

Kurs I stopnia – mechanik pojazdów samochodowych

ZAGADNIENIA DO EGZAMINÓW POPRAWKOWYCH Z PRZEDMIOTÓW:

EKSPLOATACJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

prowadzący: Krzysztof Aleksandrowicz

Wprowadzenie do eksploatacji

1. Podstawowe pojęcia dotyczące eksploatacji obiektów technicznych.
2. Eksploatacyjna klasyfikacja maszyn i urządzeń.

Procesy destrukcyjne w eksploatacji

1. Zużycie metali i ich stopów.
2. Tarcie – istota zjawiska, rodzaje.
3. Przyczyny i przebieg procesu zużycia mechanicznego.
4. Metody zapobiegające nadmiernemu zużyciu.
5. Rodzaje i właściwości materiałów smarnych.
6. Rodzaje smarowania.
7. Charakterystyka metod i systemów smarowania.
8. Przykłady zastosowania systemów smarowania w zespołach samochodu.
9. Utylizacja zużytych olejów samochodowych.

System eksploatacji pojazdów samochodowych

1. Systemy obsługowo – naprawcze.
2. Czynności obsługowe.
3. Cykle obsługowe.
4. Czynności naprawcze.
5. Czynności użytkowania.
6. Diagnostyka jako proces wspomagający eksploatację.
7. Rodzaje badań diagnostycznych.
8. Diagnostyka techniczna samochodu.
9. Organizacja obsługi i naprawy pojazdów samochodowych.
10. Dokumentacja obsługi i naprawy pojazdów samochodowych.
11. Przykłady rozmieszczenia pomieszczeń małego zakładu samochodowego.

Technologia naprawy głównej samochodu

1. Elementy procesu naprawy głównej.
2. Rodzaje organizacyjne naprawy głównej.
3. Zasady przyjmowania pojazdu samochodowego do naprawy głównej.
4. Warunki techniczne dopuszczenia samochodu do użytkowania

Technologia regeneracji części

1. Zakres stosowania i uwarunkowania ekonomiczne regeneracji części samochodowych.
2. Metody regeneracji.

TECHNOLOGIA MECHANICZNA

prowadzący: Przemysław Matecki

1. Wiadomości wstępne.

BHP i ochrona środowiska

1. BHP.
2. Ochrona środowiska.

Metrologia warsztatowa

1. Pomiary warsztatowe.
2. Narzędzia pomiarowe.
3. Tolerancje kształtu i położenia.
4. Tolerancje wymiarowe i pasowania.
5. Chropowatość powierzchni.

Materiałoznawstwo

1. Własności mechaniczne materiałów.
2. Własności technologiczne materiałów.

Głogowskie Centrum Edukacji Zawodowej
w Głogowie

3. Stopy żelaza z węglem.
4. Metalurgia stali.
5. Metalurgia metali nieżelaznych.
6. Stale niestopowe i staliwo.
7. Stale stopowe.
8. Żeliwo.
9. Stopy miedzi.
10. Stopy aluminium.
11. Inne materiały metalowe.
12. Korozja metali.
13. Materiały niemetalowe.
14. Tworzywa sztuczne.

Obróbka cieplna i cieplno-chemiczna

1. Obróbka cieplna metali.
2. Hartowanie i odpuszczanie.
3. Wyżarzanie i przesycanie.
4. Obróbka cieplno – chemiczna.

Odlewnictwo

1. Charakterystyka procesu odlewania.
2. Metody odlewania.
3. Kształtowanie części metodą metalurgii proszków.
4. Przetwórstwo tworzyw sztucznych.

Obróbka plastyczna

1. Podstawy procesu obróbki plastycznej.
2. Plastyczne kształtowanie materiałów metalowych.
3. Kucie.

Spajanie

1. Proces spajania materiałów.
2. Spawanie elektryczne.
3. Spawanie gazowe.
4. Zgrzewanie.
5. Lutowanie.
6. Klejenie.

KONSTRUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH

prowadzący: Piotr Żyta

1. Kierunki rozwoju konstrukcji pojazdów samochodowych.
2. Klasyfikacja środków technicznych pojazdów samochodowych.
3. Budowa nadwozi – konstrukcje pojazdów.
4. Konstrukcja pojazdu o specjalnym znaczeniu.
5. Parametry techniczne samochodu.
6. Siły działające na pojazd.
7. Układ bezpieczeństwa biernego i czynnego.
8. Klasyfikacja zawieszzeń i ich zadania.
9. Zadania ram samochodowych w pojazdach.
10. Konstrukcje zawieszzeń tylnych.
11. Elementy sprężyste i tłumiące zawieszzeń.
12. Budowa opony koła samochodowego.
13. Ustawienie kół kierowanych.
14. Wyważanie statyczne i dynamiczne.
15. Wymiarowanie i oznakowanie opon.
16. Budowa układu hamulców bębnowych.
17. Budowa układu hamulców tarczowych.
18. Sterowanie układów hamulcowych.
19. Wspomaganie układu hamulcowego.
20. Wspomaganie układu kierowniczego.