

**Екзаменаційні питання
з дисципліни "Технічна експлуатація автомобілів (частина 3)"**

Напрямок підготовки 6.070106 "Автомобільний транспорт"

1. Класифікація підприємств автомобільного транспорту за цільовим призначенням, виробничими функціями та родом виконуваних робіт з обслуговування і ремонту ДТЗ.
2. Підприємства, що надають послуги вантажних і пасажирських перевезень.
3. Підприємства, що надають послуги зберігання, обслуговування і ремонту транспортних засобів.
4. Класифікація підприємств автомобільного транспорту за формою власності.
5. Призначення, порядок і періодичність проведення обов'язкового технічного контролю.
6. Обладнання та планування поста обов'язкового технічного контролю.
7. Зміст робіт і документація обов'язкового технічного контролю.
8. Класифікація обладнання стендового діагностування автомобілів.
9. Стендове діагностування тягово-економічних властивостей автомобілів.
10. Стендове діагностування гальмівних властивостей автомобілів.
11. Стендове діагностування ходової частини і рульового керування автомобілів.
12. Стендове діагностування і аналіз геометрії ходової частини автомобілів.
13. Стендове діагностування автомобільних двигунів та мехатронних систем.
14. Фактори, що впливають на працездатність автомобілів в екстремальних природних умовах. Методи підвищення ефективності транспортного процесу і ТЕА в особливих умовах.
15. Особливості експлуатації автомобілів при низьких температурах. Утруднення пуску двигуна.
16. Способи і засоби, що полегшують запуск двигуна при безгаражному зберіганні автомобілів в зимових умовах. Збереження тепла в двигуні від попередньої роботи, використання тепла від зовнішнього джерела.
17. Особливості технічної експлуатації автомобілів в гірській місцевості і при високих температурах навколишнього середовища.
18. Особливості експлуатації автомобілів у відриві від основних баз. Фактори, які впливають на організацію технічної експлуатації автомобілів при обслуговуванні агропромислового комплексу.
19. Види і способи зберігання автомобілів.
20. Зберігання автомобілів в закритих, опалюваних та неопалюваних приміщеннях. Типи закритих стоянок, розміщення автомобілів у них.
21. Зберігання автомобілів на відкритих майданчиках. Особливості зберігання на відкритих майданчиках у холодну пору року. Очищення відкритих майданчиків.
22. Техніка безпеки, пожежна безпека, охорона навколишнього середовища при зберіганні автомобілів.
23. Організація зберігання причепів і напівпричепів в підприємствах автомобільного транспорту.
24. Система і основні завдання матеріально-технічного забезпечення. Транзитна і складська форми забезпечення виробами виробничо-технічного призначення. Переваги складської форми.
25. Види виробів виробничо-технічного призначення та матеріалів, які використовуються автомобільним транспортом. Фактори, які впливають на витрату запасних частин та матеріалів.
26. Організація складського господарства і управління запасами на підприємствах автомобільного транспорту. Види і класифікація складів. Обладнання складів і засоби механізації складських робіт.
27. Складський облік. Документообіг складського господарства. Техніка безпеки і пожежна безпека складських приміщень. Основні напрямки удосконалення матеріально-технічного забезпечення на автомобільному транспорті.
28. Зберігання паливо-мастильних матеріалів. Нормування витрати палива. Перевезення, зберігання і роздавання рідкого палива. Перевезення, зберігання і роздавання стисненого та скрапленого газу. Перевезення, зберігання і роздавання мастильних матеріалів. Паливо-роздавальні пункти на підприємствах та автозаправні станції.
29. Зберігання агрегатів і запасних частин. Визначення номенклатури та обсягів зберігання агрегатів, вузлів і деталей на складах різного рівня. Зберігання автомобільних шин, гумотехнічних виробів. Зберігання акумуляторних батарей.
30. Виробнича потужність ремонтно-обслуговуючого виробництва підприємств автомобільного транспорту. Вихідні дані для розрахунку виробничої програми. Виробнича програма в кількісному вираженні. Виробнича програма в трудовому вираженні.
31. Особливості розрахунку виробничої програми АТП. Особливості розрахунку виробничої програми міських та дорожніх СТО. Особливості розрахунку виробничої програми АРП.
32. Організаційно-виробнича структура технічної служби підприємств автомобільного транспорту. Завдання технічної служби. Основні принципи побудови організаційної структури управління технічною

службою. Режим роботи підрозділів технічної служби. Основні напрями удосконалення організаційної структури управління технічною службою та її оцінювання.

