

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie czwartym Polskiej Ramy Kwalifikacji i europejskich ram kwalifikacji

Organizacja i prowadzenie procesu obsługi pojazdów samochodowych

Status: włączona funkcjonująca

Rodzaj: cząstkowa

Kategoria: szkolnictwo branżowe

Data włączenia do ZSK: 2019-09-01

Branża w szkolnictwie branżowym: motoryzacyjna (MOT)

Dokument potwierdzający nadanie kwalifikacji: Certyfikat kwalifikacji zawodowej

Informacje o kwalifikacji

W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji

Do egzaminu przystąpić mogą: 1. uczniowie i absolwenci branżowych szkół I stopnia, uczniowie i absolwenci 4-letnich techników oraz uczniowie, słuchacze i absolwenci szkół policealnych, rozpoczynający kształcenie w klasie I tych szkół od roku 2017/2018, a w kolejnych latach w kolejnych klasach/semestrach tych szkół, 2. uczniowie i absolwenci 5-letniego technikum rozpoczynający kształcenie w klasie I tej szkoły od roku 2019/2020, a w kolejnych latach w kolejnych klasach tych szkół, 3. uczniowie i absolwenci 2-letniej branżowej szkoły II stopnia, rozpoczynający kształcenie w klasie I tej szkoły począwszy od roku szkolnego 2020/2021, a w kolejnych latach w kolejnych klasach tych szkół, 4. osoby, które ukończyły kwalifikacyjne kursy zawodowe prowadzone przez podmioty, o których mowa w art. 117 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2017 r. poz. 59), na których kształcenie rozpocznie się nie wcześniej niż 1 stycznia 2020 r., 5. osoby spełniające warunki określone w przepisach w sprawie egzaminów eksternistycznych – od dnia 1 listopada 2025 r., 6. osoby dorosłe, które ukończyły praktyczną naukę zawodu dorosłych lub przyuczenie do pracy dorosłych, jeżeli program przyuczenia uwzględnił wymagania w podstawie programowej kształcenia w zawodach, zgłoszonych przez starostę do komisji egzaminacyjnej – od dnia 1 listopada 2025 r.

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Świadectwo ukończenia gimnazjum lub ośmioletniej szkoły podstawowej albo ukończenie 18 roku życia

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności

Bezterminowo

Informacje dodatkowe

Podstawa prawna włączenia kwalifikacji do ZSK

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Edukacji z dnia 6 czerwca 2024 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego

Kod kwalifikacji (do 2020 roku)

4C01900423

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

13367

Efekty uczenia się

Zestawy efektów uczenia się

1) Bezpieczeństwo i higiena pracy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Identyfikuje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zagrożenia na stanowisku pracy
- b. określa sposoby przeciwdziałania zagrożeniom istniejącym na stanowiskach pracy

2. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w motoryzacji

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w motoryzacji
- b. wskazuje procedury postępowania w sytuacji zagrożeń
- c. określa zasady zachowania się w przypadku pożaru
- d. rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres stosowania
- e. obsługuje maszyny i urządzenia na stanowisku pracy zgodnie z zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

3. Organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

Kryteria weryfikacji:

- a. wskazuje zasady organizacji swojego stanowiska pracy
- b. organizuje swoje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii
- c. utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy

4. Stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych
- b. stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane na stanowisku pracy
- c. używa środków ochrony indywidualnej i zbiorowej zgodnie z przeznaczeniem
- d. interpretuje informacje, jakie zawierają znaki bezpieczeństwa
- e. stosuje się do informacji zawartych na znakach zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych i ochrony przeciwpożarowej oraz do sygnałów alarmowych

5. Udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego
- b. ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy obserwowanych u niego objawów
- c. zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku
- d. układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej
- e. powiadamia odpowiednie służby
- f. prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie
- g. prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar
- h. wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji

2) Podstawy motoryzacji

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Charakteryzuje zjawiska związane z elektrycznością oraz przepływem prądu

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje pole elektryczne za pomocą wielkości fizycznych
- b. opisuje zjawisko prądu elektrycznego
- c. opisuje przepływ prądu w ciałach stałych, cieczech i gazach
- d. opisuje przepływ prądu w półprzewodnikach
- e. opisuje przebieg prądu przemiennego
- f. posługuje się wielkościami i ich jednostkami charakteryzującymi prąd elektryczny stały i przemienny

