



Opis wymagań stanowisk pracy

Zawód szkolny: technik pojazdów samochodowych Kod zawodu: 311513



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>	9
<i>Tendencje zmian w zawodzie</i>	9
Część 2. Karty przykładowych stanowisk pracy, na których może być zatrudniony absolwent	11
Część 3. Kompetencje absolwentów szkół zawodowych w ocenie wielkopolskich pracodawców	17
1. <i>Ocena profilu umiejętności i kompetencji oraz poziomu przygotowania absolwenta do ich wykonywania</i>	18
2. <i>Ocena efektów kształcenia zawodowego (wiedza i umiejętności) właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie</i>	20
3. <i>Ocena kompetencji personalnych i społecznych oraz poziomu ich opanowania przez absolwentów szkół zawodowych</i>	27
Źródła	28

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 czas realizacji badań.

Część 1. Opis ogólnych wymagań pracy w zawodzie

Syntetyczny opis zawodu

Istotą zawodu technik pojazdów samochodowych jest diagnozowanie stanu technicznego pojazdów samochodowych; obsługiwanie i naprawianie pojazdów samochodowych oraz organizowanie i nadzorowanie obsługi pojazdów samochodowych.

Warunki pracy (materialne, organizacyjne, społeczne)

Warunki materialne, organizacyjne oraz społeczne pracy technika pojazdów samochodowych uzależnione są od profilu działalności oraz od wielkości przedsiębiorstwa, w którym jest zatrudniony.

Praca w zawodzie technik pojazdów samochodowych wykonywana jest w budynku. Dominuje forma pracy indywidualnej w małych zakładach oraz pracy zespołowej w większych firmach.

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

Wykonywanie pracy w zawodzie technik pojazdów samochodowych nie wymaga wyjazdów poza miejsce pracy. Technik pojazdów samochodowych pracuje najczęściej w pozycji stojącej i wymagane jest od niego noszenie ochronnego ubrania roboczego.

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

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

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

- przemieszczające się maszyny, urządzenia,
- ruchome części maszyn,
- ostre wystające elementy,
- drgania (wibracje).

Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

1. Ważne jest, aby pracownik pracujący w zawodzie technik mechanik samochodowy posiadał następujące **sprawności sensomotoryczne**: ostrość wzroku, rozróżnianie barw, widzenie stereoskopowe, widzenie o zmroku, 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, wyobraźnia przestrzenna, 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 technika pojazdów samochodowych oczekuje się następujących **cech**: umiejętności pracy w szybkim tempie, samokontroli, umiejętności podejmowania szybkich decyzji, umiejętności w zakresie współdziałania, niezależności, samodzielności, inicjatywności, cierpliwości i 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 szkłami 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 ma możliwości **zatrudnienia osób z niepełnosprawnościami w zawodzie technik pojazdów samochodowych**.

Możliwości uzyskania kwalifikacji w zawodzie i rozwoju ścieżki edukacyjno-zawodowej

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

Ścieżka 1:

- 1) Kontynuacja nauki w **technikum** (4-letnie do roku szkolnego 2018–2019, 5-letnie od roku szkolnego 2019–2020) w zawodzie **technik pojazdów samochodowych** w ramach kwalifikacji:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*

oraz

 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- 2) Ukończenie technikum z ocenami pozytywnymi i uzyskanie **świadectwa ukończenia technikum**.
- 3) Przystąpienie w trakcie nauki do egzaminu zewnętrznego potwierdzającego kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*

oraz

 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*

- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia technikum oraz świadectw potwierdzających kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych* **albo** *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
 - oraz**
 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- 5) Przystąpienie do egzaminu maturalnego i po pozytywnym zdaniu – uzyskanie **świadectwa dojrzałości** i możliwość kontynuacji kształcenia na **studiach wyższych**.
- 6) 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.

