

Kierunek: TRANSPORT
Studia Stacjonarne, Stopień II.

Zagadnienia kierunkowe
wspólne dla wszystkich specjalności

1. Zasady podejmowania i wykonywania transportu drogowego.
2. Źródła prawa dla stosunków przewozowych w transporcie krajowym i międzynarodowym.
3. Zasady uzyskiwania Certyfikatu Kompetencji Zawodowych w transporcie drogowym.
4. Ogólne Polskie Warunki Spedycyjne (OPWS).
5. Istota hybrydyzacji pojazdów, rodzaje napędów hybrydowych.
6. Zalety napędów elektrycznych w porównaniu do napędów spalinowych oraz bariery ich rozwoju.
7. Emisja CO₂. Omówić sposoby określenia emisji CO₂ well-to Wheel oraz tank-to-wheels. Sposoby zmniejszenia emisji CO₂.
8. Omówić rodzaje i zasady działania napędów stosowanych w lotnictwie.
9. Zarządzanie środowiskowe na przykładzie przedsiębiorstwa transportowo-spedycyjnego.
10. Badanie zagrożeń ze strony transportu i zarządzanie środowiskowe według modelu DPSIR (D–Driving forces, P-Pressure, S-State, I-Impact, R-Response).
11. Instrumenty stosowane w zarządzaniu środowiskiem w transporcie.
12. Wymienić sposoby kontroli towaru magazynowego z wykorzystaniem urządzeń telematycznych.
13. Podstawowe regulacje prawne w obszarze sterowania ruchem drogowym, konwencje i porozumienia międzynarodowe.
14. ITS w zarządzaniu ruchem drogowym i transportem publicznym.
15. Systemy sterowania ruchem drogowym. Dynamiczne sterowanie ruchem.
16. Rodzaje zużycia elementów pojazdów mających wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego.
17. Czynniki kształtujące bezpieczeństwo w ruchu drogowym (system U-P-D).
18. Od jakich parametrów uzależniona jest droga hamowania i droga zatrzymania samochodu.
19. Charakterystyka systemów bezpieczeństwa pojazdów samochodowych.
20. Czujniki i elementy wykonawcze w układzie sterowania pracą silnika spalinowego pojazdu.

21. Wielkości fizyczne sterowane i sterujące w układzie wtryskowym i zapłonowym pojazdu samochodowego.
22. Elementy w układach elektronicznych środków transportu – funkcje i przyczyny uszkodzeń.
23. Wymienić metody uwierzytelnienia użytkowników w systemach teleinformatycznych.
24. Na czym polega ochrona poufności, dostępności, integralności informacji.
25. Co to jest system logistyczny.
26. Podaj i omów przyczyny tworzenia zapasów w przedsiębiorstwie.
27. Omów pojęcia podatności transportowej i magazynowej.
28. Podstawowe cechy konstrukcyjne nadwozi izotermicznych i chłodniczych.
29. Rodzaje i obszary zastosowania nadwozi samowyladowczych – wywrotek.
30. Funkcje i cechy konstrukcyjne ramy pośredniej.

ZAGADNIENIA SPECJALNOŚCIOWE

Specjalność: Logistyka w transporcie

1. Omówić postępowania (dokumenty i kolejność czynności) związane z utworzeniem przedsiębiorstwa zajmującego się działalnością gospodarczą w zakresie transportu odpadów.
2. Na podstawie wybranego odpadu niebezpiecznego, opisz postępowanie z nim przed i podczas transportu.
3. Jakie zasady obowiązują podczas doboru środka transportu odpadu.
4. Omówić bezpieczeństwo czynne i bierne środków transportu samochodowego.
5. Podać definicję bezpieczeństwa technicznego.
6. Omówić przyczyny uszkodzeń obiektów technicznych.
7. Na czym polega różnica w konstrukcji i pracy absorpcyjnych i sprężarkowych urządzeń chłodniczych.
8. Na przykładzie wybranego rodzaju towaru, opisz sposób zapewnienia wymaganych warunków izotermicznych podczas jego transportu.
9. System zrównoważonego transportu – główne cechy.
10. Internalizacja kosztów zewnętrznych transportu drogowego – na czym polega oraz instrumenty systemu internalizacji tych kosztów.
11. Główne przesłanki rozwoju transportu kombinowanego drogowo-szynowego oraz istota podstawowych systemów tego rodzaju transportu („ruchomej drogi”, „na barana”, bimodalny).
12. Najważniejsze globalne trendy w rozwoju rynku motoryzacyjnego.
13. Przykłady celów długofalowych i krótkookresowych w strategii rozwoju producentów motoryzacyjnych.
14. Struktura rynku producentów i dostawców komponentów motoryzacyjnych.
15. Koło toczne i napędzane – podstawowe różnice.
16. Siła oporów ruchu działające na pojazd.
17. Co to jest transport wewnętrzny. Klasyfikacja środków transportu wewnętrznego.
18. Omów pojęcia podstawowego i kombinowanego cyklu transportowego.
19. Omów strategię przepływu materiałów w magazynie (FIFO, LIFO FEFO).
20. Wymień urządzenia telematyczne w transporcie miejskim.
21. Podać rodzaje sterowania w transporcie bliskim.
22. Energooszczędne technologie napraw środków transportu.
23. Dokumenty wymagane przy przewozie materiałów niebezpiecznych.
24. Wymagania stawiane kierowcom w transporcie materiałów niebezpiecznych.
25. Klasyfikacja materiałów niebezpiecznych.

ZAGADNIENIA SPECJALNOŚCIOWE

Specjalność: Transport Samochodowy

1. Pierwsza zasada termodynamiki w odniesieniu do tłokowego silnika spalinowego.
2. Co to jest modelowanie matematyczne. Klasyfikacja modeli.
3. Omówić przebieg procesu spalania w silniku tłokowym oraz model wywiązywania się ciepła.
4. Omówić podstawowe funkcje systemu diagnostyki pokładowej.
5. Omówić strukturę sieci pokładowej pojazdu samochodowego oraz sposoby komunikacji pomiędzy urządzeniami pokładowymi.
6. Rodzaje i funkcje czujników stosowanych w pojazdach autonomicznych.
7. Od czego zależy siła oporu powietrza działającego na nadwozie pojazdu.
8. Omów bezpieczeństwo bierne pojazdów samochodowych w odniesieniu konstrukcji nadwozi.
9. Rodzaje niewyważenia kół jezdnych samochodu – podać sposób niwelowania niewyważenia kół.
10. Stanowiskowe metody oceny skuteczności działania układu hamulcowego samochodu – podać kryteria oceny.
11. Wymienić i zdefiniować podstawowe parametry geometryczne charakteryzujące układ kierowniczy i jezdny samochodu.
12. Wymienić i scharakteryzować układy bezpieczeństwa czynnego.
13. Scharakteryzować układy kontroli i pomocy przy parkowaniu i cofaniu pojazdu (budowa i zasady działania).
14. Szkoda całkowita, szkoda częściowa w likwidacji szkód z OC i AC.
15. Metody wyliczania (kalkulacji) wartości napraw pojazdu. Czynniki wpływające na kształtowanie się wartości pojazdu.
16. Jakie czynności należy podjąć w przypadku nagłego zatrzymania krążenia? Co to jest RKO, kiedy i w jaki sposób wykonujemy.
17. Sposoby zwiększania zdolności pokonywania przeszkód terenowych pojazdów specjalnych i specjalizowanych.
18. Typy zderzeń: pojazd samochodowy – pieszy.
19. Wpływ sylwetki pojazdu na przebieg zderzenia pojazd – pieszy.
20. Definicja czasu zagrożenia w rekonstrukcji wypadków drogowych.
21. Kompozycja, klasyfikacje i zastosowanie smarów plastycznych.
22. Oleje silnikowe; kompozycja, właściwości i stosowane klasyfikacje.
23. Inteligentne Systemy Transportowe (ITS) a bezpieczeństwo transportu drogowego.
24. Kierunki działań zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa transportu drogowego.
25. Praca kierowcy pojazdu ciężarowego a bezpieczeństwo transportu drogowego.