursy (np. prawo jazdy, SEP do 1 kV itp.)
6	Dodatkowe badania (poza podstawowymi)

Część 3. Kompetencje absolwentów szkół zawodowych w ocenie wielkopolskich pracodawców

Kompetencje absolwentów szkół zawodowych zostały przedstawione w formie:

- 1) Profilu umiejętności i kompetencji absolwenta;*
- 2) Wykazu efektów kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie;*
- 3) Profilu kompetencji personalnych i społecznych.*

Każdy z elementów składowych profilu kompetencji został poddany ocenie pod kątem jego istotności z punktu widzenia potrzeb pracodawców oraz poziomu przygotowania absolwenta szkoły zawodowej do jego wykonywania.

1. Ocena profilu umiejętności i kompetencji oraz poziomu przygotowania absolwenta do ich wykonywania

Lp.	Profil umiejętności i kompetencji absolwenta	Ocena istotności elementów profilu z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu przygotowania absolwenta do wykonywania elementów profilu gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Diagnostuje zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych				4,1	
					3,6	
2	Naprawia podzespoły i zespoły pojazdów samochodowych				4,1	
					4,1	
3	Wykonuje połączenia elementów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych					4,9
					3,8	
4	Wykonuje pomiary wielkości elektrycznych				3,6	
					3,9	
5	Przeprowadza próby pracy po przeprowadzonej naprawie pojazdów samochodowych				3,7	
					3,8	
6	Ocenia jakość wykonanej naprawy				3,9	
					4,1	
7	Ustala koszty naprawy pojazdu samochodowego		2,4			
				2,9		
8	Kieruje i obsługuje pojazd samochodowy w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B			3,8		
				3,7		
9	Przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii					4,6
					4,1	
10	Udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia				3,8	
				3,5		
11	Stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawa pracy oraz ochrony danych osobowych			2,7		
				3,1		
12	Posługuje się językiem obcym oraz korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji			2,8		
				2,9		

2. Ocena efektów kształcenia zawodowego (wiedzy i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/ wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
Efekty kształcenia (wybrane) stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(EE.a), PKZ(MG.a), PKZ(MG.g), PKZ(MG.u)						
1	Posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych				4,0	
					4,1	
2	Wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych			2,7		
				3,1		
3	Wykonuje połączenia elementów i układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie schematów ideowych i montażowych				4,0	
					4,1	
4	Posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie			2,7		
				3,1		
5	Wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej				4,0	
					4,1	
6	Wykonuje pomiary warsztatowe			2,7		
				3,1		
KWALIFIKACJA MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
Grupa efektów kształcenia: Diagnostowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
7	Przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki oraz sporządza dokumentację				4,1	
				3,3		
8	Przygotowuje pojazd samochodowy do diagnostyki			3,1		
					3,8	
9	Charakteryzuje budowę pojazdów samochodowych oraz wyjaśnia zasady działania podzespołów i zespołów tych pojazdów				3,9	
				3,5		
10	Określa podzespoły i zespoły pojazdu samochodowego				3,8	
				3,8		

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/ wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
11	Stosuje narzędzia i przyrządy pomiarowe do wykonania diagnostyki pojazdów samochodowych					4,7
					3,9	
12	Dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych			3,3		
					3,6	
13	Stosuje programy komputerowe do diagnostyki pojazdów samochodowych				3,6	
					3,9	
14	Wykonuje pomiary i badania diagnostyczne pojazdów samochodowych oraz interpretuje ich wyniki			3,3		
					3,7	
15	Ocenia stan techniczny pojazdów samochodowych				3,8	
					3,6	
16	Wydaje pojazd samochodowy wraz z dokumentacją klientowi				4,0	
					3,9	
Grupa efektów kształcenia: Naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
17	Lokalizuje uszkodzenia zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych				4,1	
				3,4		
18	Szacuje koszty napraw pojazdów samochodowych				4,4	
				3,1		
19	Dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego				4,1	
				3,5		
20	Wykonuje demontaż zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				4,0	
					3,6	
21	Przeprowadza weryfikację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				3,9	
				3,4		
22	Dobiera zespoły lub podzespoły pojazdów samochodowych lub ich zamienniki do wymiany				3,9	
				3,0		
23	Wymienia uszkodzone zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi warsztatowych				4,4	
					4,1	