33. Загальна характеристика персоналу. Персонал інженерно-технічної служби. Допоміжний персонал. Фактори, які визначають вплив персоналу на ефективність технічної експлуатації. Специфіка діяльності і оцінка професійних, ділових і особистих якостей персоналу різних рівнів.

34. Розрахунок чисельності персоналу. Методи організації праці виробничих робітників. Організація праці методом спеціалізованих бригад за видами технічного обслуговування і ремонту автомобілів. Організація праці методом комплексних бригад. Агрегатно-дільничний метод. Переваги і недоліки різних методів і форм організації праці.

35. Основні положення організації виробництва ТО і ПР ДТЗ на підприємствах автомобільного транспорту. Виробничий процес, технологічний процес, операція, перехід. Маршрутна технологія, операційна технологія.

36. Схема технологічного процесу технічного обслуговування і поточного ремонту автомобілів в АТП. Приймання і випуск автомобілів. Послідовність, технічного впливу на автомобіль в залежності від його технічного стану. Виробничі підрозділи АТП.

37. Схема технологічного процесу технічного обслуговування і поточного ремонту автомобілів на СТО. Приймання і видача автомобілів, що належать індивідуальним власникам. Виробничі підрозділи СТО.

38. Загальна характеристика виробничого процесу відновлення агрегатів автомобілів на АРП. Виробничі підрозділи АРП.

39. Організація щоденного технічного обслуговування. Види і групи робіт ЩО. Місце і час виконання ЩО. Організація і устаткування контрольно-пропускного пункту (КПП). Перевірка і контроль технічного стану. Порядок оформлення на КПП встановленої документації. Організація прибирально-мийних робіт.

40. Види робіт технічного обслуговування при виконанні ТО-1 і ТО-2. Місце і час виконання ТО-1 і ТО-2. Календарне планування робіт ТО на АТП. Форми організації та методи технічного обслуговування.

41. Робочі пости ТО. Спеціалізація та розташування робочих постів в залежності від форми організації та методу ТО. Організація першого і другого технічного обслуговування автомобілів у виробничих підрозділах.

42. Умови вибору форми організації і методу ТО. Устаткування постів ТО. Приклади типових планувань постів та зон ТО.

43. Загальні відомості про організацію поточного ремонту (ПР) на АТП. Форми організації ПР. Методи ПР. Розподіл робіт ПР автомобілів на постові і дільничні за технологією їх виконання.

44. Організація постових робіт ПР. Агрегатно-вузловий та індивідуальний методи поточного ремонту. Організація виробництва поточного ремонту на спеціалізованих і універсальних постах. Пости ПР. Спеціалізація постів ПР.

45. Умови вибору форми організації і методу ПР. Типові варіанти та схеми організації постових робіт поточного ремонту.

46. Організація дільничних робіт ПР. Склад виробничих дільниць ПР та види робіт, що на них виконуються. Можливості об'єднання виробничих дільниць ПР.

47. Загальна схема технологічного процесу ремонту вузлів та агрегатів у виробничих дільницях ПР. Організація роботи виробничих дільниць ПР у взаємозв'язку з постами технічного обслуговування і поточного ремонту автомобілів.

48. Устаткування постів ПР. Приклади типових планувань постів, зон та дільниць ПР.

49. Загальна характеристика виробничо-технічної бази обслуговування автомобілів на СТО. Особливості організації технічного обслуговування і ремонту автомобілів на робочих постах і спеціалізованих виробничих дільницях.

