

**Тестовые задания по МДК01-01 «Устройство автомобилей»  
для профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию  
автомобилей»**

**1. Заполните пропуски:**

По способу воспламенения горючей смеси двигателя автомобилей могут быть с принудительным воспламенением от искры ..... и ..... и с воспламенением от сжатия .....

**2. Дополните предложение:**

Дизельные двигатели по сравнению с карбюраторными: .....

а) менее экономичны; г) более экономичны; б) имеют одинаковый расход топлива.

**3. Дополните предложение:**

Система питания дизельного двигателя предназначена для .....

а) подачи в цилиндры горючей смеси в соответствии с порядком работы двигателя;

б) приготовления горючей смеси и подачи ее в цилиндры двигателя;

в) своевременной подачи в цилиндры воздуха и распыленного топлива;

г) очистки воздуха и топлива

**6. Для чего предназначена трансмиссия автомобиля?**

а) для передачи крутящего момента на ведущие колеса;

б) для изменения крутящего момента;

в) для распределения крутящего момента между колесами в зависимости от нагрузки на них;

г) для передачи крутящего момента с двигателя на ведущие колеса и изменения его по величине и направлению.

**9. Какие двигатели имеют внутреннее смесеобразование?**

- а) газовые;
- б) дизельные;
- в) карбюраторные.

**10. Для чего предназначена система охлаждения двигателя автомобиля?**

- а) для охлаждения двигателя;
- б) для быстрого прогрева двигателя;
- в) для поддержания оптимального температурного режима.

**11. Какие детали двигателя смазываются под давлением?**

- а) стенки цилиндров и поршней, поршневые пальцы, распределительные шестерни;
- б) коленчатый вал, распределительный вал;
- в) клапаны, пружины клапанов, толкатели.

**12. Для чего предназначен топливный насос высокого давления дизельного двигателя?**

- а) для подачи топлива в цилиндры двигателя;
- б) для сжатия топлива до высокого давления;
- в) для подачи к форсункам точно отмеренных порций топлива;
- г) для подачи топлива под давлением к фильтрам очистки топлива.

**13. Для чего предназначено сцепление?**

- а) для соединения двигателя с трансмиссией;
- б) для разъединения двигателя с трансмиссией;
- в) для обеспечения плавного трогания с места;

г) для выполнения всех перечисленных функций.

**14. Для чего предназначены маслосъемные кольца в двигателе внутреннего сгорания?**

- а) для предотвращения прорыва газов в картер двигателя;
- б) для снятия излишков масла со стенок цилиндра и отвода его в поддон картера;
- в) для предотвращения попадания масла в камеру сгорания.

**15. В чем различие между впускным и выпускным клапанами двигателя?**

- а) в разной длине клапанов;
- б) диаметр тарелки выпускного клапана меньше диаметра тарелки впускного клапана;
- в) диаметр тарелки выпускного клапана больше диаметра тарелки впускного клапана.

**16. Почему шестерня распределительного вала в два раза больше шестерни коленчатого вала?**

- а) для уменьшения частоты вращения распределительного вала;
- б) для обеспечения правильной работы кривошипно-шатунного механизма;
- в) для того, чтобы каждый клапан открывался один раз за два оборота коленчатого вала.

**17. Каково назначение глушителя?**

- а) выпуск отработанных газов;
- б) уменьшение скорости отработанных газов;
- в) уменьшение скорости и давления отработанных газов.

**18. Для чего предназначены компрессионные кольца поршня?**

- а) для снятия масла со стенок гильзы цилиндра;
- б) для улучшения смазки зеркала цилиндра;
- в) для предотвращения пропуска газов в картер двигателя.

**19. В каком положении находятся впускной и выпускной клапаны при такте расширения («рабочий ход»)?**

- а) оба клапана открыты;
- б) оба клапана закрыты;
- в) выпускной клапан открыт, впускной клапан закрыт;
- г) впускной клапан открыт, выпускной клапан закрыт.

**20. Что называется объемом камеры сгорания цилиндра двигателя?**

- а) объем между днищем поршня в НМТ и плоскостью головки цилиндра;
- б) объем между днищем поршня в ВМТ и плоскостью головки цилиндра;

**21. Назовите основные сборочные единицы системы питания дизельного двигателя.**

- а) топливный бак, воздухоочиститель, фильтры грубой и тонкой очистки;
- б) топливный бак, воздухоочиститель, форсунки, ручной насос;
- в) топливный бак, воздухоочиститель, топливный насос (ТНВД), форсунки, фильтры грубой и тонкой очистки, подкачивающий насос, впускные и выпускные трубопроводы, глушитель.

**22. В какой момент происходит впрыск топлива в камеру сгорания?**

- а) до прихода поршня в ВМТ;

б) когда поршень находится в положении ВМТ;

в) когда поршень прошел положение ВМТ.

*Критерии оценки:*

«5» - 19 -22 балла;

«4» - 17 – 18 баллов;

«3» - 15 – 16 баллов;

«2» - 14 и меньше баллов.

## Тест по профессии «Слесарь по ремонту автомобиля (Моторист)»

**1. Кривые зависимости показателей двигателя от частоты вращения коленчатого вала называются:**

- а) Нагрузочные
- б) Индикаторные
- в) Скоростные
- г) Динамические

**2. Кривые изменения показателей двигателя в зависимости от нагрузки называются:**

- а) скоростными.
- б) нагрузочными.
- в) индикаторными.
- г) динамическими.

**3. Степень сжатия двигателя – это:**

- а) Отношение рабочего объема цилиндра к объему камеры сгорания.
- б) Отношение полного объема цилиндра к объему камеры сгорания.
- в) Отношение хода поршня к диаметру цилиндра.

**4. Минимальный удельный расход топлива – это...**

- а) минимальная масса топлива, расходуемая двигателем в 1 мин., отнесенная к 1 лошадиной силе.
- б) минимальная масса топлива, расходуемая в двигателе за 1 час.
- в) минимальная единица массы топлива, расходуемая в двигателе в 1 час, отнесенная к единице мощности двигателя.

**5. Калильным называют зажигание, которое...**

- а) наступает от перегретых частей свечи до момента возникновения искрового разряда.
- б) сопровождается стуком в двигателе.
- в) сопровождается перегревом двигателя.

**6. КШМ служит для...**

- а) передачи вращательного движения от поршневой группы к коленчатому валу.
- б) преобразования возвратно-«поступательного» движения поршня во вращательное движение коленчатого вала.
- в) соединения поршней с коленчатым валом.

**7. Крутящий момент – это...**

- а) произведение числа оборотов на величину рабочего объема двигателя.
- б) произведение силы на плечо.
- в) произведение силы на рычаг.
- г) произведение усилия на плечо.

**8. Какой параметр двигателя определяет октановое число бензина?**

- а) Диаметр цилиндров.
- б) Рабочий объем цилиндров.
- в) Степень сжатия.
- г) Компрессия цилиндра.

**9. ABS – это:**

- а) Анти-Блокирующая Система.
- б) Система предотвращения блокировки торможения колес при принудительном торможении автомобиля, служащая для повышения эффективности работы тормозной системы транспортного средства.
- в) Система предотвращения блокировки колес при принудительном торможении автомобиля, служащая для повышения эффективности работы тормозной системы транспортного средства.

**10. ДВС – это тепловой двигатель, в котором...**

- а) тепловая энергия топлива, сгорающего в рабочей полости, преобразуется в механическую энергию.
- б) часть химической энергии топлива, сгорающего в рабочей полости двигателя, преобразуется в механическую энергию.
- в) химическая энергия топлива, сгорающего в рабочей полости двигателя, преобразуется в механическую энергию.

**11. Дефлаграция – это:**

- а) Волна быстрого горения.
- б) Волна медленного горения.

- в) Детонационная ударная волна.
- г) Замедление детонационной волны.

**12. Ресурс работы двигателя – это ...**

- а) продолжительность нормальной работы двигателя без его капитального ремонта.
- б) продолжительность работы двигателя до полного его износа, выбраковки и списания в утилизацию.
- в) Продолжительность нормальной работы двигателя, установленная заводом-изготовителем.

**13. Дифференциал – это механизм в конструкции автомобиля предназначенный для...**

- а) передачи крутящего момента от двигателя к колесам автомобиля.
- б) распределения крутящего момента между полуосями ведущих колес при повороте автомобиля.
- в) для уменьшения «паразитных» нагрузок на задние мост и колеса во время движения автомобиля по криволинейной траектории.

**14. Демультпликатор – это механизм в конструкции автомобиля предназначенный для...**

- а) уменьшения количества низших передач.
- б) увеличения количества низших передач.
- в) уменьшения количества высших передач.
- г) увеличения количества высших передач.

**15. Движитель – это ...**

(Выбрать правильные ответы)

- а) парус.
- б) воздушная подушка.
- в) колесо.
- г) винт (гребной).
- д) реактивный двигатель.
- е) гусеница(тракторная).

**16. Двигатели, устанавливаемые на автомобили, по конструкции являются...**

- а) крейцкопфными.
- б) тронковыми.
- в) крейцкопфными двойного действия.

**17. На основных режимах работы двигателя ЗМЗ -406.2 осуществляется:**

- а) Попарно- параллельный впрыск.
- б) Распределенный впрыск.

- в) Центральный впрыск
- г) Попарно-распределенный впрыск.

**18. При неисправности ДПРВ на двигателе ЗМЗ -406.2 определяется...**

- а) Параллельный впрыск.
- б) Распределенный впрыск.
- в) Попарно-распределенный впрыск.
- г) Центральный впрыск.

**19. Электробензонасос на ЗМЗ -406.2:**

- а) Проточный, роликового типа.
- б) Проточный, шарикового типа.
- в) Центробежный.
- г) Центробежный, роликового типа.

**20. Регулятор давления топлива в инжекторном двигателе обеспечивает...**

- а) постоянное давление в топливной системе.
- б) постоянный перепад давления топлива у распылителя форсунки при различных разрежениях во впускном трубопроводе и при изменении давления в системе питания.
- в) Постоянное давление топлива у распылителя форсунки при различных разрежениях во впускном трубопроводе и при изменении давления.

**21. Дроссельный патрубок системы распределенного впрыска топлива...**

- а) дозирует количество воздуха, поступающего во впускную трубу.
- б) изменяет давление воздуха, поступающего во впускную трубу.
- в) регулирует качественную характеристику горючей смеси.

**22. В регуляторе добавочного воздуха находится:**

- а) Подвижный якорь, неподвижный стакан.
- б) Неподвижный якорь, подвижный стакан.
- в) Подвижный якорь, подвижный стакан.

**23. Гидронатяжитель цепи в двигателе ЗМЗ -406.2 предназначен для..**

- а) Натяжения цепи.
- б) Гашения колебания цепи
- в) Натяжения и гашения колебаний цепей.

**24. Какие компоненты отработавших газов двигателя подлежат контролю и регулировке?**

- а)  $\text{CO}_2 + \text{CH}$
- б)  $\text{CH} + \text{CO}$
- в)  $\text{CO} + \text{NO}_4$

**25. Система холостого хода двигателя предназначена...**

- а) для корректировки состав горючей смеси на малых оборотах и на других режимах работы двигателя
- б) для установки минимальных оборотов двигателя
- в) обеспечения подачи топлива, необходимого для работы двигателя на низких оборотах, когда главная дозирующая система не работает.

**26. Распределенный впрыск в инжекторном двигателе бывает:**

(выбрать правильные ответы)

- а) Одновременный
- б) Последовательный
- в) Попарно-параллельный
- г) Параллельный
- д) Фазированный

**27. Автомобильный интеркулер - это:**

- а) Прибор системы охлаждения двигателя.
- б) Охладитель воздуха в двигателе с воздушным охлаждением.
- в) Промежуточный охладитель наддувочного воздуха, представляющий собой теплообменник (воздухо-воздушный).

**28. Карбюрация - это:**

- а) Процесс, указывающий на нехватку топлива в автомобиле.
- б) Смесеобразование.
- в) Система регулировки холостого хода.

**29. Экономайзер мощностных режимов служит:**

- а) для постепенного увеличения мощности двигателя при движении.
- б) для обогащения смеси на мощностных режимах и в режимах ускорения.
- в) для кратковременного обогащения смеси в режиме ускорения.

**30. Тип бензонасоса на двигателе ЗМЗ - 511.1**

- а) Лопастной
- б) Мембранный
- в) Центробежный

**31. Какой привод распределительных валов применяется на двигателе ЗМЗ – 514.10 ?**

- а) Ременной, плоским ремнем
- б) Ременной, зубчатым ремнем
- в) Цепной
- г) Шестеренчатый

**32. На сколько размерных групп сортируются поршни по наружному диаметру юбки двигателей семейства ЗМЗ-406?**

- а) на 5
- б) на 4
- в) на 3
- г) подбирается произвольно

**33. Каким должен быть окончательный момент затяжки болтов головки блока цилиндров двигателя ЗМЗ-406.2?**

- а) 8,1-7,5 кгс\*м

б) 13,5-14,5 кгс\*м

в) 10-11 кгс\*м

**34. Какие вкладыши коренных подшипников коленчатого вала имеют канавки?**

а) Нижние

б) Верхние

в) Нижние и верхние

**35. Окончательную затяжку болтовых соединений производят:**

а) Динамометрическим ключом

б) Тарировочным ключом

в) Может использоваться любой из этих ключей

**36. Какой инструмент, приспособление необходимо применить при установке ведомого диска сцепления?**

а) Молоток с мягким бойком

б) Ключ Т-образный

в) Центрирующая шлицевая оправка

**37. Какие материалы используют для изготовления прокладок работающих в средах воды, бензина, масла?**

а) Капрон, нейлон, винипласт

б) Резина, картон, поранит

в) Полиэтилен, стеклопластик, резина, картон, поранит.

