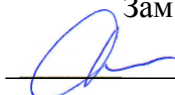


Бюджетное учреждение профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры
«Нижневартовский политехнический колледж»

Кафедра «Автомобильный транспорт»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

 С. А. Шматков

Приказ № 203-А от 13 июня 2018 г

**Программа
государственной итоговой аттестации**

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
(ФГОС)

Квалификация: 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
(ОК 016-94)

Квалификация: 11442 Водитель автомобиля
(ОК 016-94)

Нижневартовск

2018

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (далее Программа) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (далее – ФГОС СПО), а также квалификационных требований по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 11442 Водитель автомобиля

Организация – разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты – Мансийского автономного округа-Югры «Нижевартовский политехнический колледж»

Разработчики: Матренинских А. А. – мастер производственного обучения

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Протокол № 10 от «08» июня 2018 г.
Заведующий кафедрой _____ В. А. Фадеев

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 09 от «09» июня 2018 г.

Программа согласована:
председатель
государственной экзаменационной комиссии,
начальник технического центра ООО «НОРД АВТО» _____ М. В. Хилько
«18» июня 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы	4
2. Выпускная практическая квалификационная работа.....	5
3. Письменная экзаменационная работа.....	7
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	10
5. Квалификационные требования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	10
6. График государственной итоговой аттестации.....	16

Приложение 1

Лист оценивания

выполнения и защиты письменной экзаменационной работы
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Приложение 2

Лист оценивания

выполнения выпускной практической квалификационной работы
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в соответствии с ФГОС предусматривает контроль и оценку освоения следующих видов профессиональной деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- транспортировка грузов и перевозка пассажиров;
- заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами.

Формой государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется на предприятии или в учебно-производственной мастерской.

Программа государственной итоговой аттестации может быть использована при освоении профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации, профессиональной подготовке, переподготовке, при освоении профессии рабочего в рамках специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2. Выпускная практическая квалификационная работа.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется в учебно-производственной мастерской по ремонту автомобилей.

2.1. Перечень тем.

1. Разборка двигателя а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
2. Сборка двигателей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
3. Ремонт КШМ двигателей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
4. Ремонт ГРМ двигателей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
5. Ремонт системы смазки двигателей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
6. Ремонт системы охлаждения двигателей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
7. Ремонт и проверка бензонасоса а/м ГАЗ-3307, а/м ВАЗ, УАЗ-53212 и их модификаций.
8. Проверка и промывка форсунок инжекторных двигателей а/м ВАЗ, ГАЗ 3110 и их модификаций. Замена топливного насоса инжекторных двигателей а/м ВАЗ, ГАЗ 3110 и их модификаций.
9. Ремонт топливного насоса высокого давления а/м КамАЗ-5320, МАЗ-5335 и их модификаций.
10. Ремонт топливоподкачивающего насоса а/м КамАЗ-5320, МАЗ-5335 и их модификаций.
11. Ремонт топливного бака, топливопроводов а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
12. Ремонт топливоподкачивающего насоса, топливных фильтров, форсунок КамАЗ-5320, МАЗ-5335 и их модификаций.
13. Ремонт генератора а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
14. Ремонт прерывателя – распределителя а/м ГАЗ-3307, ВАЗ, УАЗ -31512 и их модификаций.
15. Проверка и ремонт электропроводки автомобилей а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
16. Ремонт стартера а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
17. Ремонт приборов системы освещения и сигнализации а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
18. Ремонт сцепления а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
19. Разборка механической коробки перемены передач а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
20. Сборка механической коробки перемены передач а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
21. Ремонт карданной передачи а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
22. Ремонт дифференциала а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций.
23. Ремонт шарниров равных угловых скоростей переднеприводных автомобилей ВАЗ.

