

Przedmiotowy system oceniania w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych – dla przedmiotów zawodowych elektrycznych – klasy I,II i III Branżowa Szkoła I stopnia

1. CELE EDUKACYJNE PRZEDMIOTU

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy w warunkach współczesnego świata. Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) oceniania stanu technicznego układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- 2) naprawiania układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- 3) prowadzenia pojazdów samochodowych.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

PKZ(E.a) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych:

Uczeń:

- posługuje się pojęciami z dziedziny elektrotechniki i elektroniki;
- opisuje zjawiska związane z prądem stałym i zmiennym;
- interpretuje wielkości fizyczne związane z prądem zmiennym;
- wyznacza wielkości charakteryzujące przebiegi sinusoidalne typu $y = A \sin(\omega t + \varphi)$;
- stosuje prawa elektrotechniki do obliczania i szacowania wartości wielkości elektrycznych w obwodach elektrycznych i układach elektronicznych;
- rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne;
- sporządza schematy ideowe i montażowe układów elektrycznych i elektronicznych;
- rozróżnia parametry elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych;
- posługuje się rysunkiem technicznym podczas prac montażowych i instalacyjnych;
- dobiera narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz wykonuje prace z zakresu montażu mechanicznego elementów i urządzeń elektrycznych i elektronicznych;
- wykonuje prace z zakresu obróbki ręcznej;
- określa funkcje elementów i układów elektrycznych i elektronicznych na podstawie dokumentacji technicznej;
- wykonuje połączenia elementów i układów elektrycznych oraz elektronicznych na podstawie schematów ideowych i montażowych;
- dobiera metody i przyrządy do pomiaru parametrów układów elektronicznych i elektronicznych;
- wykonuje pomiary wielkości elektrycznych elementów, układów elektrycznych i elektronicznych;
- przedstawia wyniki pomiarów i obliczeń w postaci tabel i wykresów;
- posługuje się dokumentacją techniczną, katalogami i instrukcjami obsługi oraz przestrzega norm w tym zakresie;
- stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

PKZ(M.a) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych:

Uczeń:

- przestrzega zasad sporządzania rysunku technicznego maszynowego;
- sporządza szkice części maszyn;
- sporządza rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych;
- rozróżnia części maszyn i urządzeń;
- rozróżnia rodzaje połączeń;
- przestrzega zasad tolerancji i pasowań;
- rozróżnia materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne;
- rozróżnia środki transportu wewnętrznego;
- dobiera sposoby transportu i składowania materiałów;
- rozpoznaje rodzaje korozji oraz określa sposoby ochrony przed korozją;
- rozróżnia techniki i metody wytwarzania części maszyn i urządzeń;
- rozróżnia maszyny, urządzenia i narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej;
- rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane podczas obróbki ręcznej i maszynowej;
- wykonuje pomiary warsztatowe;
- rozróżnia metody kontroli jakości wykonanych prac;
- określa budowę oraz przestrzega zasad działania maszyn i urządzeń;
- posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń oraz przestrzega norm dotyczących rysunku technicznego, części maszyn, materiałów konstrukcyjnych i eksploatacyjnych;
- stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

PKZ(M.g) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie elektromechanik pojazdów samochodowych:

Uczeń:

- wykonuje czynności kontrolno-obsługowe pojazdów;
- stosuje przepisy prawa dotyczące ruchu drogowego i kierujących pojazdami;
- przestrzega zasad kierowania pojazdami;
- wykonuje czynności związane z prowadzeniem i obsługą pojazdu samochodowego w zakresie niezbędnym do uzyskania prawa jazdy kategorii B.

Diagnozowanie układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych

Uczeń:

- rozróżnia metody diagnostyki układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- rozpoznaje elementy oraz układy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
- wypełnia dokumentację związaną z przyjęciem pojazdu samochodowego;
- określa zakres diagnostyki układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- stosuje programy komputerowe do diagnostyki układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- wykonuje pomiary diagnostyczne układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- interpretuje wyniki pomiarów układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- ocenia stan techniczny elementów oraz układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych z zastosowaniem urządzeń diagnostycznych;
- sporządza dokumentację wykonanych pomiarów układów elektrycznych i elektronicznych układów samochodowych.

