

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ КМТ

И.В. Гоголь



2024

«Согласовано»

Зам. Директора по УПР

 Ю.А Юшкова

« 30 » 05 2024

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Рассмотрено и одобрено на заседании

методической комиссии

протокол № 8 от «30» 05 2024г

Председатель МК  А.В Дрожжин

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»

Директор ГБПОУ КМТ

_____ И.В. Гоголь

«_____» _____ 2024

«Согласовано»

Зам. Директора по УПР

_____ Ю.А Юшкова

«_____» _____ 2024

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рассмотрено и одобрено на заседании

методической комиссии

протокол № _____ от «__» _____ 2024г

Председатель МК _____ А.В Дрожжин

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. " (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1581 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44800)

Укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Разработчики: Бабошин Н.И. – мастер производственного обучения ГБПОУ «Комаричский механико-технологический техникум»

Рекомендована Методическим Советом ГБПОУ КМТТ.

Протокол № 5 от 31 мая 2024 г.

© Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

© Бабошин Н.И. – мастер производственного обучения ГБПОУ КМТТ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения видов профессиональной деятельности(ВПД): Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

1.2. Цели и задачи практики

Учебная практика направлена на углубление первоначального практического опыта студентов, развитие общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика является обязательным разделом программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Она представляет собой вид учебной деятельности, обеспечивающий практико-ориентированную подготовку студентов.

Учебная практика проводится концентрированно после завершения междисциплинарных курсов обучения МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения, междисциплинарного курса МДК 03.02 Ремонт автомобилей (ПМ 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей) в количестве 144 часов в четвертом семестре.

Программа учебной практики разрабатывается учебным заведением.

Формой аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет, при условии полноты и своевременности представления дневника учебно-производственных работ.

1.3. Условия организации учебной практики

1.3.1. Требования к условиям проведения учебной практики

Учебная практика реализуется на базе техникума.

Материально-техническое обеспечение учебной практики является достаточным для достижения целей практики и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ. Студентам обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения заданий по практике и оформлению дневника.

1.3.2 Общие требования к организации и проведения учебной практики

Учебная практика проводится после освоения курсов. Условием допуска обучающихся к учебной практике является отсутствие академической задолженности по междисциплинарным курсам МДК 03.01. и МДК 03.02

Практика организовывается руководителем практики, который:

- согласовывает программу практики по профессии образовательного учреждения;

- контролирует процесс проведение практики;

-осуществляет планирование всех видов и этапов практики.

1.3.3 Информационное обеспечение организации и проведения практики

Общие нормативно-правовые документы: Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей .

1.4 Комплект планирующих документов руководителя практики от

образовательного учреждения входят:

Распоряжение по учебной части по направлению на производственную практику.

Программа практики.

Дневник учебно-производственных работ.

1.5. Требования к результатам освоения учебной практики

Процесс прохождения учебной практики направлен на закрепление элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки:

а) общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

б) профессиональных компетенций:

Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации:

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Для успешного прохождения производственной практики студент профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей должен:

иметь практический опыт:

1. Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
2. Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и

- двигателя;
3. Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
 4. Использовании технологического оборудования

Умения:

1. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ.
2. Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;
3. Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;
4. Определять способы и средства ремонта;
5. Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
6. Оформлять учетную документацию;
7. Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.

Знать:

1. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей.
2. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей.
3. Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей.
4. Технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей.
5. Методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей.
6. Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей.
7. Основные механические свойства обрабатываемых материалов.
8. Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей.
9. Инструкции и правила охраны труда; бережливое производство.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды ПК, ОК	Наименование разделов учебной междисциплинарных курсов (МДК) и тем УП	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3	4
	ПМ. 03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей».		144
	МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения		36
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.1. Вводные занятия по охране труда	Знакомство с профессией. Охрана труда при выполнении слесарных работ. Пожарная безопасность	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.2 Разметка	Инструмент и приспособление для разметки. Разметка по шаблону. Разметка по чертежу	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.3 Рубка металла	Рубка металла в тисках Рубка металла на плите Механизация рубки	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.4 Резка металла	Резка металла ножницами Резка металла слесарным ножом Резка труб Механизированная резка труб	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.5 Правка и гибка металла	Инструмент и приспособления для гибки металла Гибка металла под различным углом Гибка труб Рихтовка металла	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.6 Опиливание металла	Опиливание плоских поверхностей Опиливание сопряженных поверхностей Опиливание параллельных поверхностей Опиливание вогнутых поверхностей Опиливание выпуклых поверхностей Механизация опилоочных работ	3
ОК 01-11	Тема 1.7 Слесарная обработка	Сверление отверстий Развертывания отверстий	3

ПК 3.1-3.5	отверстий	Зенкование и зенкерование отверстий	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.8 Нарезания резьбы	Подбор метчиков и плашек Нарезание внутренней резьбы Нарезание наружной резьбы	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.9 Клепка	Виды заклепочных соединений Ручная клепка Механизированная клепка	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.10 Пайка и лужение	Паяльники и паяльные лампы. Припой, флюсы Паяние электропаяльниками Паяние лампами Приемы лужения	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.11 Шабрение и притирка	Оборудование для шабрение и притирки Шабрение плоских поверхностей	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.12 Комплексные работы	- выполнение метрологической поверки средств измерения; - выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ	3
	МДК 03.02 Ремонт автомобилей		108
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.1 Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для диагностических и ремонтных работ.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Познакомиться и изучить назначение и конструктивные особенности инструментов и приспособлений применяемых для диагностических ремонтных и работ, а также получить практический навык их использования. Контроль качества.	3
ОК 01-11	Тема 1.2. Снятие и установка,	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Нахождение меток КШМ. Осмотр, диагностирование, определение неисправности, определить способы устранения. сборка двигателя внутреннего сгорания и КШМ. Диагностика состояния цилиндропоршневой группы субъективным и объективным	

ПК 3.1-3.5	разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов, элементов цилиндра – поршневой группы и кривошипно – шатунного механизма.	способом. Очистка внутренних полостей коленчатого вала. Ремонт трещин, раковин, слов БЦ и ГБЦ. Замена вкладышей. Контроль степени затяжки резьбовых соединений. Работа со стетоскопом. Определение герметичности поршневой группы. Замена поршневых колец и вкладышей коленчатого вала, сборка. Контроль качества.	6
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.3. Снятие и установка, разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов, элементов газораспределительного механизма.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Диагностирование, определение характерных неисправностей газораспределительного механизма, способы и средства их определения и устранения. Нахождение ВМТ первого цилиндра. Разборка, осмотр, дефектовка механизма газораспределения, выявить износы и деформации, устранение неисправности. Порядок замены отдельных деталей. Замена цепной и ременной передачи ГРМ. Притирка и регулировка клапанов. Сборка. Контроль качества.	6
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.4. Снятие и установка, разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов, элементов системы охлаждения двигателя.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Диагностирование, осмотр, определение неисправности, их внешние признаки, причины. Диагностика герметичности системы охлаждения и водяного насоса. Определение работоспособности термостата и его замена. Определение натяжения ремней. Разборка, осмотр, выявление неисправности, промывка системы охлаждения. дефектовка системы охлаждения. ремонт радиаторов и типовых деталей системы охлаждения, сборка Определение оттеков в системе охлаждения. Порядок замены водяного насоса. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.5. Снятие и установка, разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов,	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Диагностирование, осмотр, выявление неисправности системы и её элементов (масляных насосов, клапанов, фильтрующих элементов) их внешние признаки с применением контрольно - измерительных	3

	элементов системы смазки двигателя.	средств. Способы устранения неисправностей. Определение давления системы смазки. Замена масляного датчика. Устранение утечек масла в двигателе. Обкатка и испытание. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.6. Снятие и установка, разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов, элементов системы питания карбюраторного двигателя.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Основные неисправности системы питания. Определение неисправностей системы питания бензиновых двигателей. Замена фильтрующих элементов системы питания. Определение герметичности системы питания. ремонт бензонасоса. Регулировка холостого хода карбюратора и пропускной способности жиклеров. Разборка, чистка, установка ремонтного комплекта. Проверка качества эксплуатационных материалов. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.7. Снятие и установка, разборка, сборка, ремонт и диагностика механизмов, узлов, элементов системы питания дизельного двигателей.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. ТО приборов системы питания. Определение герметичности системы питания дизеля. Диагностика состояния форсунок, топливных насосов, пропускной способности фильтрующих элементов подачи насоса. Замена фильтрующих элементов. Определение герметичности системы питания дизеля. Проведения деффектовки, разборки и сборки типичных элементов системы питания, восстановление работоспособности и послеремонтные испытания. Ремонт трубопроводов низкого давления, подкачивающего насоса, форсунок. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.8. Ремонт и проверка технического состояния автомобильных источников	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Осмотр, разборка, очистка от загрязнений, проверка соединений. Установка. Проверка работоспособности. Осмотр, проверка работоспособности АКБ. Ремонт корпуса, пластин. Осмотр, снятие, разборка, проверка работоспособности, замена щёток, втягивающего	6

	тока электронных систем.	реле, обмотки, якоря, обгонной муфты, приводного механизма. Проведение ремонтных и восстановительных работ деталей генератора. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.9. Ремонт и проверка технического состояния деталей и механизмов систем зажигания.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Осмотр, разборка, очистка от загрязнений, проверка соединений. Проверка работоспособности коммутатора. Регулировка зажигания автомобиля ЗИЛ. Регулировка свечей зажигания. Выставление зажигания. Проверка работоспособности распределителя прерывателя. Проверка и регулировка зазора между контактами прерывателя, установки момента зажигания, очистка свечей зажигания от нагара и их замена, проверка крепления и изоляция проводов. Проверка и установка распределителя зажигания. Проверка катушки зажигания и датчика ХОЛЛА. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.10. Ремонт и проверка технического состояния деталей и механизмов системы пуска.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Рассмотреть основные неисправности и способы их выявления. Провести осмотр, снятие, очистку от загрязнений втягивающего реле, обмотки, якоря, обгонной муфты, приводного механизма, проверка соединений, установка. Проверка и замена вилки включения и муфты свободного хода. Разборка и проверка состояния втягивающего реле, при необходимости произвести замену, ремонт изношенных элементов. Ремонт коллектора и корпуса. Проверка стартера на обрыв, и замыкание при помощи разных приборов(лампочка, вольтметр, амперметр, мультиметр), а также проверка работоспособности на	6

		стенде. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.11. Ремонт и проверка технического состояния электрических и электронных систем.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Рассмотреть основные неисправности электрических и электронных систем (ТАМОГРАФ, ГЛАНАСС, мультимедийная установка, кондиционер, предохранители, датчики и т.д.). Контроль качества.	6
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.12. Ремонт и проверка технического состояния контрольно – измерительных приборов.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Замена редуктора привода спидометра, датчика уровня топлива, датчика указателя температуры, датчика давления масла. Осмотр, Выявление неисправностей и их устранение. Снятие, разборка, регулировка и сборка. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.13. Ремонт и проверка технического состояния приборов освещения и аварийной сигнализации.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Замена лампочек и приборов освещения. Регулировка фар на дальний и ближний свет. Проверка и регулировка звукового сигнала, поворотников. Ремонт ручного и ножного переключателя света фар. Замена ламп осветительных приборов, стеклоочистителя. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.14. Снятие и установка; разборка и сборка, ремонт и определение технического состояния	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования производственного инвентаря. Основные неисправности. Диагностирование, осмотр, выявление неисправностей, признаки, способы определения и устранения. Выполнение крепёжных, регулировочных и смазочных работ. Снятие и установка муфты и подшипника сцепления. Регулировочные	3

	сцепления автомобиля.	работы сцепления до закрытия картером. Клепка накладок ведомого диска сцепления. Ремонт и восстановление ведущего диска сцепления. Регулировка свободного хода педали сцепления. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.15. Снятие и установка; разборка и сборка, ремонт и определение технического состояния узлов коробки передач и раздаточной коробки.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Изучение деталей: коробки передач, Основные неисправности. Диагностирование, осмотр, выявление неисправностей коробки передач и раздаточной коробки, признаки, способы определения и устранения. Проверка подтеканий технической жидкости, уровня смазки, целостности крепления. Проверка уровня шумов, включение-выключение передач, нагрев узлов. Снятие и установка муфты и подшипника сцепления. Правка валов в холодном и в горячем состоянии. Регулировочные работы сцепления до закрытия картером. Ремонт корпуса коробки. Клепка накладок ведомого диска сцепления. Ремонт и восстановление ведущего диска сцепления. Регулировка свободного хода педали сцепления.Контроль качества.	3

<p>ОК 01-11 ПК 3.1-3.5</p>	<p>Тема 1.16. Снятие и установка; разборка и сборка, ремонт и определение технического состояния узлов карданных передач и ШРУС.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Изучение деталей: карданной передачи, ШРУСС. Рассмотреть назначение, устройства и принципа работы, а также видов карданных передач и ШРУСС, их область применения, достоинства и недостатки Основные неисправности. Осмотр, разборка карданной передачи, выявление неисправности. Балансировка карданной передачи. Ремонт, замена изношенных, вышедших из строя деталей, сборка, обкатка. Замена крестовины карданной передачи. Снятие и установка карданной передачи на автомобиль КамАЗ. Осмотр, разборка карданной передачи ШРУСС, выявление неисправности. Снятие и установка гранаты. Замена масла и пыльника гранаты. Контроль качества.</p>	<p>3</p>
<p>ОК 01-11 ПК 3.1-3.5</p>	<p>Тема 1.17. Снятие и установка; разборка и сборка, ремонт и определение технического состояния узлов ведущих мостов.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Изучение деталей: ведущих мостов (задние и передние). Диагностирование, осмотр, выявление неисправностей. Определение регулировки подшипников главной передачи, соосности шестерен и т.д. Замена и ремонт шестерен, червяка. Снятие и установка дифференциала. Регулировка подшипников ступицы. Проверка и замена масла в ведущих мостах. Контроль качества.</p>	<p>3</p>
<p>ОК 01-11 ПК 3.1-3.5</p>	<p>Тема 1.18. Определение технического состояния и ремонт и автомобильных колес</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Определение состояния шин и дисков. Проверка креплений колеса, давления в шинах. Изучение порядка перекидки колес. Правила снятия и замены колес. Проверка креплений колеса, давления в шинах. Ремонт бескамерной шины. Замена ниппеля. Демонтаж и</p>	<p>3</p>

	и шин.	монтаж шин ручным способом и на шиномонтажном станке. Накачка шин. Установка балансировка колес на балансировочном станке. Регулировка развала и схождения колес. Сезонная перекидка колес. Вулканизация камеры и шины. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.19. Определение технического состояния и ремонт передней и задней подвески легкового и грузового автомобиля.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Основные неисправности. Диагностика пригодности амортизаторов разными способами(вовремя движения, на стендах и т.д.) Замена амортизаторов. Контрольный осмотр, измерение геометрии рамы, подтяжка креплений, зачистка от ржавчины, проверка рессор на упругость. Замена и смазка рессор. Замена шарниров подвески. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.20. Определение технического состояния и ремонт узлов и механизмов систем управления автомобилей.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Проверка состояния рулевого управления, диагностика. Проверка качества работы, снятие деталей рулевого управления, устранение неисправности, установка. Определение люфта рулевого управления. Ремонт рулевых тяг. Ремонт рулевого механизма и привода Контроль качества. Замена масла усилителя руля Замена шарнир и тяг рулевого управления. Замена руля и рулевой колонки. Контроль качества.	3
ОК 01-11	Тема 1.21. Определение	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Основные неисправности. Осмотр, разборка, устранение неисправности, заливка тормозной жидкости прокачка тормозной системы. Проверка герметичности гидравлической и пневматической тормозной системы и устранение неисправностей. Проверка вспомогательного тормоза-замедлителя. Удаление воздуха из	3

ПК 3.1-3.5	технического состояния и ремонт узлов и механизмов пневматической и гидравлической тормозной системы.	гидравлической тормозной системы автомобиля ВАЗ. Снятие, разборка, сборка и замена главного и колёсного тормозных цилиндров, колодок (клёпка, клейка) тормозной системы. Замена тормозной жидкости. Замена колодок тормозной системы. Регулировка свободного хода педали. Контроль качества.	
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.22. Определение технического состояния и ремонт стояночной тормозной системы.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Проверка работоспособности стояночной тормозной системы разными методами(на эстакаде и во время движения). Снятие, разборка, сборка и регулировка ручного тормоза(замена колодки, торосика), смазка. Контроль качества.	6
ОК 01-11 ПК 1.1-1.5	Тема 1.23. Регулировка и проверка работы тормозных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Проверка работоспособности тормозных систем с гидроприводом и пневмоприводом, проведение регулировки тормозных колодок, дисков. Проверка тормозной жидкости. Проверка крепления детали гидро- и пневмосистемы. Регулировка свободного хода педали. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.24. Регулировка установки колёс автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Методы установки развал-схождения колес легкового и грузового автомобиля с применением разного облоудования(стенд, линейка, ватерпас). Знакомство с нормативами углов наклона и развала колес и шкворневого соединения. Контроль качества.	3
ОК 01-11	Тема 1.25. Регулировка	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования,	

ПК 3.1-3.5	подшипников ступиц колёс автомобилей в соответствии с технологической документацией.	производственного инвентаря. Методика проверки и регулировки подшипников ступиц передних колес. Изучить приспособления необходимые для проведения работ. Проверка правильности регулировки. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.26. Регулировка главной передачи и дифференциала автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Проверка соосности шестерен, осевых зазоров. Методы регулировки главной передачи и дифференциала легкового и грузового автомобиля с применением разного облоудования(люфтомер, щуп, пружинный динамометр). Метод красок. Знакомство с нормативами регулировок. Контроль качества.	3
ОК 01-11 ПК 3.1-3.5	Тема 1.27. Выявление дефектов и ремонт рам, кузова, платформы и кабины.	Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Основные неисправности. Осмотр, очистка, снятие, разборка, деффектовка, выявление неисправностей повреждённых детали, сборка, установка. Проведения мойки механическим и химическими способами Правка деформированных поверхностей при помощи различного приспособления (ручным и механическим способом). Замена опор. Контроль качества.	3

<p>ОК 01-11 ПК 3.1-3.5</p>	<p>Тема 1.28. Покраска кузова и его деталей.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности, санитарным требованиям, организация рабочего места, подготовка оборудования, производственного инвентаря. Подготовка машины(элемента) к покрасочным работам(мойка, грунтование, шпатлевание). Защита от коррозии. Методика подбора лакокрасочных покрытий. Проведение покрасочных работ при помощи различного приспособления (ручным и механическим способом), выполнение естественной сушки и при помощи специального оборудования. Выявление неисправностей и методы их устранения. Контроль качества.</p>	<p>3</p>
<p>Дифференцированный зачёт</p>			<p>6</p>

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие учебных

кабинетов:

устройства автомобилей;

лабораторий:

технических измерений;

электрооборудования автомобилей;

технического обслуживания и ремонта автомобилей;

мастерских:

слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройства автомобилей»

комплект деталей, инструментов, приспособлений;

комплект бланков технологической документации;

комплект учебно-методической документации;

наглядные пособия (по устройству автомобилей).

Технические средства обучения: АРМ преподавателя

мультимедийное оборудование (экран, проектор, персональный компьютер);

Оборудование и рабочие места в слесарной мастерской:

рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;

станки: настольно-сверлильные, вертикально – сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;

тиски слесарные параллельные;

набор слесарных инструментов;

набор измерительных инструментов;

наковальня;

заготовки для выполнения слесарных работ;

альбом плакатов «Слесарно-сборочные работы»: Покровский Б.С.;

Плакаты "Способы сварки и наплавки".

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Технические измерений:

Рабочие места по количеству обучающихся;

Лабораторные стенды: виды измерений, измерительные преобразователи, элементы САУ, транзисторы, транзисторные схемы усилителей и генераторов.

2. Электрооборудования автомобилей:

Рабочие места по количеству обучающихся;

Стенды и макеты: система электроснабжения, система зажигания и пуска двигателя, контрольно - измерительные приборы, система освещения и световой сигнализации, дополнительное оборудование, общая схема электрооборудования.

1. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники (печатные):

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. - М: Издательский центр «Академия», 2016. - 432с.;

2. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей. - М: Издательский центр «Академия», 2015. - 480с.;

3. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре. Издательство ФГУГ ЦСК, 2017, -576 с.;
4. Диагностирование автомобилей. Практикум : учеб. пособие / А.Н. Карташевич [и др.] ; под ред. А.Н. Карташевича. — Минск: Новое знание; М. : ИНФРА-М, 2017. — 208 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат).
978-5-16-004864-2
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. — М: Форум, ИНФРА-М, 2013. — 352 с.;
6. Карагодин В. И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО.–М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.;
7. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО. — М: Академия,2017. — 304 с.;
8. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателя внутреннего сгорания — М: Академия, 2017.;
9. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 224с.
10. Слон Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2017. - 350 с.
11. Технология ремонта машин: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: Шишурин С.А. // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 51 с.
12. Техническая эксплуатация автомобилей: лабораторный практикум / И.М. Курочкин, А.О. Хренников, Д.В. Доровских, С.М. Ульянов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – Ч. 2. – 64 с. – 150 экз. – ISBN 978-5-8265-1181-7.
13. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля. Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.;

Дополнительные источники:

1. А.А. Жосан, С.И. Головин Методы технической диагностики. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "Техническая диагностика".- Издательство ОрёлГАУ. – 2013.
1. Виноградов В. М. В493 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 176 с. ISBN 978-5-4468-0038-4
1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска. - М: Издательский центр «Академия», 2012. -64с.
2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос. - М: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.;
3. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.
4. Кашкаров, А. П. Электроника в автомобилях: схемы, устройства, доработка ДМК ПРЕСС, 2014, Несерийное издание , 978-5-97060-699-5.
5. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. Учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования. Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Д.Н. Доценко и др. Под редакцией В.А. Зорина. - М: Издательский центр «Академия», 2008. - 512с.
6. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. – М.: КАТ №9, 2013.
7. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля. Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.;

Электронные ресурсы:

- <http://instrukciy.narod.ru>
- <http://www.elektronik-chel.ru>
- <http://www.skyflex.air.ru>

<http://www.turner.narod.ru>
<http://www.adonata.ru>
<http://www.modern-machines.com>
<http://www.twirpx.com>
<http://www.knuth.de>
<http://www.fi-com.ru>
<http://www.bibliotekar.ru>
<http://www.kovka-stanki.ru>
<http://www.ru.wikipedia.org>
<http://www.aspar.com.ua>
<http://www.weldzone.info>
<http://www.1svarka.ru>
<http://www.osvarke.com>
<http://www.ru.wikipedia.org>
<http://tezcar.ru>
<http://avtic.umi.ru>

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
1	2
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<p>уметь снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</p> <p>выявление неисправностей и объема работ по их устранению;</p> <p>умение определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</p> <p>-определение основных свойств материалов по маркам;</p> <p>умение выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</p> <p>соблюдение безопасных условий труда</p>
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<p>умение снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий, разбирать и собирать механизмы узлы трансмиссий;</p> <p>умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>
ПК.3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<p>умение снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий;</p> <p>умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно - - сборочных работах;</p> <p>умение работать с каталогами деталей;</p> <p>соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности.</p>
ПК.3.4. Производить текущий ремонт ходовой части механизмов управления автомобилей	<p>умение регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;</p> <p>умение проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобиля</p>
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<p>умение снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы;</p> <p>умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</p> <p>умение работать с каталогами деталей;</p> <p>соблюдение безопасных условий труда профессиональной</p>

	<p>деятельности; выявление неисправностей и объема работ по их устранению; умение определять способы и средства ремонта, применять оборудование для ремонта кузова и его деталей; умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; выявление основных свойств лакокрасочных материалов по маркам; умение выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; применение оборудования для окраски кузова автомобиля; выявление дефектов лакокрасочного покрытия и объема работ по их устранению; определение способов и средств ремонта.</p>
--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Общие компетенции	Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>1. наличие положительных отзывов мастера производственного обучения, работодателя;</p> <p>2. демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>3. активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p>	<p>-анализ результатов профориентационного тестирования;</p> <p>- наблюдение и оценка выполнения лабораторных, практических, квалификационных работ во время учебной и производственной практики.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>1. Правильный выбор и применение способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания и ремонта автомобиля;</p> <p>2. грамотное составление последовательности лабораторно-практической работы;</p> <p>3. демонстрация правильной последовательности действий во время выполнения лабораторных, практических работ, заданий на учебной, производственной практики.</p>	<p>1. экспертная оценка выполнения лабораторно-практической работы;</p> <p>2. наблюдение и оценка выполнения лабораторных, практических, квалификационных работ во время учебной и производственной практики.</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Решение стандартных профессиональных задач в области собственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;</p> <p>2. самоанализ и коррекция результатов собственной работы.</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения лабораторных, практических, квалификационных работ во время учебной и производственной практики;</p> <p>2. экспертная оценка на учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта. Распределение объема работы среди участников коллективного проекта. Умение справляться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p>	<p>Наблюдение и оценка выполнения лабораторных, практических, квалификационных работ во время учебной и производственной практики;</p> <p>- экспертная оценка на учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>2. владение современными методами поиска информации.</p>	<p>Экспертная оценка результатов поиска информации;</p> <p>- анализ использования библиотечных ресурсов, сети Интернет.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>работа с различными</p>	<p>Экспертная оценка выполнения работ на практических занятиях;</p> <p>2. анализ результатов выполнения практических заданий с</p>

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ких ценностей	прикладными программами.	применением информационных технологий.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- Эффективность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения.	- Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических и лабораторных занятиях во время учебной и производственной практик.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	- Анализ результатов владения практическими навыками.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска. Принятия решения о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.	- Анализ результатов владения практическими навыками.