**38. Что необходимо сделать перед установкой шатунно-поршневой группы в цилиндры?**

- а) Смазать маслом болты шатуна
- б) Протереть болты салфеткой
- в) Надеть на болты предохранительные колпачки

**39. Рулевой механизм ВАЗ 2108**

- а) Червячный
- б) Реечный
- в) Гидравлический
- г) Гипоидный

**40. Какие соединения деталей относятся к неподвижным, неразъемным?**

- а) шлицевые
- б) шпоночные
- в) сварные
- г) заклепочные

**41. Для регулирования угла опережения зажигания нагрузка на двигатель определяется?**

- а) по расходу топлива
- б) по разряжению в дроссельном пространстве
- в) по расходу воздуха
- г) по углу положения распределительных валов

**42. Гидронатяжитель в ГРМ предназначен для?**

- а) гашения колебаний цепи
- б) натяжения цепи
- в) натяжения и гашения колебаний цепи

**43. Какова должна быть суммарная разница в массе комплекта поршень- палец-шатун для установки на двигатель ЗМЗ-405.22?**

- а) 8 грамм
- б) 10 грамм
- в) 12 грамм

**44. В процессе балансировки коленчатого вала излишек металла высверливают:**

- а) в шатунных шейках
- б) в коренных шейках
- в) с торцов коленчатого вала
- г) в противовесах

**45. Какой тип системы смазки используется в двигателях ?**

- а) под давлением
- б) комбинированный
- в) разбрызгиванием, стеканием

**46. Оптимальная температура охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя ЗМЗ-409**

- а) 52-62 0С
- б) 80-90 0С
- в) 92-102 0С

г) 82-97 0С

**47. Порядок работы системы зажигания двигателя ЗМЗ-406**

а) 1-4-3-2

б) 1-2-3-4

в) 1-3-4-2

**48. Из какого материала изготавливают коленчатый вал ЗМЗ-406?**

а) сталь

б) чугун

в) алюминиевого сплава

**49. Вакуумный регулятор угла опережения зажигания служит...**

а) для поддержания давления во впускном коллекторе

б) для автоматического регулирования угла опережения зажигания в зависимости от разрежения в впускной трубе

в) для автоматического регулирования угла опережения зажигания в зависимости от климатических условий эксплуатации автомобиля

**50. Преимущества установки 4 клапанов на цилиндр по отношению к 2-м на цилиндр:**

а) Лучшая вентиляция камеры сгорания и лучший впрыск

б) Увеличение мощности двигателя

в) Упрощение конструкции двигателя

**51. Датчик Холла служит для:**

а) Усиления искрообразования.

- б) Разрыва первичной цепи катушки зажигания.
- в) Образования искры на свече.
- г) Своевременной подачи управляющих импульсов в коммутатор.

**52. Какие подшипники ставятся на коренные и шатунные шейки коленчатого вала 4-х цилиндрового двигателя?**

- а) Качения
- б) Скольжения
- в) Игольчатые

**53. Главная передача ВАЗ 2107**

- а) Червячная
- б) Коническая
- в) Цилиндрическая

**54. Углом опережения зажигания называется:**

- а) Воспламенение рабочей смеси в цилиндре двигателя до достижения поршнем ВМТ
- б) Угол на величину которого кривошип не доходит до н.м.т. при воспламенении рабочей смеси
- в) Угол поворота коленвала на величину которого кривошип не доходит до в.м.т. при воспламенении рабочей смеси

**55. Генератор автомобиля ГАЗ 2705- это..**

- а) трехфазная асинхронная электрическая машина с электромагнитным возбуждением со встроенным выпрямительным блоком и регулятором напряжения

б) электрическая машина постоянного тока с электромагнитным возбуждением со встроенным выпрямительным блоком и регулятором напряжения

в) трехфазная синхронная электрическая машина с электромагнитным возбуждением со встроенным выпрямительным блоком и регулятором напряжения

#### **56. Реле регулятор...**

а) поддерживает стабильное напряжение в бортовой сети автомобиля не зависимо от частоты вращения генератора.

б) поддерживает стабильное напряжение в бортовой сети автомобиля в зависимости от частоты вращения генератора.

в) поддерживает стабильное напряжение в бортовой сети автомобиля не зависимо от частоты вращения коленчатого вала.

#### **57. Привод сцепления автомобиля ВАЗ2108**

а) Гидравлический

б) Механический

в) Пневматический

#### **58. Что делает синхронизатор КПП**

а) Уравнивает частоту вращения включаемых зубчатых колёс

б) Уравнивает частоту вращения первичного вала и маховика

в) Уравнивает частоту вращения всех шестерен

#### **59. Какие шарниры используются на переднеприводных автомобилях?**

а) Шарниры равных угловых скоростей.

- б) Шарниры неравных угловых скоростей.
- в) Шарниры равных условных скоростей.

**60. Катализатор автомобиля служит для...**

- а) облегчения пуска двигателя.
- б) уменьшения выброса вредных веществ.
- в) увеличения мощности двигателя

**61. Сопротивление проводника зависит:**

- а) От его длины, площади поперечного сечения и материала, причем чем больше длина и меньше площадь сечения, тем больше сопротивление
- б) Только от его длины, причем чем больше длина, тем больше сопротивление
- в) Только от площади поперечного сечения и материала, причем чем больше площадь сечения, тем меньше сопротивление

**62. При увеличении температуры сопротивление полупроводников:**

- а) Не изменяется
- б) Увеличивается
- в) Уменьшается

**63. Источником тока для системы зажигания служит:**

- а) Аккумуляторная батарея
- б) Генератор
- в) Аккумуляторная батарея и генератор

**64. Внутренняя полость катушки зажигания заполняется трансформаторным маслом для:**

- а) Обеспечения лучшего охлаждения
- б) Обеспечения лучшей изоляции обмоток
- в) Улучшения охлаждения и изоляции обмоток

**65. Горячими называются свечи, имеющие:**

- а) Низкое калильное число
- б) Специальный изолятор
- в) Высокое калильное число

**66. В приводе стартера СТ 142 автомобиля КАМАЗ установлена муфта свободного хода:**

- а) роликовая
- б) храповая
- в) роликовая и храповая

**67. В результате короткого замыкания в аккумуляторе происходит:**

- а) разрушение сепараторов
- б) скопление на дне бочка большого количества активной массы пластин
- в) частичное или полное замыкание разноэлементных пластин между собой

**68. Между электродами свечи в контактно-транзисторной системе зажигания допустимый зазор:**

- а) 0.6 -0.7мм
- б) 0.35-0.45мм
- в) 0.85 -1мм

**69. Неисправная свеча на работающем двигателе по сравнению с исправной нагревается:**

- а) больше
- б) меньше
- в) одинаково

**70. Следствие неправильной регулировки фар:**

- а) Ухудшение освещенности дороги
- б) Ослепление водителей встречных машин
- в) Ухудшение освещенности дороги и ослепление водителей встречных машин

**71. Плановый ремонт:**

- а) Ремонт выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и замене отдельных частей
- б) Ремонт, постановка на которой осуществляется в соответствии с требованиями нормативно технической документации
- в) Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей

**72. Высота рисунка протектора шин пассажирских автомобилей должна быть не менее:**

- а) 0.5 мм
- б) 1мм
- в) 0.3 мм

**73. Контроль несоосности отверстий в корпусных деталях производят с помощью:**

- а) Оптических
- б) Пневматических
- в) Оптических, пневматических и индикаторных приспособлений

**74. Размеры сторон основного формата А-4**

- а) 420-594

б) 297-420

в) 210-297

**75. Допустимый зазор между подручником и шлифовальным кругом при заточных работах:**

а) До 1 мм

б) До 2 мм

в) До 3 мм

г) До 4 мм

д) До 5 мм

**76. Цена деления шкалы нониуса штангенциркуля с ценой деления основной шкалы 1 мм и числом делений нониуса 20 равна:**

а) 0.05 мм

б) 0.02мм

в) 0.2мм

г) 0.1мм

**77. Операция термообработки, повышающая твердость, прочность и износостойкость стали называется:**

а) Отпуск

б) Обжиг

в) Нормализация

г) Закалка

**78. Минимальное количество основных проекций детали на чертеже:**

а) 6

б) 5

в) 4

г) 3

д) 2

е) 1

**79. Слесарная операция, которой обеспечивается взаимная пригонка поверхностей, сопрягающихся без зазора, называется**

а) Притирка

б) Распиловка

в) Припасовка

**80. Резьба метрическая с мелким шагом, левая внутренняя:**

а) М 12 х 1LH – 6 g

б) М 12 х 1L – 6H

в) М 12 х 1 -6g

**81. Угол заточки сверла при сверлении закаленной стали:**

а) 116-118

б) 120-125

в) 130-140

**82. Неисправности системы питания дизеля:**

а) Нарушение циркуляции топлива, подсос воздуха

б) Нагар и лаковые отложения

в) Излишнее обогащение смеси

**83. У двигателей КАМАЗ -740 и ЗМЗ -24 натяжение ремня привода генератора и водяного насоса регулируют:**

- а) С помощью натяжного ролика
- б) Перемещением генератора по прорези установочной планки
- в) Регулировочным болтом

**84. Коленчатый вал четырехтактного двигателя за один рабочий цикл поворачивается на угол:**

- а) 90
- б) 180
- в) 360
- г) 720

**85. Газораспределительные механизмы с нижним расположением распредвала применяются на двигателях:**

- а) ВАЗ-2101
- б) ЗМЗ-402
- в) 1G-EU(Toyota)

**86. Для изготовления наполнителя стержня выпускного клапана ЗМЗ-511 используют материал:**

- а) Сталь жаростойкая
- б) Бронза
- в) Натрий

**87. Роликовые толкатели в газораспределительном механизме применены на двигателе:**

- а) ЗМЗ-511
- б) ЗМЗ-514
- в) КАМАЗ-740

**88. Устройство и работа каких приборов системы охлаждения основаны на использовании повышения интенсивности теплопередач при увеличении поверхности охлаждения:**

- а) Парового клапана
- б) Жалюзи
- в) Термостата
- г) Радиатора

**89. Действие каких электрических устройств основано на использовании закона электромагнитной индукции:**

- а) Катушки зажигания
- б) Свечи накаливания
- в) Реле-регулятора

**90. Действие аккумулятора основано на следующих физических явлениях:**

- а) На процессах, связанных с прохождением электрических зарядов по электролиту
- б) На процессах, связанных с ионизацией газов
- в) На изменении величины центробежной силы

**91. Гидроусилитель рулевого управления применяется в автомобилях:**

- а) ГАЗ -3307
- б) МАЗ-500А

в) КАМАЗ-5320

г) ГАЗ-2705

**92. В рулевом управлении передача червяк-ролик применяется на автомобилях:**

а) ГАЗ -3307

б) ВАЗ 2109

в) КАМАЗ-5320

**93. Устройство и принцип действия следующих приборов тормозных систем основан на использовании сил трения:**

а) Предохранительного клапана

б) Тормозных механизмов в системах с гидравлическим пневматическим и механическим приводами

в) Компрессорами

**94. В сцеплении применяются вид механических передач:**

а) Кулачковая

б) Червячная

в) Фрикционная

**95. Сила инерции автомобиля относится к следующему виду параметров:**

а) К массе автомобиля

б) К тягово-скоростным свойствам

в) К тормозным свойствам

**96. Показания спидометра при выезде из гаража отмечаются:**

- а) В товарно-транспортной накладной
- б) В гаражном листе
- в) В путевом листе

**97. Холостой пробег это:**

Пробег автомобиля с грузом

Пробег без груза между пунктами разгрузки и погрузки

Отношение пробега с грузом к общему пробегу

**98. При работе двигателя в закрытых помещениях обязательные условия безопасности:**

- а) Включение вытяжной вентиляции
- б) Использование накидных шлангов, отводящих газ наружу
- в) Водитель находится с наветренной стороны

**99. Усиленному износу вследствие отсутствия свободного хода педали подвергаются детали, узлы и агрегаты:**

- а) Ведомый диск сцепления
- б) Узлы ходовой части
- в) Тормозные барабаны и накладки тормозных колодок

**100. Для прослушивания двигателя применяются оборудование инструменты и приспособления:**

- а) Микрофон
- б) Аудиоскоп
- в) Стетоскоп

**101. Нарушение герметичности пневматического привода тормозов проверяют методами:**

- а) Измерением биения
- б) Визуальным осмотром
- в) Прослушиванием и визуальным осмотром

**102. Натяжение приводных ремней проверяют методами:**

- а) Натяжением пальца
- б) Замером линейки
- в) Специальным приспособлением-измерителем

**103. Свободный ход педалей сцепления и тормоза проверяют:**

- а) В процентах
- б) В метрах на секунду в квадрате
- в) В миллиметрах

**104. Индикаторной мощностью двигателя называется:**

- а) Мощность, развиваемая газами внутри цилиндра двигателя
- б) Мощность, развиваемая на коленчатом валу
- в) Мощность потерь двигателя

**105. Количество шатунов установленных на одной шатунной шейке коленчатого вала в двигателе ЗМЗ-511 равно:**

- а) 1
- б) 2

в) 3

**106. Устройство и работа этого прибора основаны на использовании центробежной силы**

- а) Жидкостный насос системы охлаждения
- б) Диск сцепления
- в) Вентилятор

**107. Работа паровоздушных клапанов топливных баков основана на следующем физическом явлении:**

- а) На связи давления паров с их температурой
- б) На действии центробежной силы
- в) На законе сообщающихся сосудов

**108. Действия этих узлов, механизмов и деталей сцепления основано на использовании правила рычага:**

- а) Механических приводов выключения сцепления
- б) Пружин гасителя колебаний
- в) Нажимных пружин

**109. Одиночные колеса на заднем мосту (автомобиль 2-х осный) применяются на автомобилях:**

- а) «ГАЗель»
- б) «БАРГУЗИН»
- в) «ВАЛДАЙ»

**110. Коленчатый вал вращается в опорах:**

- а) В роликовых конических подшипниках
- б) В подшипниках скольжения
- в) В игольчатых подшипниках.