Ścieżka 2:

- 1) Nauka w **3-letniej szkole branżowej I stopnia** w zawodzie:
 - **elektromechanik pojazdów samochodowych**, w ramach kwalifikacji *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych* i uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe elektromechanika pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.12.*
 - albo**
 - **mechanik pojazdów samochodowych**, w ramach kwalifikacji *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych* i uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe mechanika pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18.*

Oraz

- 2) Kontynuacja nauki w **branżowej szkole II stopnia** kształcącej w zawodzie **technik pojazdów samochodowych** w ramach kwalifikacji *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych* zakończona uzyskaniem **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik pojazdów samochodowych**, pod warunkiem uzyskania świadectwa ukończenia branżowej szkoły II stopnia i świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.43.* w zawodzie technik pojazdów samochodowych oraz spełnienia warunków przedstawionych w punkcie powyżej (uzyskania dyplomu kwalifikacje zawodowe w jednym z zawodów: elektromechanik pojazdów samochodowych albo mechanik pojazdów samochodowych).
- 3) Kontynuacja kształcenia na **studiach wyższych** (po zdaniu egzaminu maturalnego).
- 4) 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.

Ścieżka 3:

- 1) Nauka w **3-letniej szkole branżowej I stopnia** w zawodzie:

- 2) **elektromechanik pojazdów samochodowych** w ramach kwalifikacji *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych* i uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe elektromechanika pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.12*.

albo

- 3) **mechanik pojazdów samochodowych** w ramach kwalifikacji *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych* i uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe mechanika pojazdów samochodowych** na podstawie świadectwa ukończenia branżowej szkoły I stopnia oraz świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.18*

oraz

- 4) Kontynuacja nauki w **liceum ogólnokształcącym dla dorosłych** celem uzupełnienia wykształcenia średniego i równoległe ukończenie **kwalifikacyjnego kursu zawodowego** w zakresie kwalifikacji *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych* w zawodzie technik pojazdów samochodowych.
- 5) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe w zawodzie technik pojazdów samochodowych** pod warunkiem uzyskania świadectwa ukończenia liceum ogólnokształcącego dla dorosłych i świadectwa potwierdzającego kwalifikację *MG.43* w zawodzie technik pojazdów samochodowych oraz spełnienia warunków przedstawionych w punkcie powyżej (uzyskanie dyplomu kwalifikacje zawodowe w jednym z zawodów: elektromechanik pojazdów samochodowych albo mechanik pojazdów samochodowych)
- 6) Kontynuacja kształcenia na **studiach wyższych** (po zdaniu egzaminu maturalnego).
- 7) 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.

Alternatywne ścieżki potwierdzania kwalifikacji w zawodzie technik pojazdów samochodowych dla absolwenta 8-letniej szkoły podstawowej:

Ścieżka 1:

- 1) Uzyskanie wykształcenia co najmniej średniego albo średniego branżowego potwierdzonego **świadectwem ukończenia szkoły średniej** (liceum ogólnokształcącego, technikum, branżowej szkoły II stopnia).
- 2) Równoległa nauka na **kwalifikacyjnych kursach zawodowego** w zakresie kwalifikacji:
– *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych* **albo** *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
oraz
– *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych*.
- 3) Przystąpienie do egzaminów potwierdzających kwalifikacje:
– *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych* **albo** *MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
oraz
– *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych*.

Po zdaniu egzaminów uzyskanie **świadectw potwierdzających kwalifikacje**:

- *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
- oraz**
- *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika mechanika** na podstawie świadectwa ukończenia szkoły średniej oraz świadectw potwierdzających kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
 - oraz**
 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- 5) W przypadku uzyskania matury w szkole średniej kontynuacja kształcenia **na studiach wyższych**.
- 6) 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.