Naprawa układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych Uczeń:

- analizuje schematy elektryczne pojazdów samochodowych;
- lokalizuje uszkodzenia układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- dobiera metody naprawy układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- sporządza zapotrzebowanie na układy lub elementy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
- dobiera narzędzia i przyrządy do wykonania napraw układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych i posługuje się nimi;
- wykonuje demontaż układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- wymienia uszkodzone układy lub elementy elektryczne i elektroniczne pojazdów samochodowych;
- wykonuje regulacje elementów układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- sprawdza działanie układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych po naprawie;
- przeprowadza próby po naprawie układów elektrycznych i elektronicznych pojazdów samochodowych;
- sporządza kalkulację kosztów wykonania usługi.

W wyniku procesu kształcenia uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:

2. KRYTERIA OCEN

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, które są niezbędne do dalszego kształcenia,
- nie potrafi z pomocą nauczyciela rozwiązać zadań o niewielkim stopniu trudności,
- nie potrafi wykonać najprostszych ćwiczeń laboratoryjnych.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej,
- z pomocą nauczyciela rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności,

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- korzysta z pomocą nauczyciela z różnych źródeł informacji,
- z pomocą nauczyciela poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności przy rozwiązywaniu typowych zadań i problemów,
- rozwiązuje zadania o niewielkim stopniu trudności.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań i problemów,
- samodzielnie rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności,
- korzysta z różnych źródeł informacji.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- stosuje zdobytą wiedzę do rozwiązywania problemów i zadań w nowych sytuacjach,

- wykazuje dużą samodzielność i bez pomocy nauczyciela korzysta z różnych źródeł wiedzy,
- planuje i bezpiecznie przeprowadza ćwiczenia laboratoryjne,
- rozwiązuje zadania o dużym stopniu trudności.

Stopień celujący otrzymuje uczeń, który:

- opanował wszystkie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- proponuje rozwiązania nietypowe,
- osiąga sukcesy w olimpiadach i konkursach elektrycznych i elektronicznych szczebla wyższego niż szkolny.

W przypadku prac pisemnych punktowanych stosuje się następującą skalę:

- **celujący** 100-96% maksymalnej liczby punktów
- **bardzo dobry** 95-86% maksymalnej liczby punktów
- **dobry** 85-70% maksymalnej liczby punktów
- **dostateczny** 69-50% maksymalnej liczby punktów
- **dopuszczający** 49-30% maksymalnej liczby punktów
- **niedostateczny** 29-0% maksymalnej liczby punktów.

3. KONTRAKT

- sprawdziany oraz prace klasowe zapowiadane są z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem i są obowiązkowe dla każdego ucznia;
- uczeń nieobecny na sprawdzianie lub pracy klasowej z przyczyn usprawiedliwionych powinien go napisać w ciągu dwóch tygodni od dnia powrotu do szkoły; termin ustala nauczyciel z uczniem, a w przypadku jego niedotrzymania uczeń powinien napisać zaległą pracę na wezwanie nauczyciela; odmowa napisania pracy lub nieobecność nieusprawiedliwiona na sprawdzianie lub teście obowiązkowym jest podstawą do wstawienia częściowej oceny niedostatecznej;
- uczeń może jeden raz poprawiać ocenę z pracy obowiązkowej; poprawa powinna się odbyć w ciągu dwóch tygodni od dnia otrzymania sprawdzonej pracy;
- kartkówki obejmują materiał z trzech ostatnich tematów i nie muszą być zapowiadane; ocen z kartkówek nie poprawia się;
- za aktywność na lekcjach uczeń otrzymuje plusy lub minusy, których ilość decyduje o ocenie częściowej wstawianej do dziennika pod koniec każdego semestru;
- brak notatek podawanych przez nauczyciela do zeszytu przedmiotowego może być podstawą do wstawienia częściowej oceny niedostatecznej;
- w ciągu każdego semestru uczeń może jeden raz zgłosić nieprzygotowanie do lekcji (nieopanowane wiadomości, brak zadania domowego) bez konsekwencji otrzymania oceny niedostatecznej, za wyjątkiem lekcji, na które zapowiedziane są obowiązkowe prace pisemne;
- ocenę śródroczną i końcoworoczną ustala się na podstawie ocen częściowych, zachowując ich hierarchię (najwyższą wagę przypisuje się ocenom z prac pisemnych obejmujących szerszy zakres materiału);
- prace dodatkowe, udział w konkursach i olimpiadach może mieć tylko korzystny wpływ na ocenę końcową ucznia;
- śródroczna ocena niedostateczna powinna być poprawiona przez ucznia najpóźniej do końca marca, w formie uzgodnionej z nauczycielem;
- końcoworoczna ocena niedostateczna może być zmieniona jedynie w wyniku egzaminu poprawkowego.