**Тестовые задания для аттестации мастеров и преподавателей  
по профессии «Автомеханик»**

**1. В электрооборудовании автомобилей применяются следующие полупроводниковые приборы:**

- а) полупроводниковые выпрямители
- б) полупроводниковые диоды, транзисторы и стабилитроны
- в) полупроводниковые диоды, стабилитроны, транзисторы и терморезисторы

**2. Сопротивление проводника зависит:**

- а) от его длины, площади поперечного сечения и материала, причем чем больше длина и меньше площадь сечения, тем больше сопротивление
- б) Только от его длины, причем чем больше длина, тем больше сопротивление
- в) Только от площади поперечного сечения и материала, причем чем больше площадь сечения, тем меньше сопротивление

**3. При увеличении температуры сопротивление полупроводников:**

- а) Не изменяется
- б) Увеличивается
- в) Уменьшается

**4. Постоянным называется ток**

- а) Не изменяющийся по величине и направлению
- б) Имеющий постоянное напряжение
- в) Выберите правильный ответ

**5. В основу электродвигателя положено явление:**

- а) Взаимодействие магнитных полей проводника с током и магнита
- б) Взаимоиндукция
- в) Выберите правильный ответ

**6. В аккумуляторных батареях цвет пластин:**

- а) Положительные- коричневые
- б) Отрицательные -серые
- в) Положительные и отрицательные –серые
- г) Положительные-серые, отрицательные

**7. На автомобиле ЗИЛ -130 устанавливается аккумуляторная батарея:**

- а) 6 ст -68 ЭМС или 6 СТ -75 ЭМС
- б) 6 СТ-81ПМС
- в) 6 СТ – 81 ЭМС или 6СТ -90ЭМС

**8. Выключатель аккумуляторной батареи установлен на автомобилях**

- а) ЗИЛ -130
- б) КАМАЗ и ЗИЛ -130
- в) КАМАЗ

**9. Источником тока для системы зажигания служит:**

- а) Аккумуляторная батарея
- б) Генератор
- в) Аккумуляторная батарея и генератор

**10. Внутренняя полость катушки зажигания заполняется трансформаторным маслом для:**

- а) Обеспечения лучшего охлаждения
- б) Обеспечения лучшей изоляции обмоток
- в) Улучшения охлаждения и изоляции обмоток

**11. Горячими называются свечи, имеющие:**

- а) Низкое калильное число
- б) Специальный изолятор
- в) Высокое калильное число

**12. В приводе стартера СТ 142 автомобиля КАМАЗ установлена муфта свободного хода:**

- а) роликовая
- б) храповая
- в) роликовая и храповая

**13. В результате короткого замыкания в аккумуляторе происходит:**

- а) Разрушение сепараторов
- б) Скопление на дне бочка
- в) большого количества активной массы пластин
- г) частичное или полное замыкание разнолеменных пластин между собой

**14. При изменении нагрузочной вилкой в конце 5-й секунды аккумулятор полностью разряженный дает напряжение:**

- а) 1.3 -1.4в
- б) 1.7-1.8в
- в) 1.5-1.6в

**15. Между электродами свечи в контактнотранзисторной системе зажигания допустимый зазор:**

- а) 0.6 -0.7мм
- б) 0.35-0.45мм
- в) 0.85 -1мм

**16. Неисправная свеча на работающем двигателе по сравнению с исправной нагревается:**

- а) Больше
- б) Меньше
- в) одинаково

**17. Следствие неправильной регулировки фар:**

- а) Ухудшение освещенности дороги
- б) Ослепление водителей встречных машин
- в) Ухудшение освещенности дороги и ослепление водителей встречных машин

**18. По степени восстановления ресурса ремонт может быть:**

- а) Текущем
- б) Плановым
- в) Капитальным и текущем

**19. Плановый ремонт:**

- а) Ремонт выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности изделия и замене отдельных частей
- б) Ремонт, постановка на которой осуществляется в соответствии с требованиями нормативно технической документации
- в) Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых его частей

**20. Высота рисунка протектора шин пассажирских автомобилей должна быть не менее:**

- а) 0.5 мм
- б) 1мм
- в) 0.3 мм

**21. Агрегаты и узлы автомобилей, сдаваемые в ремонт отдельно, не принимаются в капитальный ремонт:**

- а) Если обнаружено, что их базовые детали подлежат списанию в брак
- б) Если обнаружена некомплектность некоторых деталей
- в) Если обнаружена трещины на картере агрегата

**22. Контроль несоосности отверстий в корпусных деталях производят с помощью:**

- а) Оптических
- б) Пневматических
- в) Оптических, пневматических и индикаторных приспособлений

**23. Размеры сторон основного формата А-4**

- а) 420-594
- б) 297-420
- в) 210-297

**24. Допустимый зазор между подручником и шлифовальным кругом при заточных работах:**

- а) До 1 мм
- б) До 2 мм
- в) До 3 мм
- г) До 4 мм
- д) До 5 мм

**25. Цена деления шкалы нониуса штангенциркуля с ценой деления основной шкалы 1 мм и числом делений нониуса 20 равна:**

- а) 0.05 мм
- б) 0.02мм
- в) 0.2мм
- г) 0.1мм

**26. База, по которой определяется положение заготовки при обработке, называется:**

- а) Измерительная
- б) Выбрать правильный ответ
- в) Установочная
- г) Конструкторская

**27. Выбрать правильный ответ**

**Сталь углеродистая конструкционная качественная:**

- а) Сталь 20
- б) Сталь БСТ 2
- в) Сталь 20Х

**28. Содержание хрома в % в стали 15х5 м**

- а) 15%
- б) 5%
- в) 1%

**29. Операция термообработки, повышающая твердость, прочность и износостойкость стали называется:**

- а) Отпуск
- б) Обжиг
- в) Нормализация
- г) Закалка

**30. Посадка с натягом в системе отверстия:**

- а) Н 7
- б) Р 6
- в) Н7
- г) к6
- д) Н7
- е) п 6

**31. Минимальное количество основных проекций детали на чертеже:**

- а) 6
- б) 5
- в) 4
- г) 3
- д) 2
- е) 1

**32. Слесарная операция, которой обеспечивается взаимная пригонка поверхностей, сопрягающихся без зазора, называется**

- а) Притирка
- б) Распиловка
- в) Припасовка

**33. Резьба метрическая с мелким шагом, левая внутренняя:**

- а) М 12 x 1LH – 6 g
- б) М 12 x 1L – 6H
- в) М 12 x 1 -6g

**34. Оптимальный угол заострения плоского шабера для шабрения деталей из СЧ 18-36**

- а) 65-70
- б) 70-75
- в) 75-90
- г) 90-100

**35. Угол заточки сверла при сверлении закаленной стали:**

- а) 116-118
- б) 120-125
- в) 130-140

**36. Размер установленный измерением с допустимой погрешностью, называется:**

- а) Наибольшим предельным
- б) Номинальным
- в) Наименьшим предельным
- г) действительным

**37. При достижении автомобилей ГАЗ -53 А и ЗИЛ -130 при скорости 40-50 кл/ч давление масла должно быть:**

- а) 0.02-0.04 МПа
- б) 2-4 МПа
- в) 0.2-0.4 МПа

**38. Неисправности системы питания дизеля:**

- а) Нарушение циркуляции топлива, подсос воздуха
- б) Нагар и лаковые отложения
- в) Излишнее обогащение смеси

**39. Фильтрующие элементы смазочной системы двигателя КАМАЗ -740 заменяют одновременно со сменой масла через:**

- а) 6 тыс. пробега
- б) 12 тыс. пробега
- в) 18 тыс. пробега

**40. Для очистки фильтра центробежной очистки масла останавливают прогретый двигатель и дают стечь маслу в течение:**

- а) 1 час
- б) 10 мин
- в) 20-30 мин

**41. Натяжение ремня ЯМЗ-236 привода компрессора выполняют:**

- а) винтовым устройством
- б) изменением количества стальных шайб
- в) гаечным ключом

**42. У двигателей КАМАЗ -740 и ЗМЗ -24 натяжение ремня привода генератора и водяного насоса регулируют:**

- а) С помощью натяжного ролика
- б) Перемещением генератора по прорези установочной планки
- в) Регулировочным болтом

**43. Автомобиль КАМАЗ-5320 имеет грузоподъемность кгс:**

- а) 5000
- б) 4000
- в) 8000

**44. Коленчатый вал четырехтактного двигателя за один рабочий цикл поворачивается на угол:**

- а) 90
- б) 180
- в) 360
- г) 720

**45. Для изготовления блока цилиндров. Двигателя использованы материалы:**

- а) Алюминиевый сплав
- б) Чугун серый
- в) Чугун кислотостойкий

**46. Газораспределительные механизмы с нижним расположением клапанов применяются на двигателях:**

- а) ЗИЛ -130
- б) ГАЗ-52-04
- в) АМЗ-236

**47. На распределительном валу двигателя ЯМЗ-236 имеется кулачков, воздействующих на выпускные и впускные клапаны:**

- а) 6
- б) 8
- в) 12

**48. Для изготовления наполнителя стержня выпускного клапана ЗМЗ-53 используют материал:**

- а) Сталь жаростойкая
- б) Бронза

в) натрий

**49. Роликовые толкатели в газораспределительном механизме применены на двигателе:**

- а) ЗМЗ-53
- б) ЯМЗ-236
- в) ЗИЛ -130

**50. Устройство и работа каких приборов системы охлаждения основаны на использовании повышения интенсивности теплопередач при увеличении поверхности охлаждения:**

- а) Парового клапана
- б) Жалюзи
- в) Термостата
- г) радиатора

**51. Расширительный бачок системы охлаждения использован на двигателе:**

- а) ЗМЗ -53
- б) ЗИЛ-130
- в) ЯМЗ-236

**52. Закрытая (принудительная) система вентиляции картера применяется на двигателях:**

- а) ЗМЗ -53
- б) ЗИЛ -130
- в) КАМАЗ

**53. Для контроля уровня топлива в поплавковой камере имеются окна в карбюраторах**

- а) К-126 Б
- б) К-22Г
- в) К-88 НЕ

**54. Насос высокого давления системы питания двигателя ЯМЗ-236 имеет секций:**

- а) 6
- б) 8
- в) 10
- г) 12

**55. Горючая смесь подогревается с помощью отработанных газов на двигателях:**

- а) ЗМЗ -53
- б) ГАЗ-52-04
- в) ЗИЛ-130

**56. Действие каких электрических устройств основано на использовании закона электромагнитной индукции:**

- а) Катушки зажигания
- б) Генераторов переменного тока
- в) Реле-регулятора

**57. Действие аккумулятора основано на следующих физических явлениях:**

- а) На процессах, связанных с прохождением электрических зарядов по электролиту
- б) На процессах, связанных с ионизацией газов
- в) На изменении величины центробежной силы

**58. Аккумуляторная батарея 6 СТ-190 установлена на автомобиле:**

- а) ЗИЛ -130
- б) МАЗ-500А
- в) КАМАЗ-5320

**59. 2-х дисковые сухие сцепления установлены на автомобилях:**

- а) ЗИЛ-130
- б) МАЗ-500А
- в) КАМАЗ-5320

**60. Коробки перемены передач с 2-мя синхронизаторами установлены на автомобилях:**

- а) ГАЗ-66
- б) ЗИЛ-130
- в) КАМАЗ-5320
- г) МАЗ-500А
- д) ЗИЛ-133Г1

**61. Раздаточные коробки применяются на автомобилях:**

- а) МАЗ 500 А
- б) ЗИЛ-130
- в) ЗИЛ-131
- г) КРАЗ -257 61

**62. В трансмиссии автомобиля ЗИЛ-131 карданных валов расположено:**

- а) 4
- б) 6
- в) 3

**63. В шинах задних колес автомобиля ЗИЛ-130 давление воздуха должно быть:**

- а) 4 кгс/см
- б) 5 кгс/см
- в) 6 кгс/см

**64. Подвески заднего моста автомобиля ЗИЛ-131 передаются толкающие усилия от балки моста к раме через узлы:**

- а) Рессоры
- б) Амортизаторы
- в) Реактивные штанги

**65. Гидроусилитель рулевого управления применяется в автомобилях:**

- а) ГАЗ -53А
- б) МАЗ-500А
- в) КАМАЗ-5320
- г) ЗИЛ -130

**66. Упругие свойства резины использованы в следующих деталях и узлах ходовой части:**

- а) В покрышках
- б) В амортизаторах
- в) В тягово-буксирных устройствах

**67. В рулевом управлении передача червяк-ролик применяется на автомобилях:**

- а) ГАЗ -53А
- б) ГАЗ-66
- в) ЗИЛ-130
- г) КАМАЗ-5320

**68. Устройство и принцип действия следующих приборов тормозных систем основан на использовании сил трения:**

- а) Предохранительного клапана
- б) Тормозных механизмов в системах с гидравлическим пневматическим и механическим приводами
- в) Компрессорами