Ścieżka 2¹:

- 1) Uzyskanie wykształcenia co najmniej średniego albo średniego branżowego potwierzonego **świadectwem ukończenia szkoły średniej** (liceum ogólnokształcącego, technikum, branżowej szkoły II stopnia).
 - 2) Dwa lata kształcenia się lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo 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 zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.*
 - 3) Przystąpienie do egzaminów potwierdzających kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
 - oraz**
 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- Po zdaniu egzaminów uzyskanie **świadectw potwierdzających kwalifikacje**:
- *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
 - oraz**
 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*

¹ <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl/frontend/index.php?r=kwalifikacja%2Fview&id=12539>, dostęp 09.04.2018.

- 4) Uzyskanie **dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe technika mechanika** na podstawie świadectwa ukończenia szkoły średniej oraz świadectw potwierdzających kwalifikacje:
 - *MG.12. Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych albo MG.18. Diagnostowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych*
 - oraz**
 - *MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych.*
- 5) W przypadku uzyskania matury w szkole średniej kontynuacja kształcenia **na studiach wyższych**.
- 6) 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.

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: *pomoc mechanika pojazdów samochodowych → mechanik pojazdów samochodowych → elektromechanik pojazdów samochodowych → diagnosta samochodowy → kierownik serwisu → właściciel zakładu.*

Tendencje zmian w zawodzie

1. **W ocenie pracodawców w perspektywie najbliższych 5 lat mogą pojawić się nowe wymagania kompetencyjne w odniesieniu do osób pracujących w zawodzie technika pojazdów samochodowych. Związane one będą z:**
 - rozwojem branży motoryzacyjnej,
 - rozwojem przemysłowym i technologicznym,
 - nieustanym dążeniem społeczeństwa do poprawy komfortu i standardów życia.
2. **Tendencje w zapotrzebowaniu na pracowników w zawodzie:**

Przy samej produkcji pojazdów samochodowych w Polsce pracuje ponad 202 tys. osób, co stanowi 7,4 proc. całego zatrudnienia w przemyśle. W porównaniu z rokiem 2016 zatrudnienie w branży wzrosło o 8,3 proc. W sumie motoryzacja i powiązane z nią sektory gospodarki tworzą łącznie blisko 1,1 mln miejsc pracy. Z listopadowego raportu „MotoBarometr 2017” opracowanego przez Exact Systems wynika, że 44 proc. firm motoryzacyjnych chce w najbliższych miesiącach zwiększać zatrudnienie. Jednak rekrutacja nowych pracowników nie jest łatwa, ponieważ na rynku pracy ich brakuje. Z brakiem wykwalifikowanego personelu boryka się już 36 proc. przedsiębiorstw. Luki kadrowe są coraz poważniejszą barierą w rozwoju branży motoryzacyjnej w Polsce. Ponadto z danych z Raportu Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego oraz firmy audytorsko-doradczej KPMG w I połowie 2017 roku branża motoryzacyjna w Polsce miała się bardzo dobrze. Dynamika wzrostu rejestracji nowych samochodów osobowych przekroczyła 17%. O dobrej passie i poprawie koniunktury informują również dane z fabryk motoryzacyjnych, które wyprodukowały w 2017 roku łącznie 388,4 tys. pojazdów, co oznacza wzrost na poziomie 2,6% r/r.

Barometr zawodów, tak dla Polski, jak i dla województwa wielkopolskiego wśród zawodów deficytowych wskazuje na szeroko rozumianych mechaników pojazdów samochodowych. Wyniki Barometru zawodów wskazują jednoznacznie, że w wielu zawodach branży mechaniczno-motoryzacyjnej nie będzie dostępna wystarczająca liczba odpowiednich kandydatów do pracy.

Potwierdziły to badania na stanowiskach pracy prowadzone wśród wielkopolskich techników 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.