24. Разборка ведущих мостов а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций.
25. Сборка ведущих мостов а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций.
26. Разборка независимой подвески автомобилей ВАЗ, ГАЗ и их модификаций.
27. Сборка независимой подвески автомобилей ВАЗ, ГАЗ и их модификаций.
28. Ремонт колес автомобилей.
29. ремонт главного тормозного цилиндра и рабочих тормозных цилиндров а/м ВАЗ, ГАЗ и их модификаций.
30. Ремонт пневмоусилителя а/м ВАЗ, ГАЗ.
31. Ремонт тормозного крана а/м КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ и их модификаций.
32. Ремонт тормозных камер и энергоаккумуляторов а/м КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ и их модификаций.
33. Ремонт рулевых тяг ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций.
34. Ремонт гидроусилителя КамАЗ, ЗИЛ, МАЗ и их модификаций.
35. Ремонт кабины а/м ГАЗ-3307, КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, МАЗ-5335 и их модификаций.
36. Ремонт кузова а/м ВАЗ.

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется в присутствии Государственной экзаменационной комиссии.

По итогам выпускной практической квалификационной работы оформляется протокол (заключение), где выставляется оценка за работу («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и рекомендуемый разряд за выполненную работу.

2.2. Критерии оценки выполнения выпускной практической квалификационной работы:

Оценка «отлично» выставляется студенту при следующих условиях:

- при выполнении работы студент соблюдает требования безопасности труда.
- студент уверенно и точно владеет приёмами работ;
- студент соблюдает технологическую последовательность выполнения работ;
- студент выполнил установленные нормы времени (выработки);
- студент правильно пользуется оборудованием, инструментами, приспособлениями.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при следующих условиях:

- при выполнении работы студент соблюдает требования безопасности труда;
- студент уверенно и точно владеет приёмами работ, но возможны некоторые ошибки, которые сам исправил;
- студент соблюдает технологическую последовательность выполнения работ;
- студент выполнил установленные нормы времени (выработки);
- студент правильно пользуется оборудованием, инструментами, приспособлениями.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при следующих условиях:

- при выполнении работы студент соблюдает требования безопасности труда;
- студент недостаточно владеет приёмами работ, имеют место ошибки, которые исправляются при помощи мастера (наставника);
- студент выполнил установленные нормы времени (выработки);
- возможны ошибки при пользовании оборудованием, инструментами, приспособлениями.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при следующих условиях:

- при выполнении работы студент нарушает требования безопасности труда;
- студент не владеет приёмами работ, имеют место ошибки;
- студент не соблюдает технологическую последовательность выполнения работ;
- студент не выполнил установленные нормы времени (выработки);
- студент не умеет пользоваться оборудованием, инструментами, приспособлениями.

3. Письменная экзаменационная работа.

Письменная экзаменационная работа должна содержать описание технологического процесса выполнения практической квалификационной работы и краткое описание используемого оборудования, инструментов, приборов и приспособлений, а также требования охраны труда при выполнении работы. Так же в письменной экзаменационной работе должен быть раздел **«Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами»**. При необходимости, кроме описательной части, может быть представлена и графическая часть.

Письменная экзаменационная работа должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования, а также объёму знаний, умений и навыков, предусмотренных ФГОС СПО по профессии 190631.01 («Положение о письменной экзаменационной работе для государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки квалифицированных рабочих»), Приказ директора колледжа № 234 от 02.09.2013г.)

Письменная экзаменационная работа представляет собой описание разработанного технологического процесса выполнения практической квалификационной работы.

3.1. Перечень тем письменных экзаменационных работ

1. Разборка двигателя а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
2. Сборка двигателей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
3. Ремонт КШМ двигателей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
4. Ремонт ГРМ двигателей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
5. Ремонт системы смазки двигателей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
6. Ремонт системы охлаждения двигателей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
7. Ремонт и проверка бензонасоса а/м ГАЗ-3307 (а/м ВАЗ, УАЗ-53212 и их модификаций).
8. Проверка и промывка форсунок инжекторных двигателей а/м ВАЗ (ГАЗ 3110 и их модификаций). Замена топливного насоса инжекторных двигателей а/м ВАЗ (ГАЗ 3110 и их модификаций).
9. Ремонт топливного насоса высокого давления а/м КамАЗ-5320 (МАЗ-5335 и их модификаций).
10. Ремонт топливоподкачивающего насоса а/м КамАЗ-5320 (МАЗ-5335 и их модификаций).
11. Ремонт топливного бака, топливопроводов а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, а/м ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
12. Ремонт топливоподкачивающего насоса, топливных фильтров, форсунок КамАЗ-5320, (МАЗ-5335 и их модификаций).