2. Charakteryzuje zjawiska związane z elektromagnetyzmem

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje pole elektromagnetyczne za pomocą wielkości fizycznych
- b. posługuje się wielkościami fizycznymi i ich jednostkami do opisu elektromagnetyzmu

3. Klasyfikuje materiały pod względem właściwości elektrycznych i magnetycznych

Kryteria weryfikacji:

- a. charakteryzuje własności elektryczne i zastosowania: przewodników, półprzewodników, dielektryków, nadprzewodników

- b. charakteryzuje własności magnetyczne i zastosowania ferromagnetyków, diamagnetyków, paramagnetyków
- c. wymienia materiały pod względem właściwości elektrycznych
- d. wymienia materiały pod względem właściwości magnetycznych

4. Stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych

Kryteria weryfikacji:

- a. posługuje się prawem Ohma
- b. posługuje się prawami Kirchhoffa
- c. wyznacza rezystancje zastępczą obwodu
- d. wyznacza pojemność zastępczą obwodu

5. Rozróżnia elementy obwodów elektrycznych i układów elektronicznych

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoznaje elementy obwodów elektrycznych na rysunku, na podstawie dokumentacji i organoleptycznie: a) rezystory, kondensatory i potencjometry; b) termistory, bimetale; fotorezystory; c) cewki i przekazy
- b. rozpoznaje elementy układów elektronicznych: diody, tranzystory, elementy przełączające i optoelektroniczne

6. Rozróżnia układy elektryczne i elektroniczne

Kryteria weryfikacji:

- a. przedstawia działanie i zastosowanie obwodów elektrycznych
- b. przedstawia działanie i zastosowanie układów elektronicznych wzmacniających, prostujących, stabilizujących i przetwarzających

7. Rozróżnia maszyny i urządzenia elektryczne i elektroniczne

Kryteria weryfikacji:

- a. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie silnika elektrycznego AC i DC
- b. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie prądnicy prądu stałego i przemiennego
- c. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie akumulatora
- d. rozróżnia rodzaje akumulatorów
- e. wykorzystuje narzędzia przy obsłudze akumulatora
- f. podłącza urządzenia elektroniczne do akumulatora
- g. odłącza urządzenia elektroniczne od akumulatora

8. Przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego

Kryteria weryfikacji:

- a. odczytuje informacje zawarte na rysunkach technicznych
- b. wykonuje rzutowanie, przekroje, wymiarowanie części maszyn i rysunki aksonometryczne
- c. wykonuje szkice elementów konstrukcyjnych pojazdu samochodowego
- d. posługuje się rysunkami wykonawczymi, złożeniowymi, montażowymi
- e. posługuje się rysunkami technicznymi z wykorzystaniem technik komputerowych

9. Posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia rodzaje dokumentacji technicznej części maszyn
- b. odczytuje informacje zawarte w dokumentacji technicznej dotyczące maszyn i urządzeń
- c. wykorzystuje dokumentację konstrukcyjną, eksploatacyjną i naprawczą maszyn i urządzeń podczas wykonywania zadań zawodowych
- d. rozpoznaje w dokumentacji technicznej poszczególne części maszyn i urządzeń

10. Rozróżnia części maszyn i urządzeń

Kryteria weryfikacji:

- a. określa przeznaczenie osi i wałów
- b. wyjaśnia budowę i przeznaczenie łożysk ślizgowych i tocznych
- c. wyjaśnia budowę i zasadę działania sprzęgieł i hamulców
- d. rozróżnia rodzaje przekładni mechanicznych
- e. wyjaśnia budowę i zasadę działania oraz przeznaczenie przekładni mechanicznych
- f. wyjaśnia budowę i zasadę działania mechanizmów ruchu postępowego i obrotowego
- g. rozpoznaje objawy zużycia części maszyn i urządzeń

11. Rozróżnia maszyny i urządzenia

Kryteria weryfikacji:

- a. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie silników
- b. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie sprężarek i pomp
- c. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie napędów hydraulicznych i mechanizmów pneumatycznych