3. W ocenie pracodawców lepszymu przygotowaniu absolwenta szkoły zawodowej do pracy w zawodzie sprzyjać będą m.in. następujące działania:

- wprowadzenie systemu kształcenia dualnego na wzór polskiego rzemiosła,
- zwiększenie liczby godzin praktycznej nauki zawodu kosztem zajęć teoretycznych;
- wprowadzenie większego wymiaru godzinowego praktyk zawodowych, zaczynając już od pierwszej klasy szkoły zawodowej,
- 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,
- zmiana świadomości/podejścia pracodawców – poważniejsze traktowanie uczniów odbywających staż/praktykę zawodową przez pracowników zakładu pracy,
- doskonalenie przez uczniów swoich umiejętności zawodowych w domu, np. poprzez rozmowy w zakresie wykonywanych/planowanych napraw i serwisów własnych samochodów,
- 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.

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.

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 układu 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	Wymieniony rozrząd			
2	Wymienione sprzęgła			
3	Wykonana geometria			
4	Wymienione wahacze			
5	Wymienione końcówki			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy 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 (gdzie: 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany)				
		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 (gdzie: 1 oznacza najmniej przygotowany, a 5 – najlepiej przygotowany)				
		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	Sprawnie działający samochód ciężarowy			
2	Zastosowanie 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 pojazdów samochodowych
3	Kompetencje personalne i społeczne	Uczciwość, pracowitość, dokładność, odpowiedzialność

Karta stanowiska pracy 3: NAPRAWY ELEKTROMECHANICZNE POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy naprawy elektromechaniczne pojazdów samochodowych	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	Pomiar elementów i urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych z zakresu montażu mechanicznego					
2	Pomiary wielkości elektrycznych układów elektrycznych					
3	Komputerowa diagnostyka układów elektrycznych oraz elektronicznych pojazdów samochodowych					
4	Dobór metody naprawy i odpowiedniej części elektryczno-elektronicznej					
5	Diagnostyka układów elektrycznych					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy naprawy elektromechaniczne pojazdów samochodowych	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	Sprzęt diagnostyczny					
2	Przyrządy pomiarowe					
3	Sprzęt kontrolno-pomiarowy					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy naprawy elektromechaniczne pojazdów samochodowych	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	Sprawny pojazd			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy naprawy elektromechaniczne pojazdów samochodowych	
1	Poziom wykształcenia	Technik, zawodowe
2	Wykształcenie kierunkowe	Elektromechanik
3	Doświadczenie zawodowe	Wskazane
4	Kompetencje personalne i społeczne	Uczciwość, pracowitość, dokładność, odpowiedzialność
5	Dodatkowe badania (poza podstawowymi)	Prawo jazdy B

Karta stanowiska pracy 4: DIAGNOSTYKA I NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy diagnostyka i naprawa pojazdów samochodowych	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	Diagnozowanie usterek					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy diagnostyka i naprawa pojazdów samochodowych	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 diagnostyka i naprawa pojazdów samochodowych	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	Wymieniony olej i inne płyny			
2	Wymienione opony wraz z ich wyważeniem			
3	Zgodna z normami geometria kół			
4	Czynności mechaniczne – proste			
5	Czynności mechaniczne – złożone			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy diagnostyka i naprawa pojazdów samochodowych	
1	Poziom wykształcenia	Technikum
2	Doświadczenie zawodowe	Wskazane
3	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Technik pojazdów samochodowych
4	Kompetencje personalne i społeczne	Komunikatywność
5	Inne wymagania (proszę podać, jakie?)	Prawo jazdy kategorii B

Karta stanowiska pracy 5: ORGANIZOWANIE OBSŁUGI I NAPRAWY POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

Lp.	Czynności zawodowe na stanowisku pracy organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	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	Diagnoza prac					
2	Analiza napraw					
3	Naprawa pojazdów samochodowych					
4	Posługiwanie się odpowiednim sprzętem i narzędziami					
5	Gospodarki częściami zamiennymi i materiałami eksploatacyjnymi pojazdów samochodowych					
6	Prowadzenie dokumentacji obsługi i naprawy					
7	Sporządzanie kalkulacji kosztów wykonania obsługi					
8	Rozwiązywanie problemów technicznych i organizacyjnych dotyczących obsługi i naprawy					

