

Zawód: **technik pojazdów samochodowych**
symbol cyfrowy: **311[52]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I - zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać zjawiska, prawa oraz pojęcia z zakresu mechaniki technicznej, termodynamiki, elektrotechniki i automatyki oraz rozpoznawać własności cieczy i gazów;
 - 1.2. rozróżniać materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne stosowane w pojazdach samochodowych;
 - 1.3. rozpoznawać budowę i działanie układów lub zespołów pojazdów samochodowych;
 - 1.4. rozpoznawać wyposażenie pojazdów samochodowych;
 - 1.5. rozróżniać silniki oraz układy napędowe pojazdów samochodowych;
 - 1.6. rozpoznawać informacje zawarte w dokumentacji technicznej obsługi i naprawy pojazdów samochodowych, przepisach prawa dotyczących eksploatacji, obrotu oraz ubezpieczeń pojazdów samochodowych;
 - 1.7. rozpoznawać budowę oraz działanie systemów lub układów bezpieczeństwa biernego i czynnego w pojazdach samochodowych;
 - 1.8. rozpoznawać usterki i uszkodzenia pojazdów samochodowych oraz sposoby ich naprawy.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. interpretować wyniki pomiarów wielkości mechanicznych i elektrycznych;
 - 2.2. interpretować wyniki badań diagnostycznych;
 - 2.3. określać stan techniczny układów lub zespołów pojazdów samochodowych;
 - 2.4. dobierać narzędzia, przyrządy i urządzenia do badań diagnostycznych, obsługi i naprawy układów lub zespołów pojazdów samochodowych;
 - 2.5. dobierać części zamienne i materiały eksploatacyjne do obsługi i naprawy układów lub zespołów pojazdów samochodowych;
 - 2.6. dobierać sposoby obsługi i naprawy układów lub zespołów pojazdów samochodowych;
 - 2.7. sporządzać kalkulacje kosztów obsługi i naprawy pojazdów samochodowych.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. stosować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisy ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz przepisy ruchu drogowego podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
 - 3.2. przewidywać zagrożenia występujące podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
 - 3.3. organizować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii;
 - 3.4. dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych;
 - 3.5. stosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym podczas eksploatacji, obsługi i naprawy pojazdów samochodowych.

Część II - zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:**
 - 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z zakresu funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
 - 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
 - 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje wykonanie określonego zadania egzaminacyjnego wynikającego z zadania o treści ogólnej - opracowanie projektu realizacji prac związanych z eksploatacją, oceną stanu technicznego, obsługą i naprawą pojazdów samochodowych oraz wykonanie określonych prac z zakresu diagnostyki lub naprawy lub eksploatacji pojazdów samochodowych w określonych warunkach organizacyjnych na podstawie dokumentacji.

Absolwent powinien umieć:

1. Analizować dokumentację techniczną i eksploatacyjną, związaną z obsługą i naprawą pojazdów samochodowych, ich układów lub zespołów.
2. Posługiwać się urządzeniami diagnostycznymi w procesie oceny stanu technicznego pojazdów samochodowych, ich układów lub zespołów, ustalania przyczyn niesprawności oraz sposobu ich usuwania.
3. Wykonać pomiary wielkości charakterystycznych dla pojazdów samochodowych, ich układów lub zespołów, interpretować wyniki pomiarów na podstawie dokumentacji technicznej pojazdu.
4. Weryfikować części wchodzące w skład układów lub zespołów pojazdu oraz identyfikować je, dobierać części zamienne, materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne, uwzględniać wyniki badań diagnostycznych.
5. Oceniać stan techniczny pojazdów samochodowych, ich układów lub zespołów na podstawie wyników badań diagnostycznych, rozpoznawać uszkodzenia układów lub zespołów pojazdów samochodowych.
6. Organizować procesy obsługowo-naprawcze pojazdów samochodowych, ich układów lub zespołów, odpowiednio do zakresu usługi.
7. Sporządzać dokumentację związaną z procesami obsługowo-naprawczymi oraz obrotem pojazdami samochodowymi.
8. Wykorzystywać programy komputerowe wspomagające procesy obsługowo-naprawcze oraz obrót pojazdami samochodowymi.

Niezbędne wyposażenie stanowiska do wykonania zadania egzaminacyjnego:

Stanowisko komputerowe: komputer podłączony do sieci lokalnej, drukarka sieciowa. Oprogramowanie: pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny). Pakiety do wspomagania procesów obsługowo-naprawczych oraz obrotu pojazdami samochodowymi. Zestawy diagnostyczne wraz z oprogramowaniem. Stół warsztatowy z imadłem warsztatowym. Zestaw kluczy. Zestaw przyrządów pomiarowych. Katalog części zamiennych. Instrukcja naprawy. Pojemnik na odpady. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.