13. Ремонт генератора а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
14. Ремонт прерывателя – распределителя а/м ГАЗ-3307 (ВАЗ, УАЗ -31512 и их модификаций).
15. Проверка и ремонт электропроводки автомобилей а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
16. Ремонт стартера а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
17. Ремонт приборов системы освещения и сигнализации а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
18. Ремонт сцепления а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
19. Разборка механической коробки перемены передач а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
20. Сборка механической коробки перемены передач а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
21. Ремонт карданной передачи а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
22. Ремонт дифференциала а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335 и их модификаций).
23. Ремонт шарниров равных угловых скоростей переднеприводных автомобилей ВАЗ.
24. Разборка ведущих мостов а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций).
25. Сборка ведущих мостов а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций).
26. Разборка независимой подвески автомобилей ВАЗ (ГАЗ и их модификаций).
27. Сборка независимой подвески автомобилей ВАЗ (ГАЗ и их модификаций).
28. Ремонт колес автомобилей.
29. Ремонт главного тормозного цилиндра и рабочих тормозных цилиндров а/м ВАЗ (ГАЗ и их модификаций).
30. Ремонт пневмоусилителя а/м ВАЗ (ГАЗ).
31. Ремонт тормозного крана а/м КамАЗ (ЗИЛ, МАЗ и их модификаций).
32. Ремонт тормозных камер и энергоаккумуляторов а/м КамАЗ (ЗИЛ, МАЗ и их модификаций).
33. Ремонт рулевых тяг ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, ВАЗ, МАЗ-5335, УАЗ - 53212 и их модификаций).
34. Ремонт гидроусилителя КамАЗ (ЗИЛ, МАЗ и их модификаций).
35. Ремонт кабины а/м ГАЗ-3307 (КамАЗ-5320, ЗИЛ-431410, МАЗ-5335 и их модификаций).
36. Ремонт кузова а/м ВАЗ.

3.2. Защита письменной экзаменационной работы

Письменная экзаменационная работа сдаётся студентом руководителю выпускной квалификационной работы за неделю до государственной итоговой аттестации.

После проверки руководителем письменная экзаменационная работа утверждается заместителем директора колледжа по учебно-производственной работе и возвращается студенту для подготовки к защите.

Письменная экзаменационная работа подлежит обязательной защите в присутствии государственной экзаменационной комиссии.

По итогам защиты письменной экзаменационной работы выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка за защиту письменной экзаменационной работы вносится в протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и учитывается при определении уровня квалификации выпускника.

3.3. Критерии оценки защиты письменной экзаменационной работы.

Оценка «отлично» выставляется студенту при следующих условиях:

- объём выполнения письменной экзаменационной работы – 100%;
- технологический процесс, разработанный в письменной экзаменационной работе, не имеет технических ошибок;
- выпускник свободно ориентируется в основных вопросах технического обслуживания и ремонта узла, агрегата, детали автомобиля;
- выпускник свободно ориентируется в основных вопросах технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- выпускник свободно ориентируется в вопросах техники безопасности при выполнении работ при техническом обслуживании и ремонте автомобилей;
- выпускник умеет читать чертежи;
- речь выпускника – технически грамотная;
- выпускник правильно и полно ответил на 100% заданных комиссией вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при следующих условиях:

- объём выполнения письменной экзаменационной работы – 100%;
- технологический процесс, разработанный в письменной экзаменационной работе, не имеет технических ошибок;
- выпускник хорошо ориентируется в основных вопросах технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- выпускник хорошо ориентируется в вопросах техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- выпускник умеет читать чертежи;
- речь выпускника – технически грамотная;
- выпускник правильно и полно ответил на 80 - 90% заданных комиссией вопросов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту при следующих условиях:

- объём выполнения письменной экзаменационной работы – 100%;
- технологический процесс, разработанный в письменной экзаменационной, работе имеет технические ошибки, которые не влияют на результат практической работы;
- выпускник ориентируется в основных вопросах технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- выпускник ориентируется в вопросах техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- речь выпускника – технически грамотная;
- выпускник правильно и полно ответил на 75% заданных комиссией вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при следующих условиях:

- объём выполнения письменной экзаменационной работы – менее 100%;
- технологический процесс, разработанный в письменной экзаменационной работе, имеет технические ошибки, которые влияют на результат практической работы;
- выпускник не ориентируется в основных вопросах технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- выпускник не ориентируется в вопросах техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;
- выпускник не умеет читать чертежи;
- выпускник правильно и полно ответил менее чем на 75% заданных комиссией вопросов.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации.

Тема выпускной практической квалификационной работы, тема письменной экзаменационной работы, программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным практическим квалификационным работам, требования к письменным экзаменационным работам выдаются студентам за 6 (шесть) месяцев до государственной итоговой аттестации.

Выпускная практическая квалификационная работа и защита письменной экзаменационной работы проводятся по заранее утверждённому графику.

4.1. Порядок присвоения тарифного разряда по профессии и заключение государственной экзаменационной комиссии о выдаче документа об образовании.

Тарифный разряд присваивает государственная экзаменационная комиссия.

Для присвоения тарифного разряда, выпускник представляет на государственную итоговую аттестацию **заключение** на практическую квалификационную работу с рекомендуемым разрядом, **производственную характеристику** с места прохождения производственной практики с рекомендуемым разрядом, письменную экзаменационную работу.

Тарифный разряд, который присваивает государственная экзаменационная комиссия не может быть выше рекомендованного в заключении и производственной характеристике.

Заключение о присвоении тарифного разряда и выдаче диплома об образовании государственная экзаменационная комиссия делает на основании вышеуказанных в пункте 7 документов, а также на основании оценочных листов освоения профессиональных модулей каждым выпускником, итогов защиты письменной экзаменационной работы.

5. Квалификационные требования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

5.1. Квалификация – 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряд.

Характеристика работ.

Разборка дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов длиной свыше 9,5м. Ремонт, сборка грузовых автомобилей, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м. Ремонт и сборка мотоциклов, мотороллеров и других мото-транспортных средств. Выполнение крепежных работ резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей. Техническое обслуживание: резка, ремонт, сборка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности. Разборка агрегатов и электрооборудования автомобилей. Определение и устранение неисправностей в работе узлов,

механизмов, приборов автомобилей и автобусов. Соединение и пайка проводов с приборами и агрегатами электрооборудования. Слесарная обработка деталей по 11–12-му квалитетам с применением универсальных приспособлений. Ремонт и установка сложных агрегатов и узлов под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокого разряда.

Должен знать:

- устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности;
- правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов;
- основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования;
- регулировочные и крепежные работы; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения;
- назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования; основные свойства металлов;
- назначение термообработки деталей;
- устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; допуски и посадки; квалитеты и параметры шероховатости.

Примеры работ.

1. Автомобили легковые, грузовые, автобусы всех марок и типов – снятие и установка бензобаков, картеров, радиаторов, педалей тормоза, глушителей, замена рессор.
2. Валы карданные, цапфы тормозных барабанов – подгонка при сборке.
3. Вентиляторы – разборка, ремонт, сборка.
4. Головки блоков цилиндров, шарниры карданов – проверка, крепление.
5. Головки цилиндров самосвального механизма – снятие, ремонт, установка.
6. Двигатели всех типов, задние, передние мосты, коробки передач, кроме автоматических, сцепления, валы карданные – разборка.
7. Контакты – пайка.
8. Крылья легковых автомобилей – снятие, установка.
9. Насосы водяные, масляные, вентиляторы, компрессоры – разборка, ремонт, сборка.
10. Обмотки изоляционных приборов и агрегатов электрооборудования – пропитка, сушка.
11. Реле-регуляторы, распределители зажигания – разборка.
12. Седла клапанов – обработка шарошкой, притирка.
13. Фары, замки зажигания, сигналы – разборка, ремонт, сборка.