12. Charakteryzuje rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych zależnie od cech konstrukcyjnych maszyn i urządzeń

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych
- b. rozpoznaje właściwości mechaniczne i wytrzymałościowe połączeń rozłącznych i nierozłącznych
- c. wykorzystuje technologie stosowane do wykonywania połączeń rozłącznych i nierozłącznych
- d. dobiera rodzaje połączeń rozłącznych i nierozłącznych zależnie od cech konstrukcyjnych maszyn i urządzeń

13. Stosuje zasady tolerancji i pasowań w zakresie dokładności współpracujących części maszyn

Kryteria weryfikacji:

- a. wyjaśnia znaczenie pojęć tolerancja i pasowanie
- b. dobiera tolerancje i pasowania do charakteru współpracujących części
- c. rozpoznaje oznaczenia wymiarów tolerowanych
- d. oblicza tolerancje wymiarowe i parametry pasowań
- e. stosuje zasady tolerancji wymiarów kształtu i położenia
- f. określa parametry geometrycznej struktury powierzchni i kształtu części maszyn

14. Rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne

Kryteria weryfikacji:

- a. identyfikuje na podstawie oznaczeń materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne
- b. określa właściwości i zastosowanie tworzyw sztucznych
- c. określa właściwości i zastosowanie materiałów niemetalowych
- d. określa właściwości i zastosowanie metali i ich stopów
- e. określa właściwości olejów i smarów oraz ich zastosowania
- f. określa właściwości i zastosowanie cieczy smarująco-chłodzących
- g. dobiera materiały eksploatacyjne stosowane w maszynach i urządzeniach na podstawie katalogów do ich przeznaczenia

15. Dobiera sposoby transportu wewnętrznego i składowania materiałów

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje zasady składowania materiałów
- b. przygotowuje stanowisko składowania materiałów
- c. wyjaśnia budowę i zasadę działania maszyn i urządzeń transportu wewnętrznego
- d. dobiera sposób i środki transportu wewnętrznego do rodzaju transportowanego materiału
- e. stosuje zasady składowania zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska
- f. posługuje się środkami transportu wewnętrznego podczas wykonywania zadań zawodowych

16. Stosuje metody ochrony przed korozją

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoznaje i opisuje rodzaje korozji
- b. wyjaśnia przyczyny powstawania korozji
- c. rozpoznaje objawy korozji
- d. identyfikuje miejsca uszkodzone przez korozję
- e. rozpoznaje różne sposoby ochrony przed korozją
- f. rozróżnia rodzaje powłok ochronnych i techniki ich nanoszenia
- g. dobiera środki do konserwacji pojazdu
- h. dobiera narzędzia i przyrządy do nanoszenia powłok ochronnych
- i. wykonuje zabezpieczenie antykorozyjne elementów pojazdu

17. Rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje techniki i metody odlewania, obróbki plastycznej, obróbki skrawaniem, przetwórstwa tworzyw sztucznych, innowacyjnego wytwarzania części maszyn
- b. wyjaśnia zastosowanie poszczególnych rodzajów technik i metod wytwarzania części maszyn i urządzeń

18. Rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej
- b. dobiera maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonywania operacji obróbki ręcznej i maszynowej
- c. wykorzystuje maszyny, urządzenia i narzędzia do wykonywania operacji obróbki ręcznej i maszynowej

19. Rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas diagnostyki, obsługi i naprawy

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia właściwości metrologiczne przyrządów pomiarowych
- b. rozróżnia przyrządy do pomiarów wymiarów geometrycznych, siły i momentu i wielkości elektrycznych
- c. rozróżnia przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury

20. Wykonuje pomiary warsztatowe

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia metody pomiarów warsztatowych
- b. rozróżnia błędy pomiarowe
- c. dobiera metodę pomiarową w zależności od rodzaju i wielkości mierzonego przedmiotu
- d. dobiera przyrządy i narzędzia do wykonywania pomiarów warsztatowych
- e. przeprowadza pomiary warsztatowe wybranych części pojazdów samochodowych
- f. porównuje wyniki pomiarów warsztatowych z wzorcem lub danymi w dokumentacji technicznej
- g. określa zasady użytkowania i przechowywania narzędzi i przyrządów pomiarowych
- h. zabezpiecza przyrządy pomiarowe

21. Stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje zasady kierowania pojazdami w ruchu drogowym
- b. interpretuje znaczenie nadawanych sygnałów drogowych
- c. stosuje się do oznakowania poziomego i pionowego dróg
- d. przewiduje skutki zachowania innych uczestników ruchu drogowego
- e. przestrzega zasad kierowania pojazdami

22. Wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą pojazdu samochodowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B

Kryteria weryfikacji:

- a. przeprowadza czynności obsługi codziennej i okresowej pojazdu samochodowego
- b. porównuje wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych pojazdów z wartościami zalecanymi przez producenta
- c. organizuje miejsce pracy kierowcy zgodnie z zasadami ergonomii
- d. stosuje zasady prowadzenia pojazdów w różnych warunkach drogowych

23. Stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. używa programy komputerowe do doboru części pojazdów samochodowych
- b. używa programy komputerowe zawierające informacje techniczne o pojazdach samochodowych
- c. wykorzystuje programy komputerowe w procesie nauki przepisów o ruchu drogowym

24. Rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia cele normalizacji krajowej
- b. podaje definicje i cechy normy
- c. rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
- d. korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności

3) Użytkowanie pojazdów samochodowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Określa podzespoły i zespoły pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. klasyfikuje pojazdy samochodowe
- b. klasyfikuje zespoły i podzespoły pojazdów samochodowych
- c. określa budowę tradycyjnych i alternatywnych źródeł napędu pojazdów samochodowych spalinowych, elektrycznych i hybrydowych
- d. określa budowę i zadania układów napędowych, hamulcowych, kierowniczych, jezdnych, elektrycznych oraz bezpieczeństwa i komfortu jazdy
- e. określa budowę i zadania nadwozi i ram

2. Określa zasady działania podzespołów i zespołów stosowanych w pojazdach samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zasadę działania tradycyjnych i alternatywnych źródeł napędu pojazdów samochodowych: spalinowych, elektrycznych, hybrydowych
- b. określa zasadę działania układów napędowych, hamulcowych, kierowniczych, jezdnych, elektrycznych oraz bezpieczeństwa i komfortu jazdy

3. Określa zasady eksploatacji pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa wymagania, jakie musi spełniać pojazd samochodowy w trakcie eksploatacji
- b. przedstawia czynniki wpływające na stan techniczny i trwałość pojazdu samochodowego
- c. rozróżnia rodzaje zużycia eksploatacyjnego pojazdów samochodowych
- d. dobiera samochodowe materiały konserwacyjne i eksploatacyjne
- e. określa sposoby zapobiegania nadmiernemu zużyciu eksploatacyjnemu pojazdów samochodowych
- f. stosuje zasady eksploatacji pojazdów samochodowych

4) Organizowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Sporządza dokumentację obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia rodzaje dokumentacji związanej z przyjęciem pojazdów samochodowych do obsługi i naprawy
- b. identyfikuje pojazd samochodowy przekazany do obsługi i naprawy na podstawie tabliczki znamionowej i numeru identyfikacyjnego pojazdu VIN (Vehicle Identification Number) oraz dowodu rejestracyjnego
- c. wypełnia formularz przyjęcia pojazdów samochodowych do obsługi i naprawy
- d. wypełnia zlecenie serwisowe
- e. sporządza dokumentację gwarancyjną i pogwarancyjną
- f. posługuje się oprogramowaniem komputerowym podczas opracowywania dokumentacji serwisowej

2. Ustala z klientem zakres oraz terminy obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. ustala z klientem zakres wykonania prac obsługowo-naprawczych
- b. określa czynności wchodzące w zakres przeglądu obsługowo-naprawczego na podstawie wskazania zawartego w instrukcji obsługi pojazdów samochodowych
- c. ustala czas wykonania usług w zależności od pracochłonności prac oraz obłożenia serwisu
- d. sporządza kosztorys diagnostyki i naprawy podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych
- e. dobiera w uzgodnieniu z klientem zakres usług obsługowo-naprawczych