Lp.	Nazwa urządzenia, maszyny, narzędzia obsługiwane na stanowisku pracy organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	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	Geometria					
2	Tester diagnostyczny					
3	Urządzenia kontrolno-pomiarowe					
4	Urządzenia biurowe					

Lp.	Efekty końcowe wykonywania pracy na stanowisku pracy organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	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	Ustalony termin diagnozy i naprawy			
2	Zamówione niezbędne części do naprawy			
3	Sporządzanie niezbędnej dokumentacji biurowej			

Lp.	Wymagania rekrutacyjne dla kandydata na stanowisko pracy organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych	
1	Poziom wykształcenia	Technik pojazdów samochodowych
2	Doświadczenie zawodowe	Preferowane
3	Wykształcenie kierunkowe (specjalizacja)	Technik pojazdów samochodowych
4	Kompetencje personalne i społeczne	Komunikatywność
5	Dodatkowe kwalifikacje – kursy	Prawo jazdy B

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	Mало 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 układy elektryczne i elektroniczne oraz zespoły i podzespoły mechaniczne pojazdów samochodowych				4,1	
					3,6	
2	Ocena stan techniczny pojazdów samochodowych				4,1	
					4,1	
3	Naprawia układy elektryczne i elektroniczne oraz zespoły i podzespoły mechaniczne pojazdów samochodowych					4,9
					3,8	
4	Przeprowadza próby pracy po przeprowadzonej naprawie pojazdów samochodowych				3,6	
					3,9	
5	Ustala koszty naprawy pojazdu samochodowego				3,7	
					3,8	
6	Posługuje się oraz wypełnia dokumentację związaną z diagnozowaniem oraz naprawą pojazdów samochodowych				3,9	
					4,1	
7	Komunikuje się z klientami i współpracownikami		2,4			
				2,9		
8	Nadzoruje wykonywane czynności związane z obsługą pojazdów samochodowych			3,8		
				3,7		
9	Kontroluje i ocenia jakość wykonywanych zadań					4,6
					4,1	
10	Przestrzega zasad gospodarowania odpadami				3,8	
				3,5		
11	Kieruje i obsługuje pojazd samochodowy w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B			2,7		
				3,1		
12	Przestrzega przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii				3,7	
				2,9		

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

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
13	Udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia				3,6	
				2,7		
14	Stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawa pracy oraz ochrony danych osobowych			2,9		
				3,2		
15	Posługuje się językiem obcym oraz korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji			3,4		
				3,0		
16	Organizuje pracę małego zespołu			3,1		
				3,3		

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.b), 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.12. Obsługa, diagnozowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych						
Grupa efektów kształcenia: Obsługiwanie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych						
7	Rozpoznaje elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych, które wymagają obsługi i konserwacji				3,7	
				3,1		
8	Wykonuje czynności obsługowe i konserwacyjne elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,7		
					3,6	
9	Wykonuje czynności kalibracyjne i konfiguracyjne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych za pomocą komputera diagnostycznego oraz funkcji komputera pokładowego					4,6
				3,1		

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
10	Wykonuje montaż i konfigurację akcesoriów i osprzętu elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych zgodnie z dokumentacją techniczną				3,7	
				3,1		
11	Przygotowuje elektryczny i elektroniczny układ pojazdu samochodowego do wykonania prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych			2,7		
				3,1		
12	Przywraca funkcjonalność elektrycznego i elektronicznego układu pojazdu samochodowego po wykonaniu prac mechanicznych lub blacharsko-lakierniczych					4,7
				3,1		
Grupa efektów kształcenia: Diagnostowanie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych						
13	Rozróżnia metody diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych					4,6
				3,1		
14	Rozpoznaje elektryczne i elektroniczne elementy oraz układy pojazdów samochodowych					4,6
				3,1		
15	Analizuje zależności funkcjonalne elektrycznych i elektronicznych podukładów w układach pojazdów samochodowych				4,4	
				3,1		
16	Wypełnia dokumentację związaną z przyjęciem pojazdu samochodowego			2,7		
				3,1		
17	Określa zakres diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,7		
				3,1		
18	Stosuje programy komputerowe do diagnostyki elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				3,7	
					3,6	
19	Wykonuje pomiary diagnostyczne elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				4,0	
					3,7	
20	Interpretuje wyniki pomiarów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,7		
				3,1		

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
21	Ocenia stan techniczny elektrycznych i elektronicznych elementów oraz układów pojazdów samochodowych z zastosowaniem urządzeń diagnostycznych			2,7		
				3,1		
22	Sporządza dokumentację wykonanych pomiarów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				3,8	
					3,9	
23	Wydaje pojazd samochodowy wraz z dokumentacją klientowi					4,7
					3,8	
Grupa efektów kształcenia: Naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych						
24	Analizuje schematy elektrycznych i elektronicznych układów i instalacji pojazdów samochodowych			2,7		
				3,1		
25	Lokalizuje uszkodzenia elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,7		
				3,1		
26	Dobiera metody naprawy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,9		
			2,5			
27	Sporządza zapotrzebowanie na elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych			2,7		
					3,9	
28	Dobiera narzędzia i przyrządy do wykonania napraw elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych i posługuje się nimi					4,6
					4,2	
29	Wykonuje demontaż elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				3,8	
					3,6	
30	Wymienia uszkodzone układy lub elementy elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				3,9	
					3,7	
31	Wykonuje regulacje elementów elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				4,2	
			2,5			
32	Przeprowadza próby po naprawie elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych				3,6	
			2,4			

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
33	Sporządza kalkulację kosztów wykonania usługi			2,7		
				3,1		
34	Sporządza dokumentację wykonanej naprawy			2,8		
				3,1		
KWALIFIKACJA: MG.18. Diagnozowanie i naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
Grupa efektów kształcenia: Diagnozowanie podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
35	Przyjmuje pojazd samochodowy do diagnostyki oraz sporządza dokumentację tego przyjęcia				4,1	
				3,3		
36	Przygotowuje pojazd samochodowy do diagnostyki			3,1		
					3,8	
37	Charakteryzuje budowę pojazdów samochodowych oraz wyjaśnia zasady działania podzespołów i zespołów tych pojazdów				3,9	
				3,5		
38	Określa podzespoły i zespoły pojazdu samochodowego				3,8	
				3,8		
39	Stosuje narzędzia i przyrządy pomiarowe do wykonania diagnostyki pojazdów samochodowych					4,7
					3,9	
40	Dobiera metody oraz określa zakres diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych			3,3		
					3,6	
41	Stosuje programy komputerowe do diagnostyki pojazdów samochodowych				3,6	
					3,9	
42	Wykonuje pomiary i badania diagnostyczne pojazdów samochodowych oraz interpretuje ich wyniki			3,3		
					3,7	
43	Ocenia stan techniczny pojazdów samochodowych				3,8	
					3,6	
44	Wydaje pojazd samochodowy wraz z dokumentacją klientowi				4,0	
					3,9	

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

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
Grupa efektów kształcenia: Naprawa podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych						
45	Lokalizuje uszkodzenia zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych na podstawie pomiarów i wyników badań diagnostycznych				4,1	
				3,4		
46	Szacuje koszty napraw pojazdów samochodowych				4,4	
				3,1		
47	Dobiera metody i określa zakres naprawy pojazdu samochodowego				4,1	
				3,5		
48	Wykonuje demontaż zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				4,0	
					3,6	
49	Przeprowadza weryfikację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				3,9	
				3,4		
50	Dobiera zespoły lub podzespoły pojazdów samochodowych lub ich zamienniki do wymiany				3,9	
				3,0		
51	Wymienia uszkodzone zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi warsztatowych				4,4	
					4,1	
52	Wykonuje montaż podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych				4,5	
					4,1	
53	Wykonuje konserwację zespołów i podzespołów pojazdów samochodowych				4,5	
					4,4	
54	Wyjaśnia zasady eksploatacji pojazdów samochodowych oraz dobiera materiały eksploatacyjne					4,6
				2,8		
55	Przeprowadza próby po naprawie pojazdów samochodowych					4,6
					3,8	
56	Ocenia jakość wykonania naprawy i ustala jej koszt				3,9	
				2,7		

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
KWALIFIKACJA: MG.43. Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych						
Grupa efektów kształcenia: Organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych						
57	Analizuje wymagania prawne i stosuje zasady, normy i przepisy dotyczące obsługi i naprawy pojazdów samochodowych			3,3	4,1	
58	Identyfikuje pojazd przekazany do obsługi i naprawy				4,7	4,6
59	Sporządza dokumentację przyjęcia i wydania pojazdu			3,5	4,2	
60	Ustala zakres oraz terminy przeglądów, napraw, prób i pomiarów kontrolnych pojazdów samochodowych			2,9	4,1	
61	Korzysta z dokumentacji technicznej w procesie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych				4,3	4,0
62	Określa przyczyny uszkodzeń podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych			3,4	4,0	
63	Sporządza kalkulację kosztów wykonania obsługi i naprawy pojazdów samochodowych			3,5	4,2	
64	Prowadzi dokumentację obsługi i naprawy pojazdów samochodowych				4,1	4,0
65	Przestrzega zasad gospodarki częściami zamiennymi i materiałami eksploatacyjnymi pojazdów samochodowych				4,1	4,0
66	Przestrzega zasad recyklingu i postępowania z odpadami użytkowymi			3,4	4,2	
67	Wprowadza rozwiązania organizacyjne wpływające na efektywność i jakość obsługi i naprawy pojazdów samochodowych			3,3	4,1	
Grupa efektów kształcenia: Nadzorowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych						
68	Przestrzega zasad kontaktów z klientami				4,4	4,0

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
69	Podejmuje decyzje dotyczące realizacji zadań				4,2	
				3,5		
70	Przydziela prace z zakresu obsługi i naprawy pojazdów samochodowych zespołowi pracowników				4,1	
				3,2		
71	Kontroluje przebieg procesu obsługi i naprawy pojazdów samochodowych				4,1	
				3,0		
72	Ocenia jakość wykonania zadań				4,3	
				3,4		
73	Nadzoruje wykonywanie czynności związanych z obsługą i konserwacją maszyn i urządzeń stosowanych do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych				4,2	
				3,0		

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: 09.04.2018.
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-specjalnosc/wyszukiwarka-opisow-zawodow/>, dostęp: 09.04.2018.
3. Podstawa programowa w zawodzie technik pojazdów samochodowych: <https://www.ore.edu.pl/kszt%C5%82cenie-zawodowe-i-ustawiczne/7485-podstawa-programowa-kszt%C5%82cenia-w-zawodach>, dostęp: 09.04.2018.
4. Suplement do dyplomu w zawodzie technik pojazdów samochodowych: <http://europass.org.pl/nowy-egzamin-zawodowy/>, dostęp: 09.04.2018.
5. Serwis Barometr Zawodów: www.barometr-zawodow.pl, dostęp: 09.04.2018.
6. Serwis Ośrodka Rozwoju Edukacji: www.ore.edu.pl/kszt%C5%82cenie-zawodowe-i-ustawiczne, dostęp: 09.04.2018.
7. Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>, dostęp: 09.04.2018.

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 (Dz.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).

Zdjęcia na stronie tytułowej zaczerpnięto z bazy darmowej grafiki PIXABAY, z wykorzystaniem zasobów udostępnianych na licencji Creative Commons CC0, <https://pixabay.com/pl>, dostęp: 09.04.2018.