Слесарь по ремонту автомобилей 4 разряд.

Характеристика работ.

Ремонт и сборка дизельных, специальных грузовых автомобилей, автобусов, мотоциклов, импортных легковых автомобилей, грузовых пикапов и микроавтобусов. Разборка, ремонт, сборка сложных агрегатов, узлов и приборов и замена их при техническом обслуживании. Обкатка автомобилей и автобусов всех типов на стенде. Выявление и устранение дефектов, неисправностей в процессе регулировки и испытания агрегатов, узлов и приборов. Разбраковка деталей после разборки и мойки. Слесарная обработка деталей по 7–10-му квалитетам с применением универсальных приспособлений. Статическая и динамическая балансировка деталей и узлов сложной конфигурации, составление дефектных ведомостей.

Должен знать:

- устройство и назначение дизельных и специальных грузовых автомобилей и автобусов;
- электрические и монтажные схемы автомобилей; технические условия на сборку, ремонт и регулировку агрегатов, узлов и приборов;
- методы выявления и способы устранения сложных дефектов, обнаруженных в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов и приборов;
- правила и режимы испытаний, технические условия на испытания и сдачу агрегатов и узлов; назначение и правила применения сложных испытательных установок;
- устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов;
- конструкцию универсальных и специальных приспособлений;
- периодичность и объемы технического обслуживания электрооборудования и основных узлов и агрегатов автомобилей; систему допусков и посадок;
- квалитетов и параметров шероховатости

Примеры работ.

1. Блоки цилиндров двигателей – ремонт и сборка с кривошипно-шатунным механизмом.
2. Валы распределительные – установка в блок.
3. Генераторы, статоры, спидометры – разборка.
4. Гидроподъемники самосвального механизма – испытания.
5. Гидротрансформаторы – осмотр и разборка.
6. Головки блока цилиндров дизельного двигателя – сборка, ремонт, испытания на герметичность, установка и крепление.
7. Двигатели всех типов – ремонт, сборка.
8. Колеса передние – регулировка угла сходимости.
9. Колодки тормозные барабанов, амортизаторы, дифференциалы – ремонт и сборка.
10. Компрессоры, краны тормозные – разборка, ремонт, сборка, испытания.
11. Коробки передач автоматические – разборка.
12. Коробки передач механические – сборка, испытания на стенде.
13. Кузова автомобилей самосвалов, механизмы самосвалов – установка, регулировка подъема и опускания.
14. Мосты передние и задние сцепления, валы карданные – ремонт, сборка и регулировка.
15. Оси передние – проверка и правка под прессом в холодном состоянии.
16. Подшипники коренные – замена вкладышей, шабрение, регулировка.
17. Поршни – подбор по цилиндрам, сборка с шатунами, смена поршневых колец.
18. Приборы и агрегаты электрооборудования сложные – проверка и регулировка при техническом обслуживании.
19. Редукторы, дифференциалы – ремонт, сборка, испытания и установка в картер заднего моста.
20. Реле-регуляторы, распределители зажигания – разборка, ремонт.
21. Сальник коленчатых валов, ступицы сцепления, пальцы шаровые рулевых тяг, поворотные кулачки – замена.
22. Тормоза гидравлические и пневматические – разборка.
23. Управление рулевое – ремонт, сборка, регулировка.
24. Шатуны в сборе с поршнями – проверка на приборе.

25. Шатуны – смена втулок в верхней головке шатуна с подгонкой по поршневому пальцу; окончательная пригонка по шейкам коленчатого вала по отвесу в четырех положениях.
26. Электропровода автомобилей – установка по схеме.

