

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

Diagnozowanie, obsługa i naprawa pojazdów motocyklowych

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 Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego

Kod kwalifikacji (do 2020 roku)

3C01900421

Kod kwalifikacji (od 2020 roku)

13365

Efekty uczenia się

Zestawy efektów uczenia się

1) Bezpieczeństwo i higiena pracy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Stosuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia przepisy prawa określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- b. wyjaśnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią
- c. określa zakres i cel działań ochrony środowiska
- d. wyjaśnia pojęcia związane z wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi
- e. wymienia przepisy prawa związane z ochroną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska
- f. omawia regulaminy i regulacje wewnątrzzakładowe związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią

2. Klasyfikuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska

Kryteria weryfikacji:

- a. wskazuje instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska
- b. opisuje zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska

3. Analizuje prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- b. wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- c. wymienia środki prawne możliwe do zastosowania w sytuacji naruszenia przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- d. wymienia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków przez pracownika i pracodawcę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- e. wskazuje rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy
- f. wskazuje prawa pracownika, który zachorował na chorobę zawodową

4. Określa skutki oddziaływania czynników wpływających negatywnie na organizm człowieka

Kryteria weryfikacji:

- a. wymienia rodzaje czynników materialnych tworzących środowisko pracy
- b. rozpoznaje rodzaje i stopnie zagrożenia spowodowane działaniem czynników środowiska pracy
- c. rozróżnia źródła czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy
- d. rozróżnia źródła czynników uciążliwych występujących w środowisku pracy
- e. rozróżnia źródła czynników niebezpiecznych występujących w środowisku pracy

- f. opisuje skutki oddziaływania czynników środowiska pracy na organizm człowieka
- g. wymienia rodzaje chorób zawodowych dla zawodów występujących w motoryzacji

5. 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
- c. przeciwdziała zagrożeniom istniejącym na zajmowanym stanowisku pracy

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

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony środowiska obowiązujące w motoryzacji
- b. przestrzega procedur 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 stanowiskach pracy zgodnie z zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

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

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zasady organizacji stanowiska pracy
- b. dobiera narzędzia, przyrządy i sprzęt do organizacji stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii
- c. utrzymuje ład i porządek na stanowisku pracy

8. 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. rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane na stanowisku pracy
- c. stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej zgodnie z przeznaczeniem
- d. określa znaczenie znaków bezpieczeństwa stosowanych na stanowiskach pracy

- e. stosuje się do informacji wynikających ze znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych stosowanych w motoryzacji

9. Udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego
- b. oceni 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 mechanika motocyklowego

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Opisuje 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, cieczach 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. Opisuje 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. określa własności elektryczne i zastosowania przewodników, półprzewodników, dielektryków, nadprzewodników
- b. określa własności magnetyczne i zastosowania: ferromagnetyków, diamagnetyków, paramagnetyków

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 opór zastępczy obwodu
- d. wyznacza pojemność zastępczą obwodu

5. rozróżnia układy elektryczne i elektroniczne

Kryteria weryfikacji:

- a. r1) rozpoznaje elementy obwodów elektrycznych na rysunku, na podstawie dokumentacji i organoleptycznie: a) rezystory, kondensatory i potencjometry termistory, bimetale b) fotorezystory c) cewki i przekładniki
- b. rozpoznaje elementy układów elektronicznych diody, tranzystory, elementy przełączające i optoelektroniczne

6. Rozróżnia układy elektryczne i elektroniczne

Kryteria weryfikacji:

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

7. Obsługuje akumulator i motocyklowe urządzenia elektroniczne

Kryteria weryfikacji:

- a. wyjaśnia budowę, zasadę działania i przeznaczenie akumulatora
- b. rozróżnia rodzaje akumulatorów
- c. wykorzystuje narzędzia przy obsłudze akumulatora
- d. podłącza motocyklowe urządzenia elektroniczne do akumulatora

e. odłącza motocyklowe urządzenia elektroniczne od akumulatora

8. Przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego

Kryteria weryfikacji:

- a. przestrzega norm technicznych, branżowych, europejskich stosowanych w rysunku technicznym
- b. odczytuje informacje zawarte na rysunkach technicznych
- c. wykonuje rzutowanie, przekroje i wymiarowanie części maszyn
- d. wykonuje szkice elementów konstrukcyjnych pojazdu
- e. posługuje się rysunkami wykonawczymi, złożeniowymi, montażowymi
- f. sporządza rysunki techniczne 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. Klasyfikuje części maszyn i urządzeń motocyklowych oraz opisuje budowę i ich zastosowanie

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 przekładnie mechaniczne
- 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. opisuje budowę i określa zasadę działania silników, sprężarek i pomp, napędów hydraulicznych i mechanizmów pneumatycznych

