

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное профессиональное бюджетное образовательное
учреждение
«Красноярский аграрный техникум»


РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии
технических и естественно
научных дисциплин

ПРОТОКОЛ № 6

от « 17 » января 2019г.

Председатель комиссии


 Ю.А Корчанова

Протокол методического совета

№ 3 от 31.01.2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по
учебно-практической
работе


Бочаров Е.И

**Методические указания для выполнения
контрольной работы**

МДК 01.01 «Устройство автомобилей»

Заочное отделение

Специальность: «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Составил: Олейников А.В.

Красноярск 2019

Методические указания по выполнению контрольной работы
составлены в соответствии с рабочей программой по
МДК 01.01 «Устройство автомобилей» по специальности «Техническое
обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

1.2. Цели и задачи изучения МДК 01.01 – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;
 - ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств;
 - ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
- Типовая программа профессионального модуля может быть использована в

Требования к оформлению

Контрольная работа оформляется на печатных листах формата А4.
Шрифт- Times New Roman, 14 пт.

Абзац – 1,5 . Нумерация страниц и списка литературы
обязательна.

В теоретическом вопросе должны содержаться рисунки, таблицы, схемы,
диаграммы.

Объем работы от 7 до 12 листов.

Электронные источники / ссылки указывать обязательно.

Распределение по вариантам

Первая буква фамилии		Вариант контрольной работы
А	Л, Х	1
Б	М, Ц	2
В	Н, Ч	3
Г	О	4
Д	П, Ш	5
Е, Ё	Р, Щ	6
Ж	С	7
З	Т, Э	8
И	У, Ю	9
К	Ф, Я	10

Вариант 1.

1. Критерии классификации автомобилей
2. Понятие рабочего цикла 4-тактного карбюраторного двигателя.

Вариант 2.

1. Осуществление рабочего цикла в 4-тактном дизеле.
2. Понятие степени сжатия, рабочий объем цилиндра, литраж двигателя.

Вариант 3.

- Индикаторная диаграмма. Значение давлений и температур в характерных точках. Основные эффективные показатели работы ДВС

Вариант 4.

1. Порядок работы четырехцилиндрового двигателя.
2. Подвижные и неподвижные детали КШМ.

Вариант 5.

1. Строение поршня, работа деталей.
2. Назначение «мокрых гильз» в двигателе.

Вариант 6.

1. Устройство шатуна и коленчатого вала.
2. Формы камер сгорания и поршневая группа КШМ.

Вариант 7.

1. Назначение маховика и способ его крепления на коленчатый вал.
2. Пуск и остановка двигателей на газовом топливе.

Вариант 8

1. Факторы, влияющие на продолжительность работы (долговечность) двигателя.
2. Формы камер сгорания и поршневая группа КШМ

Вариант 9

1. Назначение и устройство коленчатого вала, коленчатый вал V – образного двигателя.
2. Назначение, устройство, принцип работы гидротолкателя.

Вариант 10

1. Назначение и устройство смазочного насоса.
2. Устройство и назначение гасителя крутильных колебаний.

Рекомендованные информационные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств. Учебник для СПО. – М.: Академия, 2019.
2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Учебник для СПО. – М.: Академия, 2018.
3. Жолобов Л.А. Устройство автомобилей категории В и С. Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2019.
4. Электрооборудование автомобилей. Туревский И.С., М : ФОРУМИНФРАМ, 2015г.
5. Автослесарь. Устройство, техническое обслуживание. Чумаченко Ю.Т. , 5. Герасименко А.И. , Рассанов Б.Б. Ростов-на-Дону, 2009 г.
6. Автомобильный электрик. Электрооборудование и электронные системы 23 автомобилей. Чумаченко Ю.Т. , Федорченко А.А. Ростов-на-Дону, 2006г.
7. Интернет сайты:
8. www.1avtorem.ru
9. www.avtoshyna.info
10. www.89261721647.ru
11. www.avtoknigka.ru

Задание для подготовки к зачету

Задание 1. Заполните пропуски: По способу воспламенения горючей смеси двигателя автомобилей могут быть с принудительным воспламенением от искры и и с воспламенением от сжатия

Задание 2. Дополните предложение: Система смазки двигателя предназначена для..... . а)смазывания трущихся деталей; б)подачи масла к трущимся деталям и отвода от них тепла и продуктов износа; в)снижения трения между деталями; г)предотвращения заклинивания двигателя.

Задание 3. Какие способы применяются при пуске двигателя автомобиля? Ответы: а) от руки; б) при помощи электрического стартера; в) и тот и другой способы.