3. Posługuje się dokumentacją techniczną podczas obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. wypełnia dokumentację techniczną wykorzystywaną w procesie obsługi i naprawy pojazdu samochodowego
- b. korzysta z danych katalogowych i serwisowo-naprawczych w procesie obsługi i naprawy pojazdu samochodowego
- c. korzysta z elektronicznych katalogów podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych oraz danych serwisowo-naprawczych

4. Analizuje przyczyny uszkodzeń podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa czynniki wpływające na stan techniczny i trwałość pojazdów samochodowych
- b. określa objawy nadmiernego zużycia podzespołów i zespołów pojazdów samochodowych

- c. określa objawy uszkodzeń podzespołów i zespołów pojazdu samochodowego
- d. ocenia stan techniczny pojazdu samochodowego, jego podzespołów i zespołów z wykorzystaniem metod organoleptycznych
- e. dobiera urządzenia, przyrządy i narzędzia do wykonania oceny stanu technicznego pojazdu samochodowego
- f. posługuje się urządzeniami, przyrządami i narzędziami podczas przeprowadzania oceny stanu technicznego pojazdu samochodowego
- g. dobiera specjalistyczne programy komputerowe i platformy internetowe wspomagające ocenę stanu technicznego pojazdu samochodowego
- h. korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i platform internetowych wspomagających ocenę stanu technicznego pojazdu samochodowego
- i. interpretuje wyniki badań diagnostycznych
- j. określa przyczyny uszkodzeń podzespołów i zespołów pojazdu samochodowego w oparciu o wyniki badań diagnostycznych

5. Sporządza kosztorys obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. gromadzi informacje, które powinien zawierać kompletny kosztorys obsługi i naprawy pojazdu samochodowego
- b. dobiera części zamienne do naprawy pojazdu samochodowego
- c. ustala cenę części zamiennych na podstawie cennika, uwzględniając części oryginalne lub zamienniki
- d. korzysta z norm czasowych czynności naprawczych pojazdów samochodowych
- e. kalkuluje czasochłonność i pracochłonność zaplanowanych prac obsługi i naprawy
- f. korzysta z cenników obsługi i naprawy pojazdów samochodowych
- g. rozróżnia ceny netto, brutto oraz podatek VAT
- h. oblicza ceny netto, brutto oraz podatek VAT
- i. oblicza koszt wykonania obsługi i naprawy pojazdu samochodowego z uwzględnieniem użytych części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych, normaliów oraz usługi
- j. posługuje się oprogramowaniem komputerowym w celu sporządzenia kompletnego kosztorysu obsługi i naprawy pojazdu samochodowego
- k. wprowadza dane dotyczące obsługiwanego i naprawianego pojazdu samochodowego do bazy danych serwisowych

6. Przestrzega zasad gospodarki częściami zamiennymi i materiałami eksploatacyjnymi pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje zasady doboru materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych
- b. rozróżnia dokumenty związane z przychodem i rozchodem magazynowym
- c. wypełnia dokumenty związane z przychodem i rozchodem magazynowym
- d. omawia sposoby magazynowania części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych z uwzględnieniem materiałów niebezpiecznych
- e. rozróżnia zużyte części zamienne i materiały eksploatacyjne, które można poddać recyklingowi
- f. dokonuje selekcji i bezpiecznego magazynowania odpadów użytkowych
- g. prowadzi ilościową i jakościową ewidencję odpadów użytkowych

7. Wprowadza rozwiązania organizacyjne wpływające na efektywność i jakość obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia metody badań jakości pracy serwisu samochodowego
- b. opracowuje przykładowe ankiety dotyczące jakości przeprowadzanych usług
- c. analizuje potrzeby dodatkowego wyposażenia stanowisk pracy w celu poprawienia efektywności i jakości obsługi i naprawy pojazdów samochodowych
- d. ocenia jakość usług w serwisie na podstawie ankiet oraz rozmów z klientami

5) Nadzorowanie obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Przestrzega zasad kontaktów z klientami