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

12. Charakteryzuje rodzaje połączeń

Kryteria weryfikacji:

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

13. Przestrzega zasad tolerancji i pasowań w zakresie dokładności wykonania 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. omawia klasy dokładności wykonania części maszyn

14. Rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne

Kryteria weryfikacji:

- a. identyfikuje na podstawie oznaczeń materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne
- b. wskazuje właściwości i zastosowanie tworzyw sztucznych
- c. wskazuje właściwości i zastosowanie materiałów niemetalowych
- d. wskazuje właściwości i zastosowanie metali i ich stopów
- e. wskazuje właściwości i zastosowanie olejów i smarów
- f. wskazuje właściwości cieczy smarująco-chłodzących i ich przeznaczenie
- 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. określa zasady składowania materiałów
- b. wymienia środki transportu wewnętrznego

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

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. Dobiera maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej
- b. klasyfikuje maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej
- c. rozróżnia elementy maszyn i urządzeń do obróbki ręcznej i maszynowej
- d. dobiera narzędzia, maszyny i urządzenia do wykonywania określonej obróbki

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

Kryteria weryfikacji:

- a. określa właściwości metrologiczne przyrządów pomiarowych

- b. rozróżnia przyrządy do pomiarów wymiarów geometrycznych, siły i momentu, wielkości elektrycznych
- c. rozróżnia przyrządy do pomiaru ciśnienia i temperatury
- d. rozróżnia przyrządy do pomiaru cieczy eksploatacyjnych

20. Wykonuje pomiary warsztatowe

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje 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 motocyklowych
- 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 motocyklowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii A2

Kryteria weryfikacji:

- a. przeprowadza czynności obsługi codziennej i okresowej
- b. porównuje wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych pojazdów z wartościami zalecanymi przez producenta
- c. stosuje zasady prowadzenia pojazdów w różnych warunkach drogowych

23. Stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje programy komputerowe do doboru części pojazdów motocyklowych

- b. stosuje programy komputerowe zawierające informacje techniczne o pojazdach motocyklowych
- c. wykorzystuje programy 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 definicję i cechy normy
- c. rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
- d. korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności

3) Diagnostyka podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Rozróżnia pojazdy motocyklowe

Kryteria weryfikacji:

- a. klasyfikuje pojazdy motocyklowe ze względu na przeznaczenie i budowę
- b. opisuje pojazdy motocyklowe ze względu na przeznaczenie i budowę

2. Charakteryzuje budowę pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje silniki pojazdów motocyklowych
- b. opisuje mechanizmy napędowe pojazdów motocyklowych
- c. opisuje ramy pojazdów motocyklowych
- d. opisuje zawieszenie i kierownicę pojazdów motocyklowych
- e. opisuje hamulce pojazdów motocyklowych
- f. opisuje koła pojazdów motocyklowych
- g. opisuje wyposażenie elektryczne i elektroniczne pojazdów motocyklowych
- h. opisuje układy bezpieczeństwa pojazdów motocyklowych

3. Wyjaśnia zasady działania i zadania podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych

Kryteria weryfikacji:

- a. wyjaśnia zasady działania i zadania silników stosowanych w pojazdach motocyklowych
- b. wyjaśnia zasady działania i zadania mechanizmów napędowych pojazdów motocyklowych
- c. wyjaśnia zadania ramy pojazdów motocyklowych
- d. wyjaśnia zasady działania i zadania zawieszenia i kierownicy pojazdów motocyklowych
- e. wyjaśnia zasady działania i zadania kół i hamulców pojazdów motocyklowych
- f. wyjaśnia zasady działania i zadania wyposażenia elektrycznego pojazdów motocyklowych
- g. wyjaśnia zasady działania i zadania układów bezpieczeństwa pojazdów motocyklowych

4. Posługuje się dokumentacją przyjęcia pojazdów motocyklowych do diagnostyki

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia dokumentację przyjęcia pojazdów motocyklowych do diagnostyki
- b. rozróżnia elementy składowe zlecenia serwisowego
- c. wypełnia zlecenie serwisowe na wykonanie diagnostyki pojazdów motocyklowych
- d. sporządza kartę oceny pojazdów motocyklowych
- e. sporządza dokumentację gwarancyjną i pogwarancyjną

5. Przyjmuje pojazdy motocyklowe do diagnostyki

Kryteria weryfikacji:

- a. stosuje procedury serwisowe w trakcie przyjmowania pojazdów motocyklowych do diagnostyki
- b. pozyskuje informacje od klienta zgodnie z procedurami
- c. zapisuje informacje uzyskane od klienta w dokumentach związanych z diagnostyką pojazdów motocyklowych
- d. określa czas diagnostyki pojazdu motocyklowego w oparciu o zakres diagnostyki i programy wspomagania serwisu
- e. określa koszty diagnostyki pojazdu motocyklowego w oparciu o zakres diagnostyki i programy wspomagania pracy serwisu

6. Dobiera metody diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów

Kryteria weryfikacji:

- a. określa metody diagnostyki pojazdów motocyklowych ich podzespołów i zespołów
- b. dobiera sposób diagnostyki podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych

7. Ustala zakres diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zakres diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów

- b. przygotowuje plan działań diagnostycznych pojazdu motocyklowego, jego podzespołów i zespołów
- c. przygotowuje harmonogram działań diagnostycznych pojazdu motocyklowego, jego podzespołów i zespołów

8. Przygotowuje pojazdy motocyklowe do diagnostyki

Kryteria weryfikacji:

- a. przestrzega procedur przygotowania pojazdu motocyklowego do diagnostyki
- b. oczyszcza pojazdy motocyklowe z zabrudzeń powstałych w czasie użytkowania
- c. wskazuje podzespoły i zespoły pojazdu motocyklowego podlegające diagnostyce
- d. zabezpiecza pojazd motocyklowy przed uszkodzeniem lub niezamierzonym przesunięciem na stanowisku diagnostycznym
- e. dobiera środki i narzędzia do oczyszczania pojazdu motocyklowego z zabrudzeń powstałych w czasie użytkowania

9. Wykonuje diagnostykę pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zastosowanie urządzeń, narzędzi i przyrządów do diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- b. obsługuje urządzenia i narzędzia do diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów zgodnie z ich instrukcją obsługi
- c. korzysta z dokumentacji technicznej podczas diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- d. korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i platform internetowych wspomagających diagnostykę pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- e. przeprowadza badania diagnostyczne pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- f. ustala wyniki badań diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- g. zapisuje wyniki badań diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- h. określa właściwe wartości parametrów diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- i. porównuje wyniki badań diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów z wartościami właściwymi
- j. interpretuje wyniki badań diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- k. dokonuje weryfikacji części pojazdów motocyklowych pod względem ich przydatności do dalszej eksploatacji na podstawie wyników badań diagnostycznych

10. Wskazuje na podstawie badań diagnostycznych przyczyny uszkodzeń oraz nadmiernego zużycia podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa czynniki wpływające na stan techniczny i trwałość pojazdów motocyklowych
- b. określa objawy uszkodzeń lub nadmiernego zużycia podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych
- c. określa na podstawie badań diagnostycznych przyczyny nadmiernego zużycia oraz uszkodzeń podzespołów i zespołów pojazdów motocyklowych
- d. określa na podstawie badań diagnostycznych działania zapobiegające nadmiernemu zużyciu i uszkodzeniu podzespołów

i zespołów pojazdów motocyklowych

11. Przekazuje pojazdy motocyklowe po diagnostyce wraz z dokumentacją

Kryteria weryfikacji:

- a. wypełnia kaę badań diagnostycznych pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- b. sporządza kosztorys diagnostyki pojazdów motocyklowych, ich podzespołów i zespołów
- c. przekazuje klientowi informację dotyczącą wykonanej diagnostyki pojazdów motocyklowych
- d. wydaje dokumentację wykonanej diagnostyki pojazdów motocyklowych
- e. wydaje pojazdy motocyklowe po wykonanej diagnostyce

4) Obsługa i naprawa pojazdów motocyklowych

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

1. Wypełnia dokumentację związaną z przyjęciem pojazdów motocyklowych do wykonania obsługi i naprawy

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia rodzaje dokumentacji przyjęcia pojazdów motocyklowych do obsługi i naprawy
- b. stosuje procedury przyjęcia pojazdów motocyklowych do obsługi i naprawy
- c. prowadzi rozmowę z klientem związaną z przyjęciem pojazdu motocyklowego do obsługi i naprawy
- d. określa wstępny czas i koszty wykonania obsługi i naprawy pojazdu motocyklowego
- e. wypełnia zlecenie serwisowe na obsługę i naprawę pojazdu motocyklowego
- f. sporządza kartę organoleptycznej oceny stanu pojazdu motocyklowego przyjmowanego do obsługi i naprawy

2. Lokalizuje uszkodzone lub zużyte podzespoły i zespoły pojazdów motocyklowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa stan techniczny pojazdu motocyklowego, jego podzespołów i zespołów
- b. rozpoznaje zużyte lub uszkodzone podzespoły i zespoły pojazdu motocyklowego
- c. weryfikuje części pojazdu motocyklowego