**69. Испарители антифриза применяются в автомобилях:**

- а) ЗИЛ-130
- б) ГАЗ-66
- в) КАМАЗ-5320

**70. В пневматическом приводе тормозов автомобилей ЗИЛ-130 при включенном компрессоре минимальное давление воздуха должно быть:**

- а) 5 кгс\см
- б) 6кгс\см
- в) 7 кгс\см

**71. Лебедки установлены на автомобилях:**

- а) ЗИЛ-131
- б) ГАЗ-66-02
- в) ЗИЛ-130
- г) КАМАЗ-5320

**72. В сцеплении применяются вид механических передач:**

- а) Кулачковая
- б) Червячная
- в) фрикционная

**73. Сила инерции автомобиля относится к следующему виду параметров:**

- а) Массы
- б) К тягово-скоростным свойствам
- в) К тормозным свойствам

**74. Показания спидометра при выезде из гаража отмечаются:**

- а) В товарно-транспортной накладной
- б) В гаражном листе
- в) В путевом листе

**75. Холостой пробег это:**

- а) Пробег автомобиля с грузом
- б) Пробег без груза между пунктами разгрузки и погрузки
- в) Отношение пробега с грузом к общему пробегу

**76. Расход топлива на 100 км пробега при скорости 40 км/ч для автомобиля ЗИЛ -130 равен**

- а) 36Л
- б) 24Л
- в) 28Л

**77. При попадании этилированного бензина на кожу используют материалы и средства защиты:**

- а) Мыльный раствор
- б) Воду

- в) Защитные очки

**78. При работе двигателя в закрытых помещениях обязательные условия безопасности:**

- а) Скорость не более 5 км\ч
- б) Использование накидных шлангов, отводящих газ наружу
- в) Водитель находится с наветренной стороны

**79. Посадкой называется:**

- а) Характер сопряжения 2-х деталей
- б) Характер напряжения 2-х деталей
- в) Отклонение от нормального технического состояния не приводящее к прекращению эксплуатации

**80. Усиленному износу вследствие отсутствия свободного хода педали подвергаются детали, узлы и агрегаты:**

- а) Ведомый диск сцепления
- б) Узлы ходовой части
- в) Тормозные барабаны и накладки тормозных колодок

**81. Сезонное ТО проводится в год:**

- а) Один раз
- б) Два раза
- в) Три раза

**82. Для прослушивания двигателя применяются оборудование инструменты и приспособления:**

- а) Компрессор
- б) Динамометр-люфтометр
- в) стетоскоп

**83. Набор плоских щитов используется в следующих операциях ТО:**

- а) При установке момента зажигания
- б) При проверке зазоров между накладками колодок и тормозными барабанами
- в) При текущей регулировке тормозных механизмов

**84. Нарушение герметичности пневматического привода тормозов проверяют методами:**

- а) Измерением биения
- б) Визуальным осмотром
- в) прослушиванием

**85. Натяжение приводных ремней проверяют методами:**

- а) Натяжением пальца
- б) Замером линейки
- в) Прибором НИИАТЭ-6

**86. Свободный ход педалей сцепления и тормоза проверяют:**

- а) В процентах
- б) В метрах на секунду в квадрате
- в) В миллиметрах

**87. Свободный ход педали сцепления необходимо отрегулировать при следующем ТО:**

- а) ЕО
- б) ТО-1
- в) ТО-2
- г) СО

**88. Индикаторной мощностью двигателя называется:**

- а) Мощность, развиваемая газами внутри цилиндра двигателя
- б) Индикаторная мощность
- в) Эффективная мощность

**89. Для изготовления поршня используют материалы:**

- а) Чугун серый
- б) Чугун магниевый
- в) Алюминиевый

**90. Количество шатунов установленных на одной шатунной шейке коленчатого вала в двигателе ЗМЗ-53 равно:**

- а) 1
- б) 2
- в) 3

**91. Для изготовления маховика использованы материалы:**

- а) Сталь углеродистая
- б) Чугун серый
- в) Чугун магниевый

**92. Для изготовления коромысла ГРМ ЗМЗ-53 используют материалы:**

- а) Сталь углеродистая
- б) Чугун жаростойкий
- в) дюралюминий

**93. Механизм принудительного поворота выпускных клапанов вокруг своих осей установлен на двигателе:**

- а) ЯМЗ-236
- б) ЗМЗ-53
- в) ЗИЛ-130

**94. Устройство и работа этого прибора основаны на использовании центробежной силы**

- а) Водяного насоса
- б) Термостата
- в) Вентилятора

**95. Гидромуфта привода вентилятора применяется в двигателе:**

- а) ЯМЗ-236
- б) ЗИЛ-130
- в) ЯМЗ-740

**96. Полнопоточный фильтр центробежной очистки масла применяется в двигателе:**

- а) ЗИЛ - 130
- б) ЯМЗ - 236
- в) КАМАЗ

**97. Работа паровоздушных клапанов топливных баков основана на следующем физическом явлении:**

- а) На связи давления паров с их температурой
- б) На действии центробежной силы
- в) На законе сообщающихся сосудов

**98. По два выпускных трубопровода установлены в двигателях:**

- а) КАМАЗ-740
- б) ЯМЗ-238
- в) ЗИЛ-130

**99. Для изготовления топливных жиклеров применяются материалы:**

- а) Чугун
- б) Латунь
- в) Керамика

**100. Действия этих узлов, механизмов и деталей сцепления основано на использовании правила рычага:**

- а) Механических приводов выключения сцепления
- б) Пружин гасителя колебаний
- в) Нажимных пружин

**101. С помощью синхронизаторов в коробке перемены передач автомобиля ЗИЛ-130 выключаются передачи:**

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

**102. Одиночные колеса на заднем мосту (автомобиль 2-х осный) применяются на автомобилях:**

- а) ГАЗ-53А
- б) ЗИЛ-133Г1
- в) ГАЗ-66

**103. Промежуточные опоры карданной передачи применяются на автомобилях:**

- а) ГАЗ -53А
- б) ЗИЛ-130
- в) КАМАЗ-5320

**104. Система регулирования давления воздуха в шинах имеется на автомобилях:**

- а) ГАЗ -66
- б) ЗИЛ-130
- в) ЗИЛ-131

**105. В шинах задних колес ЗИЛ-130 давление должно быть:**

- а) 4кгс/см
- б) 3.5 кгс/см
- в) 3 кгс/см

**106. Тормозные цилиндры в системах с пневматическим приводом применяются на автомобилях:**

- а) ГАЗ-66
- б) КРАЗ-257-Б1
- в) МАЗ-500А

**107. Электродвигатели в механизмах и приборах дополнительного оборудования применяются:**

- а) В омывателях
- б) В отопителях
- в) В лебедках

**108. Паровые клапаны применяют в этих узлах и системах:**

- а) В карбюраторах К-126, К-88
- б) В смазочной системе двигателя ЗМЗ -53
- в) В крышке горловины радиатора

**109. Коленчатый вал вращается в опорах:**

- а) В роликовых конических подшипниках
- б) В подшипниках скольжения
- в) В игольчатых подшипниках.

**Тесты по профессии «Водитель»**

**1. Укажите порядок работы 8-ми цилиндрового двигателя.**

- а) 1-5-4-2-6-3-7-8
- б) 1-5-4-2-3-6-7-8
- в) 1-5-4-2-6-3-8-7

**2. Укажите максимальную частоту вращения коленвала.**

- а) 2600 об/мин;
- б) 2300 об/мин.;
- в) 3200 об/мин.

**3. Укажите направление вращения коленвала двигателя ( взгляд со стороны вентилятора):.**

- а) Левое
- б) Правое
- в) Двигатели реверсивные.

**4. Укажите скорость детонационного горения горючей смеси.**

- а) 2000 м/с,
- б) 3200 м/с
- в) 1800 м/с

**5. Укажите за сколько оборотов коленвала совершается рабочий цикл в четырехтактных двигателях.**

- а) 2
- б) 4.
- в) 6.

**6. Укажите с какой стороны двигателя начинается нумерация цилиндров в У-образном двигателе:**

- а) слева

- б) справа
- в) не имеет значения.

**7. Укажите полный объем цилиндра:**

- а) Сумма объемов камеры сгорания и рабочего объема,
- б) Сумма рабочих объемов всех цилиндров.

**8. Укажите порядок работы цилиндров двигателей КАМАЗ.**

- а) 15426378
- б) 154423678
- в) 154263-8

**9. Укажите на каком двигателе затягивают болты крепления головок цилиндров.**

- а) на холодном;
- б) на горячем.
- в) не имеет значение.

**10. Укажите материал блок-картера дизеля.**

- а) Серый чугун, алюминий.
- б) Сталь.

**11. Укажите порядок затяжки шпилек и болтов головок цилиндров двигателей.**

- а) Крест на крест от центра головки.
- б) Крест на крест с любого конца
- в) Не имеет значения.

**12. Укажите материал поршня.**

- а) Сталь
- б) Алюминий

**13. Укажите материал из которого отлит блок цилиндров дизельных двигателей.**

- а) Чугун
- б) Сталь.
- в) Алюминий.

**14. К каким последствиям приведет установка в постель блока цилиндров нижнего вкладыша, не имеющего отверстия для подвода масла.**

- а) Отсутствие масла между трущимися деталями вызовет проворот шатунных вкладышей.
- б) Отсутствие масла между трущимися деталями вызовет проворот коренных вкладышей.
- в) Оба ответа правильные.

**15. Почему двигатель не развивает необходимую мощность, дымит.**

- а) Плохая компрессия из-за износа цилиндро-поршневой группы
- б) Залегание или поломка поршневых колец.
- в) Оба ответа правильные.

**16. Чем уплотняются водяные и масляные каналы между головкой цилиндров и блоком.**

- а) На каждый ряд цилиндров устанавливается общая резиновая прокладка.
- б) На каждую головку цилиндра устанавливается индивидуальная резиновая прокладка
- в) На каждый ряд цилиндров устанавливается общая прокладка метало-асбестовая.

**17. К каким последствиям приводит использование поршневых колец, имеющих зазор в замке больше предельного.**

- а) Ускоряется износ гильзы в зонах остановки колец при положении поршня в верхней мертвой точке.
- б) Кольцо ускоренно изнашивается и, как правило, ломается, что приводит к аварии.
- в) Оба ответа правильные.

**18. Укажите материал гильз цилиндров.**

- а) Чугун.
- б) Сталь.
- в) Оба ответа правильные.

**19. Где ставят букву (метку) размерной группы.**

- а) На днище поршня.
- б) На нижней плоскости блока против каждого цилиндра.
- в) Оба ответа правильны.

**20. Какие вкладыши подшипников коленчатого вала являются взаимозаменяемыми (верхний с нижним).**

- а) Вкладыши шатунных подшипников коленвала
- б) Вкладыши коренных подшипников коленвала.
- в) Оба ответа правильные.

**21. Чем отличаются верхние и нижние компрессионные кольца.**

- а) Конструктивными размерами.
- б) Внешняя цилиндрическая поверхность верхнего компрессионного кольца хромирована (блестит), а нижнего – покрыта молибденом (матовая)
- в) Внешняя цилиндрическая поверхность нижнего кольца хромирована (блестит), а верхнего – покрыта молибденом (матовая)

**22. Укажите материал шатуна.**

- а) Сталь
- б) Чугун

**23. Как обозначается размерная группа поршня и гильзы тракторных двигателей.**

- а) Буквами А.Б.В.
- б) Двухзначными цифрами 20,10,30.
- в) Буквами М.С.Б.

**24. Укажите материал прокладки между головкой и блоком цилиндров.**

- а) Металоасбест
- б) Сталь

**25. Почему при ремонте двигателя не рекомендуется устанавливать в гильзу поршень, имеющий более низкий размер размерной группы.**

- а) Это приведет к снижению степени сжатия, падению мощности.
- б) Это уменьшает перетекание газа из камеры сгорания в подпоршневой зазор.
- в) Это увеличивает мощность двигателя.

**26. Что надо делать при сборке двигателя для предотвращения ускоренных износов деталей.**

- а) Устанавливаемые детали необходимо тщательно очистить от пыли и других загрязнений.
- б) Трущиеся поверхности деталей смазать тонким слоем свежего моторного масла.
- в) Оба ответа правильные.