Слесарь по ремонту автомобилей 5 разряд.

Характеристика работ.

Регулировка и испытание на стендах и шасси сложных агрегатов, узлов и приборов автомобилей и замена их при техническом обслуживании. Проверка деталей и узлов электрооборудования на проверочной аппаратуре и проверочных приспособлениях. Установка приборов и агрегатов электрооборудования по схеме, включая их в сеть. Выявление и устранение сложных дефектов и неисправностей в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей и приборов электрооборудования. Сложная слесарная обработка, доводка деталей по 6 - 7 квалитетам. Статическая и динамическая балансировка деталей и узлов сложной конфигурации. Диагностирование и регулировка систем и агрегатов грузовых и легковых автомобилей и автобусов, обеспечивающих безопасность движения.

Должен знать

- конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей и автобусов;
- технические условия на ремонт, сборку, испытания и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования;
- электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них;
- причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения;
- устройство испытательных стендов.

Примеры работ

1. Агрегаты и приборы электрооборудования - установка по полной схеме, включение в сеть, проверка и регулировка их при техническом обслуживании.
2. Валы коленчатые с маховиками - балансировка.
3. Генераторы, статоры, спидометры - ремонт, сборка, испытание, устранение дефектов.
4. Гидроподъемники самосвального механизма - сборка и испытание.
5. Гидротрансформаторы - ремонт, сборка.
6. Двигатели всех типов и марок - испытание на стенде, регулировка, диагностирование.
7. Приборы для проверки трансмиссии, рулевого управления, расходомеры и газоанализаторы - обслуживание, тарировка, ремонт.
8. Мосты передние и задние - замена и регулировка подшипников; тормоза, рулевые управления, системы освещения и сигнализации - диагностирование.
9. Распределители зажигания, реле-регуляторы - проверка на стенде, регулировка, устранение дефектов.
10. Тормоза гидравлические и пневматические - ремонт, сборка, установка и регулировка.
11. Цилиндры, коренные и шатунные подшипники - проверка после испытания на стенде, устранение неисправностей и окончательное крепление всех соединений.

**6. График
государственной итоговой аттестации по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

№ п/п	Мероприятия	Сроки исполнения	Документ	Ответственный
1.	Утверждение программы государственной итоговой аттестации (ГИА) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	20.12.2020	1.1. Приказ на утверждение программы государственной итоговой аттестации	Зам. директора по УПР Шматков С. А.
2.	Ознакомление студентов группы № 314 с нормативно-правовыми документами, регламентирующими ГИА	20.12- 28.12.2020	2.1. ФЗ от 29.12.2012 г. N 273 "Об образовании в Российской Федерации"; 2.2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. N 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; 2.3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"; 2.4. Положение «О видах и формах отчётности по государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих)». Приказ директора от 09.01.2014. 2.5. Положение «О письменной экзаменационной работе для государственной итоговой аттестации по образовательным программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих». Приказ директора от 14.04.2014. 2.6. Программа государственной итоговой аттестации по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	Зам. директора по УПР Шматков С. А. Мастер п/о