3. Dobiera części zamienne oraz materiały eksploatacyjne do wykonania obsługi i naprawy pojazdów motocyklowych

Kryteria weryfikacji:

- a. opisuje materiały eksploatacyjne stosowane w pojazdach motocyklowych
- b. określa ilość części zamiennych, zespołów i podzespołów pojazdów motocyklowych do zamówienia
- c. korzysta z katalogów części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych pojazdów motocyklowych
- d. wypełnia zamówienie magazynowe na zespoły i podzespoły pojazdów motocyklowych
- e. dobiera do wykonania obsługi i naprawy pojazdów motocyklowych oryginalne części zamienne lub ich zamienniki
- f. dobiera materiały eksploatacyjne do wykonania obsługi i naprawy pojazdów motocyklowych

4. Wykonuje obsługę pojazdów motocyklowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi

Kryteria weryfikacji:

- a. rozróżnia rodzaje obsługi pojazdów motocyklowych
- b. korzysta z dokumentacji technicznej podczas ustalania zakresu obsługi pojazdu motocyklowego
- c. korzysta ze specjalistycznych programów komputerowych i platform internetowych podczas ustalania zakresu obsługi pojazdu motocyklowego
- d. przygotowuje podzespoły i zespoły pojazdu motocyklowego do obsługi
- e. dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do wykonania obsługi pojazdu motocyklowego
- f. określa stan narzędzi, urządzeń i przyrządów do wykonywania obsługi pojazdu motocyklowego
- g. posługuje się narzędziami i przyrządami do obsługi i naprawy zespołów i podzespołów pojazdu motocyklowego zgodnie z ich przeznaczeniem
- h. przeprowadza obsługę pojazdu motocyklowego zgodnie z zakresem obsługi
- i. sprawdza prawidłowość wykonanej obsługi pojazdu motocyklowego

5. Wykonuje naprawę pojazdów motocyklowych z wykorzystaniem urządzeń i narzędzi

Kryteria weryfikacji:

- a. określa zakres naprawy podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego
- b. określa zakres demontażu podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego
- c. ustala kolejność demontażu i montażu podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego na podstawie dokumentacji technicznej
- d. zabezpiecza pojazdy motocyklowe przed wykonaniem demontażu i montażu
- e. wykonuje demontaż podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego
- f. weryfikuje zdemontowane podzespoły i zespoły pojazdu motocyklowego
- g. dokonuje wymiany lub naprawy zdemontowanych części, podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego
- h. wykonuje montaż podzespołów i zespołów pojazdu motocyklowego
- i. posługuje się narzędziami i przyrządami zgodnie z ich przeznaczeniem podczas naprawy pojazdu motocyklowego

6. Ocenia jakość wykonanej obsługi i naprawy pojazdów motocyklowych

Kryteria weryfikacji:

- a. określa metody sprawdzania jakości wykonanej obsługi i naprawy pojazdu motocyklowego
- b. sprawdza jakość wykonanej obsługi i naprawy pojazdu motocyklowego
- c. analizuje wyniki przeprowadzonej kontroli jakości wykonanej obsługi i naprawy pojazdów motocyklowych

d. stosuje przyrządy diagnostyczne dobrane do zakresu wykonanej obsługi lub naprawy pojazdu motocyklowego

7. Przekazuje pojazdy motocyklowe po obsłudze i naprawie wraz z dokumentacją

Kryteria weryfikacji:

- a. przygotowuje pojazd motocyklowy do wydania po obsłudze i naprawie
- b. wypełnia dokumentację serwisową potwierdzającą wykonanie obsługi i naprawy pojazdu motocyklowego
- c. aktualizuje informacje serwisowe w pojazdach motocyklowych (naklejki serwisowe)
- d. aktualizuje informację serwisową w komputerze pokładowym pojazdu motocyklowego
- e. korzysta z cenników części zamiennych pojazdu motocyklowego
- f. sporządza kosztorys obsługi i naprawy pojazdu motocyklowego, z uwzględnieniem ceny netto oraz podatku VAT
- g. wyjaśnia klientowi pozycje na fakturze za obsługę i naprawę pojazdu motocyklowego
- h. informuje klienta o gwarancji na naprawę pojazdu motocyklowego
- i. przekazuje klientowi informację o stanie technicznym pojazdu motocyklowego
- j. wydaje pojazdy motocyklowe po wykonanej obsłudze i naprawie wraz z dokumentacją

5) 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 lub 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, instrukcję) 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 podczas 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, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa
- f. upraszcza wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne

6) 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. pozyskuje informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł
- b. określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu

- c. analizuje własne kompetencje
- d. wyznacza własne cele i planuje drogę rozwoju zawodowego
- e. 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. 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

9. 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

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	
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