Задание 4. Дополните предложение: Поперечное расположение валов коробки передач позволяет а) уменьшить длину коробки передач; б) уменьшить габаритные размеры автомобиля; в) осуществить реверс на все передачи; г) достичь всех перечисленных целей.

Задание 5. По какой причине происходит неполное торможение автомобиля? Ответы: а) из-за негерметичности пневматического привода; б) из-за нарушения регулировок тормозных механизмов а) из-за замасливания и износа фрикционных накладок; г) при наличии любой из перечисленных неисправностей.

Задание 6. Какой процесс происходит в аккумуляторе? Ответы: а) химическая энергия преобразуется в электрическую; б) электрическая энергия преобразуется в химическую; в) электрическая энергия преобразуется в химическую, а химическая - в электрическую.

Задание 7. Какие двигатели имеют внутреннее смесеобразование? Ответы: а) газовые; б) дизельные; в) карбюраторные.

Задание 8. Какие детали двигателя смазываются под давлением? Ответы: а) стенки цилиндров и поршней, поршневые пальцы, распределительные шестерни; б) коленчатый вал, распределительный вал; в) клапаны, пружины клапанов, толкатели.

Задание 9. 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.

Задание 10. Какой тип тормозов имеет автомобиль КамАЗ-5320? Ответы: а) дисковый; б) колодочный; в) дисковый и колодочный.

Задание 11. На сколько процентов мощности допускается загружать новый или отремонтированный автомобиль в период обкатки? Ответы: а) 10-15%; б) 15-20%; в) 20-25%; г) 30-40%; д) 25-30%.

Задание 12. Из каких частей состоит механизм сцепления автомобиля?

Задание 13. Для чего предназначен привод сцепления автомобиля?

Задание 14. Как работает привод сцепления автомобиля КамАЗ?

Задание 15. Для чего предназначено техническое обслуживание сцепления автомобиля?

Задание 16. Как устраняются обнаруженные неисправности в сцеплении автомобиля КамАЗ? Задание 17. Какие бывают приводы тормозных систем современных автомобилей? Ответы: а) гидравлические; б) пневматические; в) механические; г) другие.

Задание 18. В чем различие между впускным и выпускным клапанами двигателя? Ответы: 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.

Задание 19. Каково назначение глушителя? Ответы: а) выпуск отработанных газов; б) уменьшение скорости отработанных газов; в) уменьшение скорости и давления отработанных газов.

Задание 20. В каком положении находятся впускной и выпускной клапаны при такте расширения («рабочий ход»)? Ответы: а) оба клапана открыты; б) оба клапана закрыты; в) выпускной клапан открыт, впускной клапан закрыт; г) впускной клапан открыт, выпускной клапан закрыт.

Задание 21. Чем отличается бесштифтовая форсунка от штифтовой? Ответы: а) наличием одного отверстия и иглы; б) наличием нескольких отверстий; в) наличием нескольких отверстий и штифта.

Задание 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.

Задание 23. Каким должен быть уровень электролита в аккумуляторной батарее? Ответы а) выше пластин на 10-20 мм; б) выше пластин на 10-15 мм; в) выше на 20-25 мм; г) выше пластин на 8-12 мм.

Задание 24. Каков процент расхода смазочных масел для карбюраторных автомобильных двигателей? Ответы: а) 5%; б) 4,1%; в) 3,2%; г) 2%.

Задание 25. Какие бывают трансмиссии по принципу действия? Ответы: а) механические, ступенчатые, комбинированные; б) механические, гидромеханические, комбинированные; в) механические, ступенчатые, гидромеханические, комбинированные.

Задание 26. Какие полуоси применяются на автомобилях средней и повышенной грузоподъемности? Ответы: а) полунагруженные; б) полностью нагруженные; в) разгруженные..

Задание 27. В каких пределах должна быть сходимость управляемых колес автомобиля? Ответы: а) 15-20 мм; б) 4-12 мм; в) 2-12 мм; г) 6-12 мм.

Задание 28. В каком случае работает гидроусилитель рулевого управления? Ответы: а) при прямолинейном движении автомобиля; б) при

небольших сопротивлениях повороту; в) при больших сопротивлениях повороту.

Задание 29. Какие бывают шины по форме профиля? Ответы: а) обычного профиля, низкопрофильные, бескамерные, широкопрофильные; б) обычного профиля, низкопрофильные, камерные, бескамерные, широкопрофильные; в) обычного профиля, низкопрофильные, широкопрофильные, арочные.

Задание 30. Какие существуют виды технического обслуживания автомобилей? Ответы: а) ЕО.ТО-1. ТО-2, СО; б) ЕО, ТО-1, ТО-2, текущий ремонт, капитальный ремонт; в) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, текущий ремонт, капитальный ремонт.