3.	Закрепление тем выпускных квалификационных работ (ВКР). Назначение руководителей ВКР	21.12.2020	3.1.Приказ на закрепление тем ВКР и назначение руководителей ВКР 3.2. Перечень закрепления тем ВКР группы № 314	Зам. директора по УПР Шматков С. А. Мастер п/о
4.	Выполнение выпускных практических квалификационных работ (ВПКР)	17.06- 21.06.2021	4.1. Заключение на ВПКР. 4.2. Сводный протокол выполнения ВПКР группы № 314	Зам. директора по УПР Шматков С. А. Мастер п/о
5.	Выполнение письменных экзаменационных работ (ПЭР)	04.03- 07.06.2021	5.1. Графики консультаций по ПЭР 5.2. ПЭР выпускников группы № 314	Зам. директора по УПР Шматков С. А. Мастер п/о
6.	Формирование документов на выпускников для ГИА	10.06- 21.06.2021	6.1. Производственная характеристика 6.2. Заключение на ВПКР 6.3. Аттестационные листы производственной практики 6.4. ПЭР 6.5. Дневник производственного обучения 6.6. Журнал производственного обучения	Мастер п/о
7.	Защита выпускной квалификационной работы (письменной экзаменационной работы) в присутствии государственной экзаменационной комиссии (ГЭК)	10.06- 21.06.2021	7.1. Приказ о допуске обучающихся к ГИА 7.2. Приказ о создании ГЭК для проведения государственной итоговой аттестации 7.3. Приказ о создании апелляционной комиссии 7.4. Протоколы выполнения ВПКР 7.5. Протокол защиты ВКР 7.6. Отзыв председателя ГЭК	Зам. директора по УПР Шматков С. А. Мастер п/о
8.	Выдача документов об образовании	24.06- 05.07.2021	8.1. Приказ об отчислении в связи с завершением обучения 8.2. Диплом о среднем профессиональном образовании	Зам. директора по УПР Шматков С.А.

Лист оценивания
выполнения и защиты письменной экзаменационной работы
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

ФИО

выпускника _____

Задание для выполнения письменной экзаменационной работы _____

Критерии оценивания (признаки проявления компетенции) в ходе защиты письменной экзаменационной работы		Кол-во баллов
Работа с профессионально-ориентированной информацией	Владеет профессиональной терминологией	0 – 1 – 2
	Содержание работы соответствует выбранной теме	0 – 1 – 2
	Владеет средствами и методами информационных технологий	0 – 1 – 2
	Выдержана структура работы	0 – 1 – 2
	Предъявляет интегрированные знания специальных и общепрофессиональных дисциплин	0 – 1 – 2
	Работа выполнена с учетом требований (указаний) к оформлению ПЭР	0 – 1 – 2
	Работа оформлена с соблюдением технических норм и правил	0 – 1 – 2
Защита работы	Строит выступление логично и доказательно	0 – 1 – 2
	Аргументирует и обосновывает свою точку зрения	0 – 1 – 2
	Демонстрирует владение диалоговыми формами общения в ходе защиты	0 – 1 – 2
Итого за выполнение и защиту проекта:		

Максимальное количество баллов – 20, зависит от количества признаков:

*«0» признак отсутствует, «1» - признак присутствует, но не в полной мере,
«2» - признак присутствует в полной мере*

19-20 баллов - оценка «5»

17-18 баллов - оценка «4»

14-16 баллов - оценка «3»

Менее 14 баллов - неудовлетворительно

Член ГЭК _____

ФИО

подпись

Лист оценивания
выполнения выпускной практической квалификационной работы
по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

ФИО выпускника _____

Задание для выполнения выпускной практической квалификационной работы _____

№ п/п	Критерии оценивания (признаки проявления компетенции)	Кол-во баллов
1	Проводит подготовительные работы для выполнения задания	0 – 1 – 2
2	Соблюдает алгоритм выполнения задания	0 – 1 – 2
3	Выполняет практические действия в соответствии с требованиями к технологии производственных работ, технических условий на операции	0 – 1 – 2
4	Соблюдает требования безопасных условий труда	0 – 1 – 2
5	Обосновывает выбор условий, инструмента, оборудования, приборов, приспособлений и дополнительных средств для проведения необходимых действий	0 – 1 – 2
6	Находит выход из непредвиденной (нестандартной ситуации)	0 – 1 – 2
	Итоговое кол-во баллов	

Максимальное количество баллов – 12, зависит от количества признаков:

«0» признак отсутствует, «1» - признак присутствует, но не в полной мере,
«2» - признак присутствует в полной мере

10-12 баллов - оценка «5»

8-9 баллов - оценка «4»

6-7 баллов - оценка «3»

Менее 6 баллов - неудовлетворительно

Член ГЭК _____

ФИО

подпись