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zadania biura obsługi klienta
- b. stosuje standardy serwisowe w trakcie przyjmowania pojazdów samochodowych do obsługi i naprawy
- c. rozróżnia techniki komunikowania się z klientem oraz prowadzenia negocjacji
- d. prowadzi rozmowę z klientem podczas przyjęcia pojazdu samochodowego do serwisu i jego wydania
- e. stosuje techniki komunikowania się z klientem oraz prowadzenia negocjacji
- f. opracowuje terminarz wizyt w serwisie samochodowym
- g. stosuje standardy serwisowe w trakcie wydawania pojazdu samochodowego po obsłudze i naprawie
- h. rozróżnia metody badań zadowolenia klienta z wykonanej obsługi i naprawy
- i. przeprowadza badania zadowolenia klienta z wykonanej obsługi i naprawy wybraną metodą
- j. posługuje się elektroniczną bazą danych klientów i obsługiwanych pojazdów samochodowych

2. Ustala organizację pracy w stacjach obsługi i naprawy pojazdów

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia poszczególne strefy w stacji obsługi i naprawy pojazdów
- b. charakteryzuje stanowiska i wyposażenie stacji obsługi pojazdów samochodowych
- c. określa zdolność przerobową serwisu
- d. dobiera stanowiska pracy do wykonania zleconej obsługi i naprawy pojazdów samochodowych
- e. przydziela prace z zakresu obsługi i naprawy pojazdów samochodowych zespołowi pracowników

3. Kontroluje przebieg i podejmuje decyzje związane z procesem obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. sprawdza zabezpieczenie pojazdu samochodowego przed uszkodzeniem lub niezamierzonym przesunięciem na stanowisku pracy
- b. ocenia prawidłowość wykonywania prac na poszczególnych stanowiskach pracy
- c. kontroluje dobór części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych
- d. nadzoruje proces obrotu częściami do naprawy
- e. podejmuje decyzje związane z wykonaniem dodatkowych badań lub czynności obsługowo - naprawczych pojazdów samochodowych
- f. podejmuje decyzje o zakończeniu obsługi i naprawy pojazdów samochodowych
- g. ocenia przebieg procesu obsługi i naprawy pojazdu samochodowego
- h. kontroluje ład i porządek na stanowisku pracy oraz przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracowników

4. Kontroluje poprawność wykonania obsługi i naprawy

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia kryteria oceny jakości wykonanych zadań
- b. dobiera kryteria oceny jakości wykonanych zadań
- c. ocenia jakość wykonanych zadań zleconych na poszczególnych stanowiskach pracy
- d. dokonuje analizy wyników przeprowadzonej kontroli poprawności wykonanej obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

5. Nadzoruje obsługę codzienną i konserwację maszyn oraz urządzeń stosowanych do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. sprawdza przygotowanie maszyn i urządzeń do codziennego użytku
- b. kwalifikuje maszyny i urządzenia do wycofania z eksploatacji
- c. wskazuje zakres konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych zgodnie z ustalonym harmonogramem
- d. sprawdza zabezpieczenie maszyn i urządzeń stosowanych do obsługi i naprawy pojazdów samochodowych po ich wykorzystaniu przed zniszczeniem

6) Przeprowadzanie badań technicznych pojazdów samochodowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Przestrzega wymagań dotyczących organizacji i wyposażenia stacji kontroli pojazdów samochodowych oraz wymagań dotyczących zakresu kontroli podczas badania technicznego pojazdu samochodowego

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia przepisy prawa określające wymagania dotyczące kontroli pojazdów samochodowych oraz stacji kontroli pojazdów
- b. stosuje podstawowe pojęcia z zakresu diagnostyki technicznej
- c. wymienia warunki techniczne oraz zakres ich niezbędnego wyposażenia, jakie musi spełnić pojazd samochodowy, aby został zarejestrowany
- d. określa zakres i sposób przeprowadzania badań technicznych pojazdów samochodowych oraz wzorów dokumentów stosowanych przy tych badaniach
- e. określa, jakie wymagania powinna spełniać stacja kontroli pojazdów przeprowadzających badania techniczne pojazdu samochodowego
- f. określa cel, przedmiot, zakres i rodzaj badań technicznych pojazdu samochodowego
- g. określa obowiązki stacji kontroli pojazdów samochodowych
- h. określa uprawnienia stacji kontroli pojazdów samochodowych
- i. dobiera kolejności postępowania podczas badań na terenie stacji kontroli pojazdów samochodowych
- j. określa odpowiednią lokalizację i organizację stanowisk kontrolno-pomiarowych w stacji kontroli pojazdów samochodowych oraz w serwisie pojazdów samochodowych