**27. Какие последствия вызовет установка на поршне двух компрессионных колец с молибденовым покрытием.**

- а) При попадании пыли в цилиндр гильза быстро изнашивается.
- б) Нижнее кольцо изнашивается быстрее верхнего.
- в) Ускорится износ маслосъемного кольца.

**28. Почему крышки шатунов и коренных подшипников коленвала невзаимозаменяемые.**

- а) Эти детали при изготовлении делятся по размерам на группы и собираются селективно.
- б) Отверстия под шатунные и коренные вкладыши обрабатываются окончательно после установки крышек.
- в) Оба ответа правильные

**29. Укажите материал коленвала**

- а) Сталь, чугун
- б) Алюминий

**30. Укажите материал коленвала автомобильных двигателей.**

- а) Чугун
- б) Сталь
- в) Алюминий.

**31. Какие меры предусмотрены для предотвращения ошибок при установке крышек шатунов и коренных подшипников.**

- а) На шатунах и крышках выбиты трехзначные метки спаренности и порядковые номера цилиндров.
- б) На шатунах и крышках выбиты номера их размерных групп.
- в) На шатунах и крышках выбиты индексы вариантов.

**32. Почему при переборке двигателя необходимо исправно работавшие детали устанавливать на прежние места.**

- а) Для снижения приработочных износов.
- б) Для предотвращения нарушения установленных размеров в узлах деталей, обрабатываемых совместно или собираемых селективно.

- в) Оба ответа правильные.

**33. К каким последствиям приводит использование поршневых колец имеющих зазор в замке больше предельного.**

- а) Ускоряется износ гильзы в зонах остановки колец.
- б) Кольцо ускоренно изнашивается, ломается, что приведет к аварии.
- в) Оба ответа правильные.

**34. Укажите материал маховика.**

- а) Серый чугун
- б) Алюминий

**35. К каким последствиям приводит слабое затягивание гайки шатунного болта.**

- а) На стержень шатунного болта действует повышенное растягивающее напряжение, которое приводит к его обрыву.
- б) Недостаточный натяг вкладышей можно вызвать их поворот.
- в) Оба ответа правильные.

**36. Укажите материал вкладышей.**

- а) Чугун
- б) Сталь

**37. Укажите материал гильз.**

- а) Чугун
- б) Сталь

**38. К каким последствиям приводит установка на поршне двух хромированных колец.**

- а) Нижнее кольцо очень быстро изнашивается.
- б) Резко ускорится износ обоих колец.
- в) Повысится скорость износа гильзы.

**39. Укажите материал блока цилиндров.**

- а) Чугун.
- б) Сталь.

**40. Укажите материал распределения вала.**

- а) Легированная сталь
- б) Алюминий

**41. С какой целью на шестернях привода распределительного вала нанесены метки.**

- а) Совмещение меток при сборке обеспечивает безударную работу шестерен.
- б) Совмещение меток при сборке обеспечивает правильное чередование фаз газораспределения в цилиндрах двигателя.

**42. Укажите место замера теплового зазора в приводе клапана.**

- а) Между штангой толкателя и регулировочным винтом.
- б) Между носком коромысла и торцом стержня клапана.

**43. При каком тепловом состоянии двигателя проверяются и регулируются зазоры в газораспределительном механизме.**

- а) На горячем двигателе
- б) На холодном двигателе

**44. Укажите материал штанг.**

- а) Чугун
- б) Сталь, алюминий

**45. Почему тепловой зазор впускного клапана меньше, чем выпускного на дизельных двигателях.**

- а) Выпускной клапан имеет больший рабочий ход.
- б) Выпускной клапан разогревается до более высоких температур, поэтому больше удлиняется.

**46. Укажите материал коромысел.**

- а) Сталь
- б) Чугун

**47. Укажите материал направляющей втулки клапана.**

- а) Чугун, Биметалл
- б) Алюминий

**48. Когда рекомендуется проверять уровень масла в картере двигателя.**

- а) Сразу после запуска двигателя.
- б) Перед запуском двигателя.

**49. Укажите причину понижения давления в системе смазки.**

- а) Высокая вязкость масла.
- б) Ослабла или сломалась пружина предохранительного клапана нагнетающей секции масляного насоса.

**50. Какой уровень масла необходимо поддерживать в картере двигателя.**

- а) У метки «В» указателя уровня масла.
- б) У метки «Н» указателя уровня масла.
- в) Между метками «В» и «Н».

**51. Укажите названия деталей обозначенных цифрами.**

- а) Подшипники
- б) Коленвал
- в) Распредвала

**52. Чем регулируется давление срабатывания (открытия) клапанов системы смазки.**

- а) Прокладками

- б) Винтами.
- в) Шайбами.

**53. Как обеспечивается привод масляного насоса двигателя.**

- а) От шестерни распредвала.
- б) От шестерни на меховике коленвала.

**54. Укажите причину понижения давления в системе смазки.**

- а) Засорился маслозаборник масляного насоса.
- б) Неплотности в системе смазки

**55. При каком давлении замыкаются контакты датчика сигнальной лампы падения давления в системе смазки двигателя.**

- а) Менее 0,4 кгс/см
- б) Менее 0,7 кгс/см
- в) Менее 1.0кгс/см

**56. Укажите причину из-за которой давление в системе смазки резко упало.**

- а) Шестерня привода масляного насоса вышла из зацепления с шестерней коленчатого вала.
- б) Поломка зубьев шестерни привода масляного насоса.
- в) Оба ответа правильные.

**57. Какие действия должен предпринять водитель при резком падении давления масла в главной масляной магистрали ниже нормы.**

- а) Немедленно остановить двигатель
- б) Остановить автомобиль в удобном месте, выяснить причину.

**58. Укажите нормальное давление масла в прогретом двигателе при минимальных оборотах холостого хода (600 об/мин).**

- а) Не менее 0,7 кгс/см
- б) Не менее 1 кгс/см
- в) Не менее 2 кгс/см.

**59. В каких пределах система охлаждения должна поддерживать температуру антифриза.**

- а) 70 °, 90 °
- б) 80 °, 98 °
- в) 90 °, 101 °

**60. Укажите последствия, к которым приводит удаление термостатов.**

- а) Увеличивается время прогрева двигателя.
- б) При работе двигатель может перегреваться

**61. При какой температуре на указателе загорается сигнальная лампа аварийного перегрева двигателя.**

- а) 98

- б) 101
- в) 105

**62. С какой периодичностью рекомендуется менять антифриз в системе охлаждения дизельного двигателя.**

- а) При весеннем сезонном ТО.
- б) При осеннем сезонном ТО
- в) Раз в два года.

**63. К каким последствиям приводит отсутствие пробки на расширительном бачке системы охлаждения**

- а) Увеличиваются потери охлаждающей жидкости из-за выпаривания, повышается температура в системе охлаждения.
- б) Ускоряется коррозионный износ деталей.

**64. Допускается ли кратковременная работа двигателя без охлаждающей жидкости.**

- а) Допускается, для полного слива охлаждающей жидкости
- б) Категорически запрещается во избежание перегрева двигателя.

**65. Укажите материал крыльчатки водяного насоса.**

- а) Чугун, пластмасса.
- б) Сталь

**66. До какого уровня заливается антифриз в расширительный бачок.**

- а) До 1/3 емкости бачка.
- б) До ½ емкости бачка.
- в) Бачок заливается полностью.

**67. Укажите материал радиатора.**

- а) Латунь, медь, алюминий.
- б) Чугун

**68. Чем регулируется температура срабатывания выключателя гидромфты.**

- а) Винтом
- б) Шайбами
- в) Седлом клапана.

**69. Из-за какой неисправности в систему смазки попадает антифриз.**

- а) Нарушилась герметичность уплотняющих колец гильзы или прокладки головки цилиндра.
- б) Негерметична завальцовка термосилового датчика выключателя

**70. Укажите назначение топливного насоса высокого давления.**

- а) Для подачи к форсункам определенных порций топлива под высоким давлением, в строго определенный момент и промежуток времени.

- б) Для подачи топлива из бака автомобиля к насосу низкого давления.

**71. Какие требования необходимо соблюдать при остановке двигателя с турбонаддувом.**

- а) Необходимо проработать 1,2 минуты на максимальной частоте вращения коленвала.
- б) Необходимо проработать 1,2 минуты на минимальной частоте коленвала.

**72. Укажите причину по которой двигатель не запускается.**

- а) Негерметичны топливопроводы системы питания топливом.
- б) Нарушилась регулировка угла опережения впрыска топлива.
- в) Оба ответа правильные.

**73. Подсос воздуха в систему питания топливом может привести:**

- а) К неравномерной работе двигателя.
- б) К затрудненному пуску двигателя.
- в) Оба ответа правильные

**74. Укажите возможную причину неисправности, вследствие которой двигатель не запускается.**

- а) Заедание рейки топливного насоса высокого давления.
- б) Подтекание топлива через сливную магистраль форсунки.

**75. Укажите возможную причину неисправности, вследствие которой двигатель идет в разнос.**

- а) Завышена цикловая подача топлива.
- б) Заедает рейку топливного насоса высокого давления.

**76. Укажите причину из-за которой двигатель не запускается.**

- а) Замерзла вода, попавшая с топливом в топливопроводы.
- б) Неправильно отрегулированные минимальные обороты холостого хода.

**77. Для чего предназначен фильтр тонкой очистки топлива.**

- а) Для отделения от топлива паров топлива и воздуха.
- б) Для очистки топлива от абразивных частиц.
- в) Оба ответа правильные.

**78. Упражнения относящиеся к I варианту при сдачи экзамена в ГАИ.**

- а) Змейка, горка, параллельная парковка.
- б) Горка, змейка, разворотный дворик.

**79. Упражнения относящиеся ко II варианту при сдачи экзамена в ГАИ.**

- а) Горка, змейка, параллельная парковка
- б) Горка, параллельная парковка, разворотный дворик.

**80. Упражнения относящиеся к III варианту при сдачи экзамена в ГАИ.**

- а) Горка, змейка, въезд в бокс.

- б) Горка, разворотный дворик, параллельная парковка.

**81. Размеры параллельной парковки.**

- а) Длина – 2 Д автомобиля, ширина Ш- автомобиля + 1м.
- б) Длина – 1,5 Д автомобиля + 1м., ширина Ш – автомобиля.

**82. Размеры змейки.**

- а) Расстояние 1,5 Д автомобиля + 0,5 м.
- б) Две длины автомобиля
- в) Расстояние 1,5 Д автомобиля + 1 м.

**83. Размеры въезда в бокс.**

- а) Длина автомобиля + 1м, ширина автомобиля + 1 м
- б) Полтары длины автомобиля + 0,5 м ширина автомобиля + 0,5 м

**84. Грубая ошибка при выполнении упражнения «Параллельная парковка задним ходом» во время сдачи экзамена.**

- а) Сбил элементы разметочного оборудования.
- б) Не смог въехать в зону стоянки при одноразовом включении передачи заднего хода.

**85. Грубая ошибка при выполнении упражнения « Змейка» во время сдачи экзамена.**

- а) При выполнении упражнения двигатель заглох.
- б) Отключился от заданной траектории движения.

**86. Грубая ошибка при выполнении упражнения « Въезд в бокс» во время сдачи экзамена.**

- а) Не пересёк линию «Стоп» ( при прохождении переднего габарита Т.С.)
- б) Не смог выехать в бокс при одноразовом включении передачи заданного хода.

**87. Грубая ошибка при выполнении упражнения « Остановка и трогание на подъёме» во время сдачи экзамена.**

- а) Не зафиксировал ТС в неподвижном состоянии при остановке на наклонном участке.
- б) Не включил стояночный тормоз после остановки перед линией «Стоп».

**88. Грубая ошибка при выполнении упражнения «Разворот» во время сдачи экзамена.**

- а) Сбил элементы разметочного оборудования.
- б) Не включил нейтральную передачу после остановки при работающем двигателе.

**89. Люфт рулевого колеса предусмотрен в легковых автомобилях.**

- а) 20°
- б) 10°
- в) 25°

**90. I: Какой допустимый люфт рулевого колеса предусмотрен в автобусах.**

- а)  $10^0$
- б)  $25^0$
- в)  $20^0$

**91. Какой допустимый люфт рулевого колеса предусмотрен в грузовых автомобилях.**

- а)  $10^0$
- б)  $20^0$
- в)  $25^0$

**92. Какую остаточную высоту рисунка имеют шины легковых автомобилей.**

- а) 2 мм
- б) 1 мм
- в) 1,6мм

**93. Какую остаточную высоту рисунка протектора имеют грузовые автомобили.**

- а) 1 мм
- б) 1,6 мм
- в) 2 мм

**94. Какую остаточную высоту рисунка протектора имеет автобус.**

- а) 1 мм
- б) 2 мм
- в) 0,8 мм

**95. Какую остаточную высоту протектора имеют мотоциклы.**

- а) 3 мм
- б) 0,8 мм
- в) 2 мм

**96. Разрешается ли стоять пассажирам в кузове грузового автомобиля.**

- а) Разрешается при наличии высоких бортов.
- б) Разрешается при скорости движения не более 40 км.
- в) Запрещается.

**97. Разрешается ли пассажирам во время движения отвлекать водителя от управления транспортным средством.**

- а) Разрешается
- б) Разрешается только для покупки разовых талонов в транспортных средствах общего пользования.
- в) Запрещается.

