

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЕЙ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК группы Техника и технологии наземного транспорта
Ю. В. Билан
Протокол №10 от 11.06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»
Н.Н. Казьмина
Протокол №6 от 14.06.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора ООО «Каменск-Шахтинский Автоцентр «КАМАЗ»
П.В. Бульгин
14.06.2024г.

Рабочая программа учебной практики по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей выполнена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1581);

Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н);

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы практики в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом 12.04.2022 г. № 67;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики: Орехов Владислав Дмитриевич, мастер производственного обучения ГБПОУ РО «КТСиА»

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных знаний и умений, практического опыта в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности профессии, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии:

Вид деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей

ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий

ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ;

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.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть следующими умениями:

-Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.

-Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.

-Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.

-Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.

-Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.

-Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

-Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

-Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

-Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.

Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем;

Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности.

Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики по ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей - 108 часов.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование раздела, тем	Виды работ учебной практики	Тема урока учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1.Определение технического состояния автомобильных двигателей				12
	<p>Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля</p> <p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости</p>	<p>Тема 1.1 Разборка-сборка ГРМ и КШМ двигателей. Определение технического состояния с помощью измерительных приборов</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования двигателя. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию двигателя, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями и диагностическим оборудованием</p>	6
	<p>Определение способов и средств ремонта</p> <p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p>	<p>Тема 1.2 Разборка-сборка топливных систем. Разборка-сборка топливного насоса высокого давления и форсунки дизельного двигателя. Разборка топливного насоса инжекторного двигателя. Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования системы питания дизельного и инжекторного двигателя. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию систем, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6

	<p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>			
<p>Тема 2.Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>				<p>12</p>
	<p>Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля</p> <p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости</p> <p>Определение способов и средств ремонта</p> <p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p>	<p>Тема 2.1 Разборка-сборка источников тока и приборов электрооборудования.</p> <p><i>Разборка-сборка реле-регулятора и распределителя зажигания, замка зажигания.</i></p> <p>Диагностирование системы зажигания инжекторного двигателя.</p> <p>Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования источников тока и приборов электрооборудования. Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования систем зажигания карбюраторного и инжекторного двигателя. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	<p>6</p>

	<p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>			
	<p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости</p> <p>Определение способов и средств ремонта</p> <p>Использование специального инструмента, приборов,</p>	<p>Тема 2.2 Диагностирование системы электрического пуска двигателя, приборов освещения, сигнализации и контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Разборка-сборка стартера.</p> <p>Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностированию системы пуска двигателя, ТО и диагностировании приборов освещения и сигнализации. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию изучаемых приборов, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	<p>6</p>

	диагностического оборудования			
Тема 3.Определение технического состояния автомобильных трансмиссий				18
	Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля. Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.	Тема 3.1 Разборка-сборка сцепления и коробки перемены передач. Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов. Проведение операций по техническому обслуживанию.	Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования сцепления и коробки перемены передач. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию изучаемых агрегатов, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием	6
	Определение способов и средств ремонта. Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования.	Тема 3.2 Разборка- сборка раздаточной коробки и карданной передачи. Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов. Проведение операций по техническому обслуживанию.	Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования раздаточной коробки и карданной передачи. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию изучаемых агрегатов, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием	6
	<i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i> <i>Проведение испытания с целью выявления и</i>	Тема 3.3 Разборка-сборка ведущих мостов, главной передачи и дифференциала. Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов.	Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования ведущих мостов, главной передачи и дифференциала. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию изучаемых агрегатов, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием	6

	<p><i>локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов.</i></p>			
Тема 4.Определение технического состояния ходовой части				12
	<p>Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля.</p> <p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для</i></p>	<p>Тема 4.1Разборка-сборка зависимой передней подвески.</p> <p>Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов.</p> <p>Тема 4.2 Разборка-сборка независимой передней подвески.</p> <p>Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов.</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования зависимой передней подвески. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию подвески изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p> <p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностирования независимой передней подвески. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию подвески изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	<p>6</p> <p>6</p>

	<p><i>измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов.</i></p>			
Тема 5. Определение технического состояния механизмов управления автомобилями				24
	<p>Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля.</p> <p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p>	<p>Тема 5.1 Разборка-сборка рулевого привода. Определение технического состояния с помощью измерительных и диагностических приборов.</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностированию рулевого привода. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию рулевого привода изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6
	<p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Использование специального</p>	<p>Тема 5.2 Разборка-сборка рулевого механизма с вынесенным гидроусилителем руля и встроенного усилителя рулевого привода. Определение технического</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностированию рулевого механизма с вынесенным гидроусилителем руля, ТО и диагностирования встроенного усилителя рулевого привода. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной</p>	6

	<p>инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>состояния с помощью измерительных и диагностических приборов.</p>	<p>работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию рулевого механизма с вынесенным гидроусилителем руля изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	
	<p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p>	<p>Тема 5.3 Определение углов установки с помощью технологического оборудования.</p>	<p>Выполнение операций диагностирования углов схождения и развала управляемых и неуправляемых колес. Проверка угла кастера. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по установке углов колес изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	<p>6</p>

	<p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов.</i></p>	<p>Тема 5.4 Определение технического состояния тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом с помощью измерительных и диагностических приборов.</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО и диагностированию тормозной системы с гидравлическим и пневматическим приводом. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию тормозной системы с гидравлическим приводом изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6
Тема 6.Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ				24
	<p>Снятие и установка агрегатов и узлов автомобиля.</p>	<p>Тема 6.1 Разборка-сборка кузовных панелей. Определение технического состояния пластиковых элементов кузова. Выявление</p>	<p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО кузовных панелей и пластиковых элементов кузова. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной</p>	6

	<p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и</i></p>	<p>дефектов и способов их устранения.</p> <p>Тема 6.2 Разборка-сборка приборной панели.</p> <p>Определение дефектов и способов их устранения.</p>	<p>работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию кузовных панелей изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p> <p>Выполнение операций по разборке, сборке, ТО приборной панели и внутренней отделки кабины. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию панелей изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	<p></p> <p>6</p>
--	---	---	--	------------------

	<i>окружающей среды, оборудования и материалов</i>			
	<p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p>	<p>Тема 6.3 Определение технического состояния рамы. Выявление дефектов и способов их устранения.</p>	<p>Выполнение операций по ТО рамы автомобиля. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию рамы изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6
	<p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования</p> <p><i>Использование контрольного оборудования для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем</i></p> <p><i>Проведение испытания с целью выявления и локализации неисправности</i></p>	<p><i>Тема 6.4 Определение состояния покрасочного слоя автомобиля. Выявление дефектов. Способы устранения.</i></p>	<p>Выполнение операций по ТО покрасочного слоя кузова автомобиля. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по покраске кузова, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6

	<i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов.</i>			
Дифференцированный зачет.				6
	<p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению и ремонту, составление дефектной ведомости.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Использование специального инструмента, приборов, диагностического оборудования.</p>	<p>Тема 7.1 Комплексная проверочная работа.</p> <p>Проведение комплексной диагностики автомобиля с помощью диагностического оборудования и приборов.</p> <p>Осмотр технического состояния автомобиля и выявление заданных неисправностей</p>	<p>Выполнение операций по ТО и диагностировании автомобиля. Определение способов ремонта.</p> <p>Используемые инструменты и приспособления.</p> <p>Механизированный и ручной инструмент.</p> <p>Диагностическое оборудование. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию изучаемых автомобилей, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями, оборудованием</p>	6
			Итого за 3 семестр	108
			Итого за 2 курс	108

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских техникума которые соответствуют профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика по ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей проводится рассредоточено.

Требования к педагогическим кадрам:

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю. Мастера производственного обучения имеют квалификацию по профессии рабочего на 1 - 2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла; преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению

- лаборатории технических измерений;
- лаборатории электрооборудования автомобилей;
- лаборатории технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест 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;
- огнетушитель
- альбом плакатов слесарно-сборочные работы: Покровский Б.С.;
- Плакаты "Способы сварки и наплавки".

Оборудование лабораторий и рабочих мест в лабораториях:

1. Лаборатории технических измерений:

Рабочие места по количеству обучающихся;

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

2. Лаборатории электрооборудования автомобилей:

Рабочие места по количеству обучающихся;

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

3. Лаборатории технического обслуживания и ремонта автомобилей:

Рабочие места по количеству обучающихся;

Ванна для слива масла из картера двигателя, ванна для слива масла из корпусов задних мостов; ванна моечная передвижная; подставка ростовая; стол монтажный; стол дефектовщика; домкрат гидравлический; станок сверлильный; станок точильный двухсторонний; шприц для промывки деталей.

Ручной измерительный инструмент: Приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя, для снятия установки поршневых колец; устройство для притирки клапанов, зарядное устройство; оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей.

Автомобиль с карбюраторным двигателем легковой; двигатель автомобильный карбюраторный с навесным оборудованием;

Комплекты: сборочных единиц и агрегатов систем двигателей автомобилей (кривошипно-шатунный механизм, газораспределительный механизм и т.д.);

Приборы электрооборудования автомобилей; комплект сборочных единиц и деталей колесных тормозов с гидравлическим приводом; сборочных единиц и деталей колесных тормозов с пневматическим приводом; сцепление автомобиля в сборе (различных марок) коробка передач автомобиля (различных марок; раздаточная коробка; мост передний, задний (различных марок); сборочных единиц и агрегатов ходовой части автомобиля; сборочных единиц и агрегатов рулевого управления автомобиля.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Оборудование	Инструмент, оснащение, приспособления
Стенд по проверке стартеров, генераторов, свечей.	Набор гаечных ключей, отвёрток, контрольная лампа.
Стенды для разборки двигателя, стенд обкатки.	Набор гаечных ключей, головок, электросталь, съёмники.
Нагнетатели, шприц.	Набор гаечных ключей, шприц.
Смотровая яма, домкраты, козелки, съёмники.	Набор гаечных ключей, воротки, электросталь, козловой кран.
Электрооборудование, система питания, трансмиссия, стенды.	Набор гаечных ключей, торцевые головки, отвёртки.
Компрессор, вулканизаторы, стенд по разборке и накачке колёс.	Сырая резина, наждачная бумага, наждак, гайковёрт, монтажные лопатки.
Стенд по проверке герметичности радиаторов.	Инструмент для пайки.
Стенд по восстановлению рессор.	Пресс, кузнечный горн, ванна для закалки

3.3 Информационное обеспечение обучения:

3.3.1. Основная литература:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.

Электронные издания:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. –Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

3.3.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд. – Москва : Академия, 2020. – 272 с.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 352 с.

Электронные издания:

1. Автомобильная справочная служба - <https://autoinfo24.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	<p><i>Демонстрация знания</i> диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики</p>	наблюдение и оценка деятельности обучающихся во время учебной практики, промежуточной аттестации по практике
ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	<p><i>Демонстрация знания</i> номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.</p> <p>Соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов</p>	
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	<p><i>Демонстрация знаний</i> методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического</p>	

	оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	<i>Демонстрация знаний</i> диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудования, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	<i>Демонстрация знаний</i> геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение и оценка деятельности во время выполнения работ на учебной практике, промежуточной аттестации, комплексной проверочной работе
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	обработка и структурирование информации; использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические	

информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; соблюдение техники безопасности в процессе работы; рациональность распределения времени на выполнение задания; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной практики; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; соблюдение норм поведения при прохождении учебной практики	

антикоррупционного поведения		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ при прохождении практики; знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики;	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЕЙ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК группы Техника и технологии наземного транспорта
Ю. В. Билан
Протокол №10 от 11.06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»
Н.Н. Казьмина
Протокол №6 от 14.06.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора ООО «Каменск-Шахтинский Автоцентр «КАМАЗ»
П.В. Булыгин
14.06.2024г.

Рабочая программа производственной практики по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1581);

Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н);

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы практики в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом 12.04.2022 г. № 67;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики: Орехов Владислав Дмитриевич, мастер производственного обучения ГБПОУ РО «КТСиА»

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Развитие у обучающихся общих и профессиональных компетенций, совершенствование приобретённого практического опыта в рамках модулей по соответствующему основному виду профессиональной деятельности профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей:

Вид деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей

ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий

ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ;

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.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен приобрести практический опыт:

-Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.

-Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.

-Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.

-Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.

-Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.

-Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

-Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

-Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

-Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.

Калибровка и применение всех измерительных приборов и оборудования (механические и электрические) в целях диагностики;

Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля;

Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей:

систем электрозажигания; дизельных систем; в системах наддува, выброса и выхлопа; в электрических и электронных кузовных системах; в системах торможения и динамической стабилизации; в системах подвески и рулевого управления; в системах трансмиссии;

Осуществление расчетов, проверка и интерпретация результатов по мере необходимости;

Рассматривание вариантов ремонта и замены;

Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики -

72 часа.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем	Виды работ	Наименование работ	Объем часов
1	Тема 1.1 Организация прохождения практики	Ознакомление с программой практики, инструктаж по технике безопасности, знакомство с предприятием	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями, прохождение инструктажа	6
2	Тема 1.2 Диагностирование, выявление и устранение эксплуатационных неисправностей двигателя	<p>Контрольно-осмотровые и диагностические работы двигателя</p> <p><i>Калибровка и применение всех измерительных приборов и оборудования (механические и электрические) в целях диагностики</i></p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Осуществление расчетов, проверка и интерпретация результатов по мере необходимости</i></p> <p><i>Рассматривание вариантов ремонта и замены</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	Проведение контрольно-осмотровых работ двигателя. Прослушивание двигателя стетоскопом. Проверка компрессии с помощью компрессометра. Проверка давления в топливной системе и системе смазки. Контрольное снятие параметров при диагностировании. Слив эксплуатационных жидкостей.	6

3	<p>Тема 1.3 Диагностирование механизмов и систем двигателя.</p>	<p>Диагностирование газораспределительного механизма, цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование системы охлаждения. Диагностирование системы смазки. Диагностирование системы питания инжекторного двигателя и топливной системы дизеля</p> <p><i>Калибровка и применение всех измерительных приборов и оборудования (механические и электрические) в целях диагностики;</i></p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Рассматривание вариантов ремонта и замены</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Проведение разборочных работ двигателя. Контрольно-осмотровые работы деталей двигателя. Измерение параметров износа деталей газораспределительного механизма, цилиндро-поршневой группы и кривошипно-шатунного механизма с помощью измерительных приборов и оборудования. Контрольно-осмотровые работы системы охлаждения. Проверка работы термостата и датчиков температуры охлаждающей жидкости.</p> <p>Контрольно-осмотровые работы системы смазки. Проверка давления масляного насоса. Разборка масляного насоса. Измерение параметров износа деталей.</p> <p>Контрольно-осмотровые работы системы питания инжекторного двигателя. Измерение дымности и СО 2. Проверка давления топливного насоса. Проверка форсунок с помощью диагностического оборудования. Проверка давления топливного насоса высокого давления дизельного двигателя. Регулировочные работы ТНВД. Проверка и регулировка форсунок дизеля.</p>	6
---	---	--	--	---

4	<p>Тема 1.4 Диагностирование электрических и электронных систем.</p>	<p>Диагностирование системы зажигания инжекторного двигателя. Диагностирование системы пуска двигателя, системы световой и звуковой сигнализации. Диагностирование системы световой и звуковой сигнализации. Углубленное диагностирование ЭБУ автомобилей. Диагностирование ЭБУ двигателей, систем АБС и систем безопасности <i>Калибровка и применение всех измерительных приборов и оборудования (механические и электрические) в целях диагностики;</i> <i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i> <i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i> <i>Рассмотрение вариантов ремонта и замены</i> <i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы системы зажигания инжекторного двигателя. Проверка работы исполнительных элементов системы. Проведение электронной и компьютерной диагностики системы. Контрольно-осмотровые работы системы пуска двигателя. Проверка работы исполнительных элементов системы. Проведение электронной и диагностики системы. Контрольно-осмотровые работы системы световой и звуковой сигнализации. Регулировочные работы. Контрольно-осмотровые работы системы световой и звуковой сигнализации. Регулировочные работы. Проведение углубленной компьютерной диагностики систем управления двигателем, антиблокировочных систем, систем стабилизации и подушек безопасности.</p>	6
---	---	---	---	---

5	Тема 1.5 Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии	<p>Диагностирование механической коробки перемены передач и раздаточной коробки</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы коробки перемены передач. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов.</p>	6
		<p>Диагностирование автоматической коробки перемены передач</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы коробки перемены передач. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов.</p>	6
		<p>Диагностирование ведущего моста и главной передачи</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы ведущего моста. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов.</p>	6

		<p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>		
6	<p>Тема 1.6 Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля</p>	<p>Диагностирование подвески и ходовой части автомобиля</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы подвески и ходовой части автомобиля. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов. Проверка на люфты и стуки.</p>	6
7	<p>Тема 1.7 Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы</p>	<p>Диагностирование рулевого управления</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы рулевого управления. Проверка рулевого механизма. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов. Проверка на люфты и стуки.</p>	6

		<i>и окружающей среды, оборудования и материалов</i>		
		<p>Диагностирование тормозной системы</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Контрольно-осмотровые работы тормозной системы. Осмотр состояния тормозных магистралей и исполнительных элементов. Проверка системы на наличие воздуха. Прослушивание с помощью стетоскопа. Демонтаж и разборочные работы. Измерение параметров износа деталей с помощью измерительных приборов. Проверка на люфты и стуки.</p>	6
8	Тема 1.8 Диагностирование основных параметров кузова	<p>Осмотр кузова и кузовных панелей. Осмотр кабины. Осмотр рамы автомобиля.</p> <p><i>Определение мест неисправностей в различных системах легкового автомобиля</i></p> <p><i>Выбор и применение соответствующих приборов и оборудования для проверки и диагностики дефектов и неисправностей</i></p> <p><i>Рассматривание вариантов ремонта и замены</i></p> <p><i>Соблюдение требований техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов</i></p>	<p>Осмотр технического состояния рамы автомобиля, кузова автомобиля, его сборочных единиц. Осмотр кабины на наличие дефектов и определение способов их ремонта. Демонтаж и разборочные работы.</p>	6
9	Дифференцированный зачет			6
			Итого за 4 семестр	72

			Итого за 2 курс	72
--	--	--	------------------------	-----------

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации производственной практики

Практика проводится в профильной организации. От профильной и образовательной организаций назначаются руководители практики.

По окончании практики обучающийся предоставляет руководителю отчетные документы по практике, и проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

3.2 Характеристика рабочих мест

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля или организациях, имеющих в своей структуре автотранспортное (авторемонтное) подразделение. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис.

Оборудование предприятий – баз практики и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности в рамках ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по виду профессиональной деятельности - определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

3.3 Информационное обеспечение обучения:

3.3.1. Основная литература:

Печатные издания:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов ; под ред. В.М. Власова. – 15-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.

Электронные издания:

1. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей : электронное учебное издание для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. – Москва : Академия, 2019. – URL: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=4106954&demo=1&module_id=844630#844630 (дата обращения 14.09.2021). – Текст : электронный.

3.3.2 Дополнительная литература:

1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля : учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд. – Москва : Академия, 2020. – 272 с.

2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 352 с.

Электронные издания:

1. Автомобильная справочная служба - <https://autoinfo24.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	<p><i>Демонстрация знания</i> диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики</p>	<p>- оценка выполнения работ на производственной практике (дневник);</p> <p>- аттестационный лист;</p> <p>- характеристика по освоению общих и профессиональных компетенций</p> <p>- оценивание при проведении дифференцированного зачета</p>
ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	<p><i>Демонстрация знания</i> номенклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.</p> <p>Соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов.</p>	
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	<p><i>Демонстрация знаний</i> методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования,</p>	

	выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	<i>Демонстрация знаний</i> диагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудования, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	<i>Демонстрация знаний</i> геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценка деятельности во время выполнения работ на производственной практике
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обработка и структурирование информации; использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; соблюдение техники безопасности в процессе работы; рациональность распределения времени на выполнение задания; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 6. 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</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; соблюдение норм поведения при прохождении производственной практики</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ при прохождении производственной практики; знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики;</p>	

физической подготовленности		
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК группы Техника и технологии наземного транспорта
Ю. В. Билан
Протокол №10 от 11.06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»
Н.Н. Казьмина
Протокол №6 от 14.06.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора ООО «Каменск-Шахтинский Автоцентр «КАМАЗ»
П.В. Бульгин
14.06.2024г.

Рабочая программа учебной практики по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по профессиональному модулю ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта выполнена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1581);

Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н);

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы практики в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом 12.04.2022 г. № 67;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики: Орехов Владислав Дмитриевич, мастер производственного обучения ГБПОУ РО «КТСиА».

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных знаний и умений, практического опыта в рамках модулей ПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности профессии, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии:

Вид деятельности: Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

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.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть следующими умениями:

-принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.
- заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
- безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя:
- замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок;
- проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене не исправных;
- проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов;
- проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин;
- определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы;
- пользоваться измерительными приборами;
- измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики по ПМ.02.

Техническое обслуживание автотранспорта - 72 часа.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование раздела, тем	Виды работ учебной практики	Тема урока учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1.Смазочно-заправочные работы				6
	Смазочные работы. Заправочные работы.	Тема 1.1 Заправочные работы при ТО 1. Смазочные работы при ТО 2.	Заправка моторными маслами картеров двигателей и сбор отработанных масел; заправка трансмиссионными маслами картеров коробок перемены передач, передних и задних мостов, рулевого управления. Смазка отдельных узлов консистентными смазками; промывка двигателя; заправка тормозных систем и гидропривода сцепления рабочей жидкостью; заправка систем охлаждения жидкостью; очистка и подача сжатого воздуха.	6
Тема 2. Регулировочные работы автомобиля.				6
	Регулировочные работы.	Тема 2.1 Регулировочные работы.	Регулировка тепловых зазоров ГРМ, регулировка стояночного тормоза, регулировка свободного хода педалей, регулировка холостого хода на карбюраторном двигателе.	6
Тема 3.Крепежные работы автомобиля.				6
	Крепёжные работы.	Тема 3.1 Протяжка резьбовых соединений ходовой части. Крепежные работы двигателя.	Проведение крепежных работ ходовой части. Протяжка сайлент-блоков, реактивных тяг, рессор, подвески. Проверка натяжения ремней. Протяжка болтовых соединений элементов двигателя.	6
Тема 4. Электротехнические работы автомобиля