2. Przeprowadza badania techniczne pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje czynności kontrolne podczas badań technicznych pojazdów samochodowych
- b. dobiera kryteria oceny organoleptycznej kontroli stanu technicznego pojazdów samochodowych
- c. stosuje zasady ustalania wyniku badania i tryb postępowania w przypadkach wątpliwych
- d. przestrzega wymagań dotyczących zasad kontroli pojazdów samochodowych
- e. przestrzega wytycznych dotyczących oceny usterek podczas przeprowadzania okresowego badania technicznego pojazdu samochodowego
- f. stosuje metody oceny stanu technicznego podczas przeprowadzania badania pojazdu
- g. wymienia przedmiot i zakres badania technicznego pojazdu samochodowego
- h. wymienia czynności kontrolne metody oceny stanu technicznego pojazdu samochodowego
- i. rozróżnia usterki drobne oraz usterki istotne i zagrażające bezpieczeństwu
- j. kontroluje stan techniczny układu jezdnego, podwozia i zawieszenia, układów hamulcowych
- k. kontroluje prawidłowość działania świateł i oświetlenia pojazdu samochodowego
- l. kontroluje działania elementów związanych z ochroną środowiska, emisji spalin i hałasu
- m. korzysta ze specjalnej aparatury techniczno-pomiarowej oraz ze specjalnego oprogramowania komputerowego podczas badań technicznych pojazdu samochodowego
- n. wykonuje pomiary na samochodowej linii diagnostycznej
- o. stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na terenie stacji kontroli pojazdów samochodowych oraz podczas wykonywania pomiarów i badań

3. Ocenia stan techniczny układów i zespołów pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. ocenia stan techniczny układu jezdnego, podwozia i zawieszenia
- b. ocenia stan techniczny układów hamulcowych
- c. ocenia prawidłowość działania świateł i oświetlenia pojazdu samochodowego

- d. ocenia działania elementów związanych z ochroną środowiska, emisją spalin i hałasem
- e. korzysta ze specjalnej aparatury techniczno-pomiarowej podczas oceny stanu technicznego badanego pojazdu samochodowego
- f. analizuje wartości parametrów stanu w porównaniu z podanymi przez producenta w instrukcjach eksploatacji pojazdu samochodowego oraz z przepisami

4. Weryfikuje stan techniczny pojazdu samochodowego podczas okresowego badania technicznego pojazdu samochodowego

Kryteria weryfikacji:

- a. przyjmuje zlecenie na przeprowadzenie okresowego badania technicznego pojazdu samochodowego metodami diagnostycznymi
- b. kwalifikuje pojazd samochodowy oraz jego zespoły do regulacji, naprawy, konserwacji lub całkowitej kasacji
- c. wymienia zakres koniecznych napraw lub konserwacji pojazdu samochodowego
- d. decyduje o dopuszczeniu lub odmowie dopuszczenia pojazdu samochodowego do ruchu
- e. uzasadnia decyzję o niedopuszczeniu pojazdu samochodowego do ruchu

5. Prowadzi ewidencję przeprowadzonych badań technicznych pojazdów samochodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zakres działania Systemu Informatycznego Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców
- b. stosuje przepisy o ochronie danych osobowych
- c. zapisuje informacje uzyskane od klienta w dokumencie przyjęcia pojazdu samochodowego do badania technicznego
- d. obsługuje programy komputerowe wspomagające proces przeprowadzania badań technicznych pojazdów samochodowych

6. Prowadzi rozliczenie finansowe usług diagnostycznych

Kryteria weryfikacji:

- a. wprowadza wyniki badań diagnostycznych pojazdu samochodowego do bazy danych
- b. obsługuje program sprzedażowy
- c. korzysta z cennika stacji diagnostycznej
- d. korzysta z taryfikatorów i użytkowych programów komputerowych
- e. sporządza kosztorys usługi diagnostycznej pojazdu samochodowego
- f. wystawia ręcznie lub komputerowo dokument sprzedaży