**98. С какой утечкой воздуха в пневматической системе тормозов можно продолжать движение.**

- а) 0,05 ат.

б) 0,03 ат.

в) 1 ат.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РТ

ГАОУ СПО «Арский агропромышленный профессиональный колледж»

**Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю**

**ПМ.01**

**Техническое обслуживание и**

**ремонт автотранспорта.**

**основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по**

**профессии СПО**

**190631.01 Автомеханик.**

2014

**Общие положения**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

## **1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

### **1.1. Профессиональные и общие компетенции**

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций

Таблица 1

<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
ПК 1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	<ul style="list-style-type: none"><li>- организация рабочего места в соответствии с видом диагностирования;</li><li>- соблюдение последовательности операций при диагностировании;</li><li>- правильность выполнения операций диагностирование агрегатов и узлов автомобиля;</li><li>- способность определять способы и средства диагностирования;</li><li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li><li>- умение определять работоспособность и остаточный ресурс автомобиля и сборочных</li></ul>

	единиц по результатам диагностирования.
ПК 2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией автомобилей;</li> <li>- соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении технического обслуживания;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при техническом обслуживании;</li> </ul>
ПК 3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом работы;</li> <li>- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков обкатки автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства ремонта;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.</li> </ul>
ПК 4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	- ведение учетной документации по техническому обслуживанию.

Таблица 2

<b>Общие компетенции</b>	<b>Показатели оценки результата</b>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>-- наличие положительных отзывов мастера производственного обучения, работодателя;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>- активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>- правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобиля;</p> <p>- грамотное составление последовательности лабораторно-практической работы;</p> <p>- демонстрация правильной последовательности действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий на учебной, производственной практики.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>- решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;</p> <p>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>- эффективный поиск необходимой информации;</p>

	- владение современными методами поиска информации.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - работа с различными прикладными программами.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.

## **1.2. «Иметь практический опыт – уметь – знать»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

ПО 1. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.

ПО 2. Выполнения ремонта деталей автомобиля.

ПО 3. Снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля.

ПО 4. Использования диагностических приборов и технического оборудования.

ПО 5. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

**уметь:**

У1. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

У2. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.

У3. Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля.

У4. Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту

У5. Определять способы и средства ремонта.

У6. Применять диагностические приборы и оборудование.

У7. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование.

У8. Оформлять учетную документацию.

**знать:**

31. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

32. Основные методы обработки автомобильных деталей.

33. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей.

34. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей.

35. Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

36. Виды и методы ремонта.

37. Способы восстановления деталей.

## 2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 3

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.01.01. Слесарное дело и технические измерения.	Дифференцированный зачет	Тестирование Оценка выполнения практических работ Оценка выполнения лабораторных работ
МДК.01.02. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей.	Дифференцированный зачет	Тестирование Оценка выполнения практических работ Оценка выполнения лабораторных работ
УП.01.01. Общеслесарные работы.		Оценка выполнения практических работ в период учебной практики
УП.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.		Оценка выполнения практических работ в период учебной практики
ПП.01.01. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Дифференцированный зачет	Оценка выполнения практических работ в период производственной практики
ПМ 01. (в целом)	Экзамен (квалификационный)	

### **3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

#### **3.1. Задания для оценки освоения МДК**

##### **3.1.1. Задания для оценки освоения МДК 01.01.**

##### **«Слесарное дело и технические измерения».**

###### **Задание № 1**

- 1.Правила содержания рабочего места слесаря.
- 2.Описать устройство микрометра.
3. Конструкционные материалы. Механические свойства.
4. Описание опилования. Инструменты для опилования.
- 5.Разметка.Инструменты используемые для разметки.

###### **Задание № 2**

- 1.Техническое оснащение рабочего места слесаря.
- 2.Описать устройство штангенциркуля.
- 3.Черные металлы. Механические свойства.
- 4.Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
- 5.Правка металла. Инструменты для правки металла.

###### **Задание № 3**

- 1.Клёпка металла. Инструменты для клёпки.
- 2.Гибка металла. Инструменты для гибки металла.

3. Описать устройство микрометра.
4. Опиливание металла. Инструменты для опиления металла.
5. Перечислить контрольно – измерительные инструменты.

#### **Задание № 4**

1. Правила содержания рабочего места слесаря.
2. Паяние металлов.
3. Описать устройство штангенциркуля.
4. Резка металлов. Инструменты для резки металлов.
5. Типы заклёпок.

#### **Задание № 5**

1. Клёпка. Инструменты для клёпки.
2. Конструкционные материалы. Механические свойства
3. Резка металлов. Инструменты для резки металлов.
4. Притирка и доводка.
5. Инструменты для нарезания резьбы.

#### **Задание № 6**

1. Инструменты для разметки.
2. Рубка металла. Инструменты для рубки металла.
3. Опиливание металла. Инструменты для опиления металла.
4. Инструменты для нарезания резьбы.
5. Клёпка . Инструменты для клёпки.

#### **Задание № 7**

1. Обработка отверстий.
2. Притирка и доводка.
3. Инструменты для нарезания резьбы.
4. Описать устройство микрометра.
5. Инструменты применяемые при опиливании.

#### **Задание № 8**

1. Рабочее место слесаря. Правила содержания рабочего места слесаря.
2. Микрометрический нутромер. Устройство и принцип работы.
3. Резка металла. Инструменты применяемые для резки металла.
4. Клёпка металла. Инструменты применяемые для клёпки металла.
5. Разметка. Инструменты применяемые для разметки.

#### **Задание № 9**

1. Распиливание и припасовка. Инструменты применяемые для распиливания.
2. Паяние металлов. Инструменты применяемые для паяния мягкими припоями.
3. Типы заклёпок и заклёпочных швов.
4. Угломеры.
5. Рубка металла.

#### **Задание №10**

1. Правка металла.

- 2.Штангенциркуль. Устройство и применение.
- 3.Разметка. Инструменты и приспособления ,применяемые при разметке.
- 4.Рубка металла.
- 5.Обработка отверстий.

#### **Задание №11**

- 1.Распиливание и припасовка
- 2.Шабрение. Инструменты применяемые при шабрении.
- 3.Притирка и доводка.
- 4.Лужение. Правила безопасности труда при лужении.
- 5.Штангенциркули. Принцип действия и устройство.

#### **Задание №12**

- 1.Рабочее место слесаря. Техническое оснащение место слесаря.
2. Контрольно-измерительные инструменты.
3. Разметка. Инструменты для разметки.
4. Опиливание металла. Нарезание и накатывание резьб.
5. Шабрение.

#### **Задание № 13**

- 1.Резьба и её элементы.
2. Паяние металлов.
- 3.Склеивание.
4. Клёпка. Инструменты и приспособление для клёпки.
- 5.Основные правила и способы выполнения работ при рубке.

#### **Задания № 14**

- 1.Общие сведения о безопасности труда при выполнении слесарных работ.
2. Индикаторные инструменты.
3. Конструкционные и инструментальные материалы.
4. Резание металлов.
5. Правка металла.

#### **Задание № 15**

- 1.Опиливание металла.

- 2.Обработка отверстий.
- 3.Штангенциркуль. Устройство и принцип применения.
- 4.Нарезание и накатывание резьбы.
- 5.Распиливание и припасовка.

### **Задание № 16**

1. Шабрение. Абразивные материалы используемые при притирке.
- 2.Паяние металлов.
- 3.Инструменты и приспособления используемые для ручной клёпки.
- 4.Обработка резьбовых поверхностей.
- 5.Правила выполнения приёмов разметки.

### **Задание № 17**

1. Рубка металла. Инструменты, применяемые при рубке.
2. Гибка металла. Инструменты применяемые при рубке металла.
3. Резка металла. Инструменты применяемые при резке металла.
4. Основные правила работы на сверлильном станке.
5. Резьба и её элементы.

### **Задание № 18**

- 1.Типы заклёпок и заклёпочных швов.
- 2.Склеивание.
- 3.Притирка и доводка.
- 4.Шабрение. Приспособления для шабрения.
- 5.Зенкеры, зенковки, церковки, развёртки.

### **Задание №19**

- 1.Обработка отверстий.
2. Резка металла. Инструменты и приспособления для резки металла.

3. Механизация работ при опиливании.
4. Правила выполнения работ при ручной гибке металла.
5. Рабочее место слесаря.

#### **Задание № 20**

1. Правила содержания рабочего места слесаря.
2. Правка металла. Инструменты и приспособления, применяемые при правке.
3. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.
4. Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
5. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.

#### **Задание № 21**

1. Механизация работ при опиливании.
2. Обработка отверстий.
3. Шабрение. Инструменты для шабрения.
4. Паяние твёрдыми припоями.
5. Клепка. Типы заклёпок и заклёпочных швов.

#### **Задание №22**

1. Притирка и доводка.
2. Шабрение. Инструменты для шабрения.
3. Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
4. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
5. Клепка. Типы заклёпок и заклёпочных швов.

#### **Задание №23**

1. Притирка и доводка.

2. Инструменты для нарезания наружной резьбы.
3. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
4. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.
5. Рабочее место слесаря.

#### **Задание №24**

1. Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей.
2. Притирка и доводка.
3. Инструменты для нарезания наружных резьбы.
4. Рабочее место слесаря.
5. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.

#### **Задание №25**

1. Опилание металла. Инструменты, применяемые при опиливании.
2. Рабочее место слесаря.
3. Приспособления для нарезания внутренней резьбы.
4. Шабрение. Приспособления для шабрения.
5. Зенкеры, зенковки, церковки, развёртки.

#### **Задание №26**

1. Притирка и доводка.
2. Инструменты для нарезания наружных резьбы.
3. Паяние металлов. Паяние мягкими припоями.
4. Гибка металла. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке.
5. Рабочее место слесаря

#### **Задание № 27**

1. Опилание металла.
2. Обработка отверстий.
3. Штангенциркуль. Устройство и принцип применения.

4. Нарезание и накатывание резьбы.

5. Распиливание и припасовка.

### **3.1.2. Задания для оценки освоения МДК 01.02.**

«Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

#### **Задание №1**

1. Классификация двигателей. Принцип работы поршневого двигателя внутреннего сгорания.
2. Операции технического обслуживания №2.
3. Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля КамАЗ.

#### **Задание №2**

1. Назначение и устройство кривошипно-шатунного механизма.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Регулировка зажигания у автомобиля ГАЗ-3307

#### **Задание №3**

1. Назначение и устройство газораспределительного механизма.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля КамАЗ.
3. Техническое обслуживание аккумуляторной батареи.

#### **Задание №4**

1. Назначение и устройство системы охлаждения.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля ВАЗ-2114.

3. Техническое обслуживание стартера.

#### **Задание №5**

1. Назначение и устройство смазочной системы.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме.
3. Техническое обслуживание контактного прерывателя - распределителя.

#### **Задание №6**

1. Назначение и устройство системы вентиляции картера.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из зимы к лету.
3. Техническое обслуживание бесконтактного прерывателя - распределителя.

#### **Задание №7**

1. Основные узлы карбюраторных и дизельных систем питания двигателей.
2. Операции технического обслуживания №2.
3. Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля ВАЗ-2107.

#### **Задание №8**

1. Классификация отечественных и зарубежных моторных масел.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Регулировка момента впрыска топлива у автомобиля КамАЗ.

#### **Задание №9**

1. Устройство и работа простейшего поплавкового карбюратора.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля ГАЗ-3307 с газовым оборудованием.
3. Техническое обслуживание фильтров системы питания.

#### **Задание №10**

1. Устройство и работа дизельной системы питания.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из зимы к лету у автомобиля КамАЗ.
3. Техническое обслуживание фар.

#### **Задание №11**

1. Устройство и работа топливного насоса высокого давления.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из зимы к лету у автомобиля ГАЗ-3307.
3. Диагностирование системы смазки.

#### **Задание №12**

1. Устройство и работа форсунки.

2. Операции технического обслуживания №2.
3. Причины и способы устранения неисправности при увеличении люфта рулевого колеса.

#### **Задание №13**

1. Назначение и устройство турбокомпрессора.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Техническое обслуживание колес.

#### **Задание №14**

1. Назначение, устройство и работа генераторов.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме у автомобиля ВАЗ-2109.
3. Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля ГАЗ-3307.

#### **Задание №15**

1. Устройство и работа системы зажигания.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме у автомобиля КамАЗ.
3. Причины и способы устранения неисправности при недостаточном эффективном торможении.

#### **Задание №16**

1. Назначение, классификация, схемы трансмиссии.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Причины и способы устранения неисправности при заносе автомобиля при торможении.

#### **Задание №17**

1. Назначение, классификации, работа и устройство сцепления.
2. Операции технического обслуживания №2.
3. Причины и способы устранения неисправности при работе двигателя на не полной мощности.

#### **Задание №18**

1. Принципиальная схема и устройства коробки передач. Типы коробок передач.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля ГАЗ-3307 .
3. Порядок замены задних тормозных колодок у автомобиля ВАЗ-2107.

#### **Задание №19**

1. Назначение, устройство и работа раздаточная коробка.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме у автомобиля ВАЗ-2107.
3. Прокачка тормозной системы у автомобиля ВАЗ-2109.