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Lp.	Efekty kształcenia (wiedza i umiejętności) właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie	Ocena istotności efektu kształcenia z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu opanowania efektu kształcenia/ wiedzy i umiejętności przez absolwentów szkół zawodowych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
24	Wykonuje montaż podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych				4,5	
					4,1	
25	Wykonuje konserwację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				4,5	
					4,4	
26	Wyjaśnia zasady eksploatacji pojazdów samochodowych oraz dobiera materiały eksploatacyjne					4,6
				2,8		
27	Przeprowadza próby po naprawie pojazdów samochodowych					4,6
					3,8	
28	Oceni jakość wykonania naprawy i ustala jej koszt				4,6	
				2,7		

3. Ocena kompetencji personalnych i społecznych oraz poziomu ich opanowania przez absolwentów szkół zawodowych

Lp.	Kompetencje personalne i społeczne	Ocena istotności kompetencji personalnych i społecznych z punktu widzenia pracodawców				
		Zbędne 1	Mało ważne 2	Istotne 3	Ważne 4	Bardzo ważne 5
		Ocena przez pracodawców poziomu nabytych przez absolwenta kompetencji personalnych i społecznych gdzie 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany				
		1	2	3	4	5
1	Przestrzeganie zasad kultury i etyki					4,6
					3,6	
2	Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań				4,3	
				3,3		
3	Planowanie działania i zarządzanie czasem				3,8	
				3,1		
4	Przewidywanie skutków podejmowanych działań				4,1	
				3,4		
5	Ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane działania				4,5	
				3,4		
6	Otwartość na zmiany				4,0	
				3,4		
7	Stosowanie technik radzenia sobie ze stresem			3,3		
				3,3		
8	Aktualizacja wiedzy i doskonalenie umiejętności zawodowych					4,6
					3,8	
9	Przestrzeganie tajemnicy zawodowej					4,8
					3,8	
10	Negocjowanie warunków porozumień			3,0		
				3,5		
11	Komunikatywność					4,6
					3,6	
12	Stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów			2,6		
				3,0		
13	Współpraca w zespole				4,5	
					4,0	

Kwalifikacje zawodowe kluczem do sukcesu – wspieramy rozwój kształcenia zawodowego w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Poznania

Źródła

1. Internetowe narzędzie doradztwa zawodowego w szkole: www.mapakarier.org, dostęp: 16.10.2017.
2. Opisy zawodu z MRPiPS (dla zawodów, które występują również w KZIS dla rynku pracy):
<http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow/>, dostęp: 16.10.2017.
3. Podstawa programowa w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych: <https://www.ore.edu.pl/kszt%C5%82cenie-zawodowe-i-ustawiczne/7485-podstawa-programowa-kszt%C5%82ceniaw-zawodach>, dostęp: 16.10.2017.
4. Serwis Barometr Zawodów: www.barometr-zawodow.pl, dostęp: 16.10.2017.
5. Serwis Ośrodka Rozwoju Edukacji: www.ore.edu.pl/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne, dostęp: 16.10.2017.
6. Suplement do dyplomu w zawodzie mechanik pojazdów samochodowych: <http://europass.org.pl/nowy-egzamin-zawodowy/>, dostęp: 16.10.2017.
7. Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl/>, dostęp 30.11.2017.

Akty prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. 2017 poz. 860)
2. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (D.U. 2017 r. poz. 703)
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz.U. 2017 r. poz. 622)
4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 10 stycznia 2017 r. w sprawie egzaminu czeladniczego, egzaminu mistrzowskiego oraz egzaminu sprawdzającego, przeprowadzanych przez komisje egzaminacyjne izb rzemieślniczych (Dz.U. 2017 poz. 89)

Zdjęcia na stronie tytułowej zaczerpnięto z bazy darmowej grafiki PIXABAY, z wykorzystaniem zasobów udostępnianych na licencji Creative Commons CC0 <https://pixabay.com/pl>