

Pytania na egzamin dyplomowy

na kierunku „Transport”

studia niestacjonarne I stopnia

Pytania wspólne dla całego kierunku

1. Omówić opory ruchu samochodu.
2. Narysować i omówić wykres trąkcyjny samochodu.
3. Narysować i omówić wykres bilansu mocy samochodu.
4. Narysować i omówić wykres przebiegu procesu hamowania samochodu.
5. Zdefiniować pojęcia kąta bocznego znoszenia kół oraz podsterowności i nadsterowności samochodu.
6. Scharakteryzować zespoły wchodzące w skład układu napędowego samochodu.
7. Elementy sprężyste wykorzystywane w zawieszeniach samochodowych i ich charakterystyki.
8. Stabilizacja kół kierowanych. Kąty ustawienia kół kierowanych i mechanizmy zwrotnicze.
9. Omówić budowę i działanie hydraulicznego układu hamulcowego.
10. Omówić podstawowe elementy wchodzące w skład pneumatycznego układu hamulcowego i ich funkcje.
11. Wpływ warunków eksploatacji na trwałość i niezawodność pojazdów samochodowych.
12. Nośniki informacji o stanie technicznym pojazdu, przyczyny i rodzaje zużycia par kinematycznych, stany niesprawności i niezdatności obiektu.
13. Organizacja podsystemów wytwarzania, magazynowania i sieci dystrybucji części zamiennych pojazdów samochodowych.
14. Scharakteryzować rodzaje bezpieczeństwa samochodów.
15. Omówić pojęcie bezpieczeństwa biernego oraz rozwiązania techniczne w zakresie bezpieczeństwa biernego.
16. Omówić pojęcie bezpieczeństwa czynnego oraz własności samochodu i systemy mające wpływ na ten rodzaj bezpieczeństwa.
17. Systemy asystenckie – charakterystyka obecnie stosowanych i tendencje rozwojowe.
18. Drogowe badania skuteczności hamowania samochodu.
19. Zagadnienia infrastruktury transportu samochodowego w powiązaniu z siecią podstawowych gałęzi transportu.
20. Rodzaje systemów transportowych i ich klasy.
21. Postacie równania I-szej zasady termodynamiki.
22. Równania stanu czynnika roboczego.
23. Przemiany politropowe i ich właściwości.
24. Sprężarki tłokowe, spręż graniczny i straty nieszczelności oraz starty gazu.
25. Pojęcie entropii oraz sformułowania II-giej zasady termodynamiki
26. Wykres w układzie p-v i T-s uogólnionego cyklu pracy tłokowego silnika spalinowego i jego sprawność teoretyczna oraz średnie ciśnienie teoretyczne.
27. Rzeczywiste wykresy indykatorowe i ich analiza ukierunkowana na wyznaczenie charakterystyk wydzielania ciepła.
28. Toksyczne składniki spalin i sposoby oraz urządzenia stosowane do ich wyznaczenia.
29. Rodzaje charakterystyk tłokowych silników spalinowych i sposoby ich wyznaczenia.

30. Procesy wymiany czynnika roboczego w cylindrze wolnossącego i doładowanego silnika spalinowego.
31. Układy zasilania paliwem silników o zapłonie samoczynnym i parametry strugi rozpylonego paliwa.
32. Okres opóźnienia samozapłonu i sposoby jego wyznaczenia.
33. W opisach systemów logistycznych wykorzystuje się zasadę 7R, wyjaśnij ją.
34. Wymień obszary działań logistyki i opisz jeden wybrany.
35. Opisz trzy podstawowe systemy transformacji towarów do postaci produktu logistycznego.
36. Omów wady i zalety transportu samochodowego.
37. Wymień i omów funkcje opakowania.
38. Strategie eksploatacji obiektów technicznych.
39. Obsługi techniczne – klasyfikacja, krótka charakterystyka.
40. Dziedziny eksploatacji obiektów technicznych.
41. Uszkodzenia obiektów technicznych: podział, sposoby zapobiegania.
42. Smarowanie ślizgowych węzłów tarcia – rodzaje smarowania, krzywa Stribeck.
43. Przebieg zużycia w funkcji czasu – krzywa Lorentza, fazy procesu zużycia.
44. Metody przeciwdziałania przedwczesnemu zużyciu części maszyn.
45. Rodzaje technicznych przypadków zużycia – krótka charakterystyka.
46. Warstwy powierzchniowe – budowa, modele warstwy powierzchniowej
47. Trwałość i niezawodność obiektów technicznych – definicja, miary niezawodności.

Pytania dla specjalności Logistyka i Spedycja „LiS”

1. Omów koncepcję analizy łańcucha wartości opracowaną przez M.E. Portera.
2. Wyjaśnij pojęcie zaopatrzenie „odchudzone” (lean supply).
3. Na czym polega analiza SWOT.
4. Zdefiniuj pojęcie „łańcuch dostaw” i wymień jego najważniejsze cechy.
5. Materiały przeznaczone do wykorzystania w procesie produkcji dzieli się na trzy grupy, jakie?
6. Jakie czynności organizacyjne występują przed przewozem towaru.
7. Co nazywamy procesem transportowym i jakie są jego elementy składowe.
8. Jaki jest podział spedytorów i czym się zajmują.
9. Co to jest „gestia transportowa”.
10. Wymień dokumenty transportowe w poszczególnych gałęziach transportu i opisz jeden wybrany.
11. Co to jest logistyka międzynarodowa.
12. Wymień trzy warunki skutecznego zarządzania międzynarodowym łańcuchem dostaw.
13. Na czym polega rola logistyki w międzynarodowej konkurencyjności.
14. Omów metodę zarządzania „front and back end”.
15. Wyjaśnij kierunki rozwoju logistyki międzynarodowej: „one-stop shopping concept”, „amodalism”, „space transport and exploration”.

Pytania dla specjalności Transport Samochodowy „TS”

1. Określenie momentu przenoszonego przez sprzęgło cierne samochodu.
2. Narysować schemat 2-wałkowej skrzynki biegów samochodów osobowych i omówić jej zalety i wady.
3. Narysować schemat 3-wałkowej skrzynki biegów samochodów osobowych (lub ciężarowych) i omówić jej zalety i wady.

4. Wymienić i scharakteryzować parametry ustawienia układu jezdnego i kół.
5. Wymienić i scharakteryzować parametry określające skuteczność układu hamulcowego.
6. Omówić zakres możliwości wykorzystania kodu VIN w identyfikacji pojazdu.
7. Jakie elementy składowe powinien zawierać opis miejsca wypadku.
8. Scharakteryzować pomiar śladów w procesie rekonstrukcji wypadku w układzie kartezyjskim oraz triangulacyjnym na przykładzie śladów prostoliniowych.
9. Co rozumiemy pod pojęciem fotogrametrii. Krótko scharakteryzuj na czym polega zapis fotogrametrii płaskiej przy użyciu "metody siatki" oraz "metody restytucji koła głębokości".
10. Jakie elementy powinien zawierać protokół rekonstrukcji wypadku drogowego z udziałem pieszych. Wymień fazy wypadku z udziałem pieszych.
11. Rodzaje i przeznaczenie czujników stosowanych w badaniach tłokowych silników spalinowych.
12. Podaj definicje współczynnika nadmiaru powietrza i stopnia napełnienia cylindra oraz omówić sposoby ich wyznaczenia.
13. Rodzaje wymiany ciepła w tłokowych silnikach spalinowych i sposoby pomiaru temperatury stosowane w badaniach silników spalinowych.
14. Sposoby pomiaru zużycia paliwa ciekłego i paliwa gazowego w tłokowych silnikach spalinowych.
15. Zadzimienie spalin oraz dymomierze stosowane do jego pomiarów.