### **Задание №20**

1. Назначение, устройство и принцип работы карданной передачи.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Частичное обслуживание карбюратора.

### **Задание №21**

1. Назначение, устройство и принцип работы дифференциала.
2. Операции технического обслуживания №2.
3. Регулировка зажигания у автомобиля ВАЗ-2107 с карбюраторной системой питания.

### **Задание №22**

1. Назначение, устройство и виды главной передачи.
2. Операции при поставке на хранение автомобиля КамАЗ.
3. Притирка клапана.

### **Задание №23**

1. Назначение, виды и устройство амортизаторов.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля ГАЗ-3309.
3. Причины и способы устранения неисправности при низком давлении масла в двигателе

### **Задание №24**

1. Классификация шин в зависимости от назначения, типа, конструкции. Маркировка шин.
2. Операции при поставке на хранение автомобиля ГАЗ-3307.
3. Техническое обслуживание карданной передачи.

### **Задание №25**

1. Назначение, общее устройство и работа рулевого управления.
2. Операции технического обслуживания №2.
3. Техническое обслуживание бензонасоса.

### **Задание №26**

1. Назначение, устройство и работа рулевого механизма.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Прокачка привода муфты сцепления у автомобиля ВАЗ-2107.

### **Задание №27**

1. Назначение, устройство и работа рулевого усилителя.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме у автомобиля ГАЗ-3307.
3. Причины и способы устранения неисправности при стуках в двигателе.

### **Задание №28**

1. Назначение, устройство и виды тормозных систем.
2. Операции ежедневного технического обслуживания у автомобиля ГАЗ-3307 с газовым оборудованием.
3. Замена ремня генератора у автомобиля ВАЗ-2109.

### **Задание №29**

1. Устройство и виды пневматической тормозной системы.
2. Операции технического обслуживания №1.
3. Замена масла в двигателе КамАЗ-740.

### **Задание №30**

1. Устройство и работа осветительных приборов.
2. Операции сезонного обслуживания при переходе из лета к зиме у автомобиля КамАЗ.
3. Замена масла в коробки передач у автомобиля ВАЗ-2107.

## **4. Оценка по учебной и (или) производственной практике**

### **4.1. Общие положения**

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

## 4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

### 4.2.1. Учебная практика:

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
<b>УП.01.01. Общеслесарные работы.</b>	
Тема 1.1. Вводное занятие. ТБ и ОТ при работах.	У8, ОК3, ОК1, ОК6, ПК4.
Тема 1.2. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами.	ПО1, У1, У4, У7, 31, ОК3, ОК5.
Тема 1.3. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами	ПО1, У1, У4, У7, 31, ОК3, ОК5.
Тема 1.4. Плоскостная разметка.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.5. Рубка металла	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.6. Резка металла	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.7. Правка и гибка металла	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.8. Опиливание плоских поверхностей.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.9. Опиливание кривых поверхностей.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.10. Сверление металла.	ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У7, 31, 32, 36,

	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ПК3.
Тема 1.11. Зенкерование , зенкерование и развёртывание отверстий.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.12. Нарезание резьбы.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.13. Клепка.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.14. Шабрение.	ПО2, У2, У4, У7, 32, 37, ОК2, ОК3, ОК6, ПК3.
Тема 1.15. Паяние.	ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У7,31,32, 36, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ПК3.
Тема 1.16. Притирка.	ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У7,31,32, 36, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ПК3.
Тема 1.17. Комплексные работы.	ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У7, У8, 31,32, 36, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3, ПК4.
<b>УП.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.</b>	
Тема 1.1. Ознакомление с предприятием.	У8, ОК3, ОК1, ОК6, ПК4.
Тема. 1.2. Подготовка автомобиля к ремонту.	<b>ПО1, ПО4, У1, У2, У4, У5, У6, У7, У8, 31, 32, 33, 34, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7,ПК1, ПК4</b>
Тема 1.3.Снятие приборов и деталей с автомобиля.	<b>ПО3, ПО4, У2, У3, У7, 33, 34, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3.</b>
Тема 1.4.Снятие приборов и деталей с автомобиля.	<b>ПО3, ПО4, У2, У3, У7, 33, 34, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3.</b>
Тема 1.5. Выкатывание узлов автомобиля. Обезжиривание.	<b>ПО1, ПО4, У2, У4, У7, 32, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3.</b>

Тема 1.6. Ремонт шатунно-поршневой группы.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.7. Ремонт газораспределительного механизма.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.8. Ремонт приборов системы охлаждения, смазки и питания.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.9. Определение неполадок в работе двигателя и их устранение. Безопасность труда при работе с приборами.	<b>ПО1, ПО4, ПО5, У1, У2, У4, У6, У7, У8, 31, 33,34, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК4.</b>
Тема 1.10. Ремонт электрооборудования.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.11. Ремонт осветительных приборов.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.12. Испытание стартера и генератора.	<b>ПО1, ПО3, ПО4, ПО5, У2, У4, У6, У7, 31, 33,34, 35, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1</b>
Тема 1.13. Испытание прерывателя-распределителя. Установка зажигания и замена ножного переключателя.	<b>ПО1, ПО3, ПО4, ПО5, У2, У4, У5, У6, У7, 31, 33,34, 35, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК2.</b>

Тема 1.14. Ремонт реле-регуляторов, стоп-сигнала. Замена фибры и пружины. Зачистка контактов генератора. Изоляция переднего пучка.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК2, ПК3.</b>
Тема 1.15. Сборка поршневой группы и холодная обкатка двигателя ЗИЛ-130.	<b>ПО3, ПО4, У3, У4, У6, У7, ЗЗ, З4, З5, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1,ПК3.</b>
Тема 1.16. Способы восстановления кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов автомобиля ГАЗ-3307.	<b>ПО4, У1,У2, У4, У5, У7, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7,ПК1.</b>
Тема 1.17. Испытание двигателя.	<b>ПО1, ПО3, ПО4, ПО5, У2, У4, У6, У7, З1, ЗЗ,З4, З5, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК2.</b>
Тема 1.18. Ремонт сцепления автомобилей ЗИЛ-130 и ГАЗ-3307	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.19. Ремонт коробки переключения передач и карданной передачи.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.20. Ремонт заднего моста.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.21. Ремонт переднего моста.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.22. Испытание качества ремонта трансмиссии.	<b>ПО1, ПО3, ПО4, ПО5, У2, У4, У6, У7, З1, ЗЗ,З4, З5, ОК1, ОК2, ОК3,</b>

	<b>ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.ПК2.</b>
Тема 1.23. Ремонт рамы автомобиля.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.24.Ремонт подвески.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК3.</b>
Тема 1.25.Озкакормление с диагностированием.	<b>ПО1, ПО4, ПО5, У4, У6, У7, З1, З3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.</b>
Тема 1.26.Диагностическое оборудование.	<b>ПО1, ПО4, У1, У6, З1, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ПК1.</b>
Тема 1.27. Определение основных параметров состояния машин.	<b>ПО1, ПО4, У2, У6, У7, У8, З1, З3, З5, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.</b>
Тема 1.28. Диагностирование автомобиля.	<b>ПО1, ПО4, ПО5, У4, У6, У7, З1, З3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.</b>
Тема 1.29. Транспортные средства и оборудования, применяемые при доставке машин.	<b>ПО3, У3, У7, У8, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6,ПК2, ПК4.</b>
Тема 1.30. Оформление документации.	<b>У8, ОК3, ОК1, ОК6, ПК4</b>
Тема 1.31. Итоговое занятие.	<b>ПО1, ПО2, ПО4, У2, У4, У5, У6, У7, ЗЗ,З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК2, ПК3.</b>

#### 4.2.2. Производственная практика:

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности при работе техническом обслуживании и ремонте автомобиля.	У8, ОК3, ОК1, ОК6, ПК4.
Технология и организация технического осмотра и ремонта автомобиля.	У8, ОК3, ОК1, ОК6, ПК4.
Разборка машин и сбор единиц, очистка и мойка сборочных единиц и деталей.	ПО3, ПО4, У2, У3, У7, З3, З4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3.
Дефектовочно-комплектовочные работы.	ПО3, ПО4, У2, У3, У7, З3, З4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК3.
Восстановление посадок и взаимного расположения деталей и сборочных единиц.	ПО4, У1, У2, У4, У5, У7, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.
Слесарно-механические способы ремонта деталей.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, З2, З3, З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Диагностирование и техническое обслуживание двигателя. Определение остаточного ресурса.	ПО1, ПО4, ПО5, У4, У6, У7, З1, З3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.
Обслуживание и ремонт цилиндропоршневой группы и	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, З2, З3, З4, З5, З6, З7, ОК1, ОК2, ОК3,

кривошипно-шатунного механизма.	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт механизмов газораспределения.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт системы охлаждения и смазки.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт системы питания.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Сборка. Обкатка и испытание двигателей.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Диагностирование ходовой части и трансмиссии автомобиля.	ПО1, ПО4, ПО5, У4, У6, У7, 31, 33, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1.
Ремонт рам, рессор, корпусных деталей и кабин. Ремонт передаточных деталей трансмиссии и ходовой части.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт сцепления, тормозов, и рулевого управления.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт коробки переключения передач.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт гидравлической системы, механизма навески и амортизаторов.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт аккумулятора.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт генератора.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7,

	32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Обслуживание и ремонт стартера.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2, ПК3.
Сборка и обкатка автомобиля.	ПО1, ПО2, ПО3, У2, У3, У4, У5, У7, 32, 33,34, 35, 36, 37, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК1, ПК2, ПК3.
Оформление документацию о прохождении производственной практики.	У8, ОК3, ОК1, ОК1, ОК6, ПК4

### 4.3.1. Форма аттестационного листа по учебной практике

1. ФИО обучающегося/студента, № группы, специальность / профессия \_\_\_\_\_

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес \_\_\_\_\_

3. Время проведения практики \_\_\_\_\_

4. Виды, объем и качество работ, выполненных обучающимся / студентом

№	Вид работ	Затраченное время (часах)	Качество
1	Ознакомление с производством, инструктаж по охране труда и пожарной безопасности при работе техническом обслуживании и ремонте автомобиля.	6	
2	Технология и организация технического осмотра и ремонта автомобиля.	12	
3	Разборка машин и сбор единиц, очистка и мойка сборочных единиц и деталей.	6	
4	Дефектовочно-комплектовочные работы.	6	
5	Восстановление посадок и взаимного расположения деталей и сборочных единиц.	6	
6	Слесарно-механические способы ремонта деталей.	6	
7	Диагностирование и техническое обслуживание двигателя. Определение остаточного ресурса.		
8	Обслуживание и ремонт цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма.	12	

9	Обслуживание и ремонт механизмов газораспределения.	12	
10	Обслуживание и ремонт системы охлаждения и смазки.	12	
11	Обслуживание и ремонт системы питания.	12	
12	Сборка. Обкатка и испытание двигателей.	6	
13	Диагностирование ходовой части и трансмиссии автомобиля.	6	
14	Ремонт рам, рессор, корпусных деталей и кабин. Ремонт передаточных деталей трансмиссии и ходовой части.	12	
15	Обслуживание и ремонт сцепления, тормозов, и рулевого управления.	12	
16	Обслуживание и ремонт коробки переключения передач.	12	
17	Обслуживание и ремонт гидравлической системы, механизма навески и амортизаторов.	6	
18	Обслуживание и ремонт аккумулятора.	6	
19	Обслуживание и ремонт генератора.	6	
20	Обслуживание и ремонт стартера.	6	
21	Сборка и обкатка автомобиля.	6	
22	Оформление документацию о прохождении производственной практики.	6	
<b>ИТОГО</b>		<b>180</b>	

## 5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

### 5.1. Общие положения

Экзамен предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта по профессии СПО 190631.01 Автомеханик.

Экзамен включает: практическое задание.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента.