7) Język obcy zawodowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem; b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie; c) z dokumentacją związaną z danym zawodem; d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy; b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych; c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych; d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych; e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta

2. Rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje, filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka; b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)

Kryteria weryfikacji:

- a. określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu bądź fragmentu wypowiedzi lub tekstu
- b. znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje
- c. rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu
- d. układa informacje w określonym porządku

3. Samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcje); b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem - według wzoru)

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi
- b. przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)
- c. wyraża i uzasadnia swoje stanowisko
- d. stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze

e. stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji

4. Uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych - reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych; b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę
- b. uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia
- c. wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób
- d. prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi
- e. stosuje zwroty i formy grzecznościowe
- f. dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji

5. Zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)
- b. przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym
- c. przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub w tym języku obcym nowożytnym
- d. przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację

6. Wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym; b) współdziała w grupie; c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym; d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne

Kryteria weryfikacji:

- a. korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego
- b. współdziała z innymi osobami realizując zadania językowe
- c. korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych
- d. identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy
- e. wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa

f. upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne

8) Kompetencje personalne i społeczne

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy
- b. przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe
- c. respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy
- d. wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne
- e. wskazuje przykłady zachowań etycznych

2. Planuje wykonanie zadania

Kryteria weryfikacji:

- a. omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy
- b. określa czas realizacji zadań
- c. realizuje działania w wyznaczonym czasie
- d. monitoruje realizację zaplanowanych działań
- e. dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań
- f. dokonuje samooceny wykonanej pracy

3. Wykazuje gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania

Kryteria weryfikacji:

- a. przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne
- b. wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę
- c. ocenia podejmowane działania
- d. przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy

4. Wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany

Kryteria weryfikacji:

- a. podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego
- b. wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia
- c. proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach

5. Stosuje techniki radzenia sobie ze stresem

Kryteria weryfikacji:

- a. rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych
- b. wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji
- c. wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej
- d. przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem
- e. rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych
- f. określa skutki stresu

6. Doskonali umiejętności zawodowe

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu
- b. analizuje własne kompetencje
- c. wyznacza własne cele i planuje drogę rozwoju zawodowego
- d. wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych

7. Stosuje zasady komunikacji interpersonalnej

Kryteria weryfikacji:

- a. identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne
- b. stosuje aktywne metody słuchania
- c. prowadzi dyskusję
- d. udziela informacji zwrotnej

8. Negocjuje warunki porozumień

Kryteria weryfikacji:

- a. charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji
- b. wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia

9. Stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania
- b. opisuje techniki rozwiązywania problemów
- c. wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu

10. Współpracuje w zespole

Kryteria weryfikacji:

- a. pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
- b. przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole
- c. angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu
- d. modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

9) Organizacja pracy małych zespołów

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań

Kryteria weryfikacji:

- a. określa strukturę grupy
- b. przygotowuje zadania zespołu do realizacji
- c. planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- d. oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania
- e. komunikuje się z współpracownikami
- f. wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie
- g. przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac

2. Dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań

Kryteria weryfikacji:

- a. ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania
- b. rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu

3. Kieruje wykonaniem przydzielonych zadań

Kryteria weryfikacji:

- a. ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac
- b. formułuje zasady wzajemnej pomocy
- c. koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- d. wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania
- e. monitoruje proces wykonywania zadań
- f. opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów

4. Ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań

Kryteria weryfikacji:

- a. kontroluje efekty pracy zespołu
- b. ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod kątem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac
- c. udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań

5. Wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy

Kryteria weryfikacji:

- a. dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy
- b. proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy

Instytucje certyfikujące i podmioty powiązane z kwalifikacją

#	Instytucje certyfikujące (IC)	Instytucje walidujące
1	Okręgowe Komisje Egzaminacyjne	
2	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży	
3	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku	

#	Instytucje certyfikujące (IC)	Instytucje walidujące
4	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie	
5	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu	
6	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi	
7	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu	
8	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie	
9	Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie	

Minister właściwy dla kwalifikacji:

Minister Edukacji