50. Призначення основних і допоміжних дільниць (відділень) і характеристика виконуваних на робіт на СТО.

51. Організація прибирально-мийних робіт на СТО. Організація приймання і видачі автомобілів.

52. Організація діагностування автомобілів на СТО.

53. Організація технічного обслуговування на СТО.

54. Організація поточного ремонту на СТО. Організація кузовних, фарбувальних і антикорозійних робіт. Організація робіт на спеціалізованих виробничих дільницях.

55. Організація передпродажної підготовки автомобілів на СТО. Система забезпечення запасними частинами і матеріалами.

56. Організація робочих місць і технічної допомоги індивідуальним власникам в зоні самообслуговування на СТО.

57. Основи організації комплексів робіт на СТО. Варіанти можливого сполучення комплексу робіт з технічного обслуговування і ремонту автомобілів, що обумовлюють особливості організації технологічного процесу на СТО. Комплекс робіт з одного із видів технічного обслуговування в повному обсязі на СТО. Вибірковий комплекс робіт з технічного обслуговування.

58. Технічне обслуговування в повному обсязі сумісно з окремими видами ремонтних робіт на СТО. Виконання вибіркового комплексу робіт з технічного обслуговування сумісно з різними видами ремонтних робіт.
59. Комплекс робіт по заміні або ремонту агрегатів, механізмів, вузлів або деталей автомобілів на СТО (за заявкою або в результаті діагностики).
60. Види діагностичних робіт. Форми організації та методи діагностування. Спеціалізовані та універсальні пости діагностики. Типові схеми організації і розташування робочих постів діагностування.
61. Окремі пости діагностики та пости, об'єднані з постами ТО і ПР. Спеціалізація та розташування робочих постів в залежності від форми організації та методу діагностування. Умови вибору форми організації і методу діагностування.
62. Організація експрес-діагностування. Пости та лінії експрес-діагностування. Спеціалізовані СТО, орієнтовані на діагностування.
63. Устаткування постів діагностики. Приклади типових планувань постів та зон діагностики.
64. Розподіл обсягів робіт між робочими місцями та виконавцями у виробничих підрозділах. Підбір технологічного обладнання, організаційної оснастки, пристроїв та інструментів для робочих місць в залежності від виду та обсягів робіт, що на них виконуються.
65. Особливості та приклади організації робочих місць біля постів ТО і ПР. Особливості та приклади організації робочих місць у виробничих дільницях ПР. Підбір виконавців робіт за спеціальністю та кваліфікацією.
66. Визначення рівня механізації у виробничому підрозділі. Розподіл робіт на механізовані, механізовано-ручні та ручні. Механізація робіт на окремих робочих місцях. Рівень механізації на робочих місцях та загальний рівень механізації у виробничому підрозділі.
67. Варіантний пошук та вибір оптимального технологічного процесу. Критерії оптимальності технологічного процесу: пропорційність, паралельність, прямоочність та ін. Розробка загальної схеми технологічного процесу. Розробка маршрутної технології окремих технологічних процесів. Розробка операційної технології.
68. Різновиди технологічної документації. Технологічні карти. Розробка маршрутних технологічних карт, взаємозв'язок з організацією робочих місць, підбором технологічного обладнання та рівнем механізації у виробничому підрозділі.
69. Операційні технологічні карти. Постові технологічні карти. Взаємозв'язок зі ступенем механізації технологічних процесів. Технологічні карти ескізів.
70. Визначення ступеня механізації технологічних процесів. Механізація окремих операцій та переходів технологічного процесу.

Викладач _____ Ю.Ю. Кукурудзяк

Затверджено на засіданні кафедри
"Автомобілі та транспортний менеджмент"
Протокол № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.

Завідувач кафедри _____ В.В. Біліченко

Перезатверджено на засіданні каф. АТМ Протокол № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.

Перезатверджено на засіданні каф. АТМ Протокол № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.

Перезатверджено на засіданні каф. АТМ Протокол № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.

Перезатверджено на засіданні каф. АТМ Протокол № ____ від " ____ " _____ 20 ____ р.