### 5.2. Таблица сочетаний проверяемых ПК и ОК:

#### 5.2.1. Коды проверяемых профессиональных и общих компетенции:

<b>Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки при выполнении комплексного практического задания /ПК+ОК</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Форма экзамена</b>
---	-------------------------------------	-----------------------

<p><b>ПК 1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.</b></p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом диагностирования;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при диагностировании;</li> <li>- правильность выполнения операций диагностирование агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства диагностирования;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- умение определять работоспособность и остаточный ресурс автомобиля и сборочных единиц по результатам диагностирования.</li> </ul>	<p>Практическое выполнение задания</p>
<p><b>ПК 2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.</b></p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li> <li>- соблюдение</li> </ul>	<p>Практическое выполнение задания</p>

<p>руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении технического обслуживания;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при техническом обслуживании;</li> </ul>	
---	--	--

<p><b>ПК 3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.</b></p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом диагностирования;</li> <li>- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков обкатки автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства ремонта;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.</li> </ul>	<p>Практическое выполнение задания</p>
--	--	--

### **5.3 Выполнение заданий**

#### **Профессиональные компетенции:**

ПК 1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

#### **Общие компетенции:**

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

## **I.ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**Задание №1.** Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля КамАЗ.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом двигателя КамАЗ - 740; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №2.** Регулировка зажигания у автомобиля ЗИЛ-130.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом двигателя ЗИЛ - 130; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №3.** Техническое обслуживание аккумуляторной батареи.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: аккумуляторной батареей; зарядным шкафом; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями;

комплектom учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №4.** Техническое обслуживание стартера.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом стартера; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектom учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №5.** Техническое обслуживание контактного прерывателя - распределителя.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: контактным прерывателя – распределителя на двигателе ЗИЛ-130; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектom учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №6.** Техническое обслуживание бесконтактного прерывателя - распределителя.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом бесконтактного прерывателя – распределителя; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектom учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №7.** Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля ВАЗ-2106.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом двигателя ВАЗ-2106; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №8.** Регулировка момента впрыска топлива у автомобиля КамАЗ.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом двигателя КамАЗ - 740; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №9.** Техническое обслуживание фильтров системы питания автомобиля ЗИЛ-130.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: фильтры системы питания на двигателе ЗИЛ-130; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №10.** Техническое обслуживание фар автомобиля ЗИЛ-130.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: осветительными приборами автомобиля ЗИЛ-130; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

### **Задание №11. Замена масла в двигателе ВАЗ-2109.**

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2109, горюче-смазочными материалами и фильтром; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

### **Задание №12. Разборка, сборка и проверка колеса автомобиля ВАЗ-2109.**

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2109, колесом, стендами шиномонтажным и балансировочным; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

### **Задание №13. Регулировка передней ступицы колес легкового автомобиля.**

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: передней ступицей легкового автомобиля; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №14.** Регулировка теплового зазора клапана у автомобиля ЗИЛ-131.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макет двигателя ЗИЛ - 131; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №15.** Регулировка и проверка ручного тормоза автомобиля ВАЗ-2109.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2109; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №16.** Регулировка и замена свечей зажигания.

#### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: свечами зажигания и двигателем ВАЗ-2106; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №17.** Регулировки сцепления у автомобиля ВАЗ-2109.

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2109; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №18.** Замена масла в двигателе КамАЗ-740.

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: макетом двигателя КамАЗ-740; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №19.** Замена задних тормозных колодок у автомобиля ВАЗ-2107.

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2107; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №20.** Прокачка тормозной системы у автомобиля ВАЗ-2109.

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2109; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №21.** Частичное обслуживание карбюратора.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: карбюратором двигателя ВАЗ - 2106; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час

**Задание №22.** Регулировка зажигания у двигателя ВАЗ-2106.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения регулировки и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: с двигателем ВАЗ-2106; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №23.** Техническое обслуживание карданной передачи.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: карданным валом и крестовинами; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час

**Задание №24.** Техническое обслуживание бензонасоса.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: бензонасосом; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час

**Задание №25.** Прокачка привода муфты сцепления у автомобиля ВАЗ-2107.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2107; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

**Задание №26.** Замена ремня генератора у автомобиля ВАЗ-2107.

### **Инструкция**

Внимательно прочитайте задание. Расскажите необходимость, порядок выполнения обслуживания и технику безопасности при выполнении данной операции.

Вы можете воспользоваться: автомобилем ВАЗ-2107; измерительными инструментами, ключами и приспособлениями; комплектом учебно-методической документации и дополнительной литературой.

Время выполнения задания - 1 час.

## **II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

Количество заданий для экзаменуемого - **26**

Время выполнения задания - **1 час**.

Оборудование:

- автомобили ЗИЛ-131, ВАЗ-2109, ВАЗ – 2106, ВАЗ-2107;
- двигатели ЗИЛ-130, ЗИЛ-131, ВАЗ-2106, КамАЗ - 740;
- составные части автомобиля;
- шиномонтажный и балансировочный станды;
- вертикальный подъемник;
- инструменты необходимые для регулировки (ключи, щупы и т.д.)
- комплект учебно-методической документации.

## 5.4. Карта формирования компетенций

Критерии оценки

Задания связанные с регулировками

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Нормативный документ	Оценка
------------------------------	------------------------------	----------------------	--------

<p>ПК 2. ПК 3. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией автомобилей;</li> <li>- соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении технического обслуживания;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков обкатки автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства ремонта;</li> <li>- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.</li> </ul>	<p>Инструкции по эксплуатации автомобилей КамАЗ, ЗИЛ-131, ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109</p>	<p>Соответствует/ не соответствует</p>
--	--	--	--

Задания связанные с обслуживанием.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Нормативный документ	Оценка
ПК 1. ПК 2. ПК 3. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.	<ul style="list-style-type: none"><li>- организация рабочего места в соответствии с видом диагностирования;</li><li>- соблюдение последовательности операций при диагностировании;</li><li>- правильность выполнения операций диагностирование агрегатов и узлов автомобиля;</li><li>- способность определять способы и средства диагностирования;</li><li>- умение определять работоспособность и остаточный ресурс автомобиля и сборочных единиц по результатам диагностирования;</li><li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li><li>- соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией автомобилей;</li><li>- соблюдение требований охраны труда и экологической</li></ul>	Инструкции по эксплуатации автомобилей КамАЗ, ЗИЛ-131, ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109	Соответствует/ не соответствует

	<p>безопасности при проведении технического обслуживания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков обкатки автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства ремонта;</li> <li>- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.</li> </ul>		
--	---	--	--

Задания связанные с разборкой и сборкой деталей и заменой ГСМ.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Нормативный документ	Оценка
------------------------------	------------------------------	----------------------	--------

ПК 3. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом работы;</li> <li>- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков обкатки автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства ремонта;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.</li> </ul>	Инструкции по эксплуатации автомобилей КамАЗ, ЗИЛ-131, ВАЗ-2106, ВАЗ-2107, ВАЗ-2109	Соответствует/ не соответствует
--	--	---	---------------------------------

### Литература для обучающегося:

#### Учебники:

1. Шестопалов С.К. «Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей» [Текст]: учебник для начального профессионального образования./ С.К.Шестопалов - 2-ое изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2002.-544с.
2. Боровский Ю.И., Буралев Ю.В., Морозов К.А., Никифоров В.М. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей» [Текст]:практическое пособие./ Ю.И.Боровский, Ю.В.Буралев,

- К.А.Морозов, В.М.Никифоров .- М.: Издательство «Высшая школа», 1988.-224с.
3. Родичев В.А. «Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей» [Текст]: учебник водителя автотранспортных средств категории «С»/ В.А. Родичев - 3-ое изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2006.-256с.
  4. Б.С.Покровский, В.А.Скакун «Слесарное дело» [Текст]: учебник для начального профессионального образования./ Б.С.Покровский, В.А.Скакун - 3-ое изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2006.-320с.
  5. Румянцев С.И., Синельников А.Ф., Штоль Ю.Л. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей» [Текст]:учебник для ПТУ./ Румянцев С.И., Синельников А.Ф., Штоль Ю.Л. - М.: Издательство «Машиностроение», 1989.-272с.
  6. Перельский А.К., Трынов В.А., Барабенко В.А., Дементий А.Н. «Практикум по устройству и техническому обслуживанию автомобилей КамАЗ» [Текст]:учебное пособие./ Перельский А.К., Трынов В.А., Барабенко В.А., Дементий А.Н. - М.: Издательство «Высшая школа», 1988.-206с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Митронин В.П., Агабаев А.А. «Контрольные материалы по предмету «Устройство автомобилей» [Текст]:учебное пособие./ Митронин В.П., Агабаев А.А. - М.: Издательство «Академия», 2010.-80с.
2. Кузнецов А.С. «Ремонт двигателей внутреннего сгорания» [Текст]:учебное пособие./ Кузнецов А.С. - М.: Издательство «Академия», 2011.-64с.

### **5.5. Защита портфолио**

#### **5.3.1. Проверяемые результаты обучения:**

ОК 1., ОК 5., ОК 6., ОК 7.

### **5.3.2. Состав портфолио**

#### **Обязательные документы:**

- протокол экзаменов по специальным дисциплинам;
- аттестационный лист по производственной практике;
- аттестационный лист по учебной практике;
- дневник производственной практики;
- ведомость выполнения практических и лабораторных работ;
- карта формирования общих компетенций;

#### **Дополнительные материалы:**

- результаты участия в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии Тракторист - машинист сельскохозяйственного производства, предметных неделях, ярмарках и др.;
- результаты участия во внеурочной научно-исследовательской деятельности;
- доклады участников научно-практических конференций;
- результаты участия в спортивных и общественных мероприятиях (День пожилого человека, День матери, День космонавтики и др.);
- портфолио в электронном виде (сообщения, инструкционно-технологические карты, видеоматериалы, фотоматериалы, презентации профессиональной направленности, выполненные обучающимися во время самостоятельной работы);
- документ, подтверждающий прохождение военных сборов (для юношей);
- свидетельства, подтверждающие участие в коллективных творческих делах (ведущий тематического вечера, член жюри, участник слета, участник турпохода, и т. д.).

## 5.6. Карта формирования общих компетенций

### Критерии оценки

№	Показатель оценки результата	Документ портфолио	Оценка
ОК 1.	- наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - наличие положительных отзывов с места производственной практики;	- характеристика с производства; - дневник производственной практики;	
ОК 5.	- ведение учетной документации по техническому обслуживанию с использованием информационно-коммуникационных технологий;	портфолио в электронном виде (сообщения, инструкционно - технологические карты, видео материалы, фотоматериалы, презентации профессиональной направленности, выполненные обучающимися во время самостоятельной работы);	
ОК 6.	- оказание помощи участникам команды; - выполнение обязанностей в соответствии с их распределением в команде; - наличие положительных	- характеристика с производства; - результаты участия в спортивных и общественных мероприятиях (День	

	<p>отзывов мастера          производственного обучения;          - наличие положительных          отзывов от наставников и          руководителей коллектива при          прохождении производственной          практики;</p>	<p>пожилого человека,          День матери, День          космонавтики и др.);          - свидетельства,          подтверждающие          участие в          коллективных          творческих делах          (ведущий</p>	
--	---	---	--

		<p>тематического вечера, член          жюри, участник слета,          участник турпохода, и т.          д.).</p>	
<p>ОК 7.</p>	<p>- прохождение военных сборов          - занятие в спортивных секциях</p>	<p>- документ,          подтверждающий          прохождение военных          сборов (для юношей);          -результаты участия в          военно - спортивных          мероприятиях</p>	

**Результаты выполнения задания**

<b>Коды проверенных компетенций</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
---	-------------------------------------	--------------------------

<p>ПК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом диагностирования;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при диагностировании;</li> <li>- правильность выполнения операций диагностирование агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>- способность определять способы и средства диагностирования;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- умение определять работоспособность и остаточный ресурс автомобиля и сборочных единиц по результатам диагностирования.</li> </ul>	
<p>ПК 2. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места в соответствии с видом технического обслуживания;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при выполнении работ по техническому обслуживанию в соответствии с технологической инструкцией автомобилей;</li> <li>- соблюдение требований охраны труда и экологической безопасности при проведении технического обслуживания;</li> <li>- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;</li> <li>- демонстрация навыков использования и применения специализированного инструмента;</li> <li>- соблюдение последовательности операций при техническом обслуживании;</li> </ul>	

ПК 3.	- организация рабочего места в соответствии с видом	
ОК 2.	диагностирования;	
ОК 3.	- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов	
ОК 4.	автомобиля;	
ОК 5.	- выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля;	
ОК 6.	- демонстрация навыков обкатки	
	автомобиля;	
	- способность определять способы и средства ремонта;	
	- демонстрация навыков использования и применения специализированного	
	инструмента;	
	- умение определять работоспособность деталей и сборочных единиц по	
	результатам дефектовки.	

**Результаты защиты портфолио.**

<b>Коды проверенных компетенций</b>	<b>Показатель оценки результата</b>	<b>Оценка (да / нет)</b>
ОК 1.	- наличие положительных отзывов от мастера производственного обучения; - наличие положительных отзывов с места производственной практики;	
ОК 5.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - работа с различными прикладными программами.	
ОК 6.	- эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения.	

ОК 7.	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	
-------	--	--

### Заключение о сформированности компетенций.

<b>Профессиональные и общие компетенции</b>	<b>Заключение об их сформированности</b>
ПК 1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	
ПК 2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	
ПК 3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты и устранять неисправности.	
ПК 4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели способов ее достижения, определенных руководителем.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	

клиентами.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	

Заключение об освоении вида профессиональной деятельности  
**Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.**

Дата «\_»\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года Подписи членов экзаменационной комиссии

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_ Н.Г. Шайдуллин – зам. директора по НМР;

\_\_\_\_\_ В.Р. Габдулхаков – зам. директора по УПР;

\_\_\_\_\_ Р.Г. Гарипов – мастер п/о;

\_\_\_\_\_ И.Ш. Гиниятов – преподаватель.

**Разработчики**

Гиниятов Ильнар Шамилович; инженер по охране труда/ преподаватель;  
ГАОУ СПО «Арский агропромышленный профессиональный  
колледж»

фамилия, имя, отчество, должность, место работы

Гарипов Ринат Габдулфартович; мастер производственного обучения; ГАОУ  
СПО «Арский агропромышленный профессиональный  
колледж»

фамилия, имя, отчество, должность, место работы

Низамиева Гузель Хамитовна; преподаватель; ГАОУ СПО «Арский  
агропромышленный профессиональный колледж»

фамилия, имя, отчество, должность, место работы

**Эксперты от работодателя:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество, должность, место работы

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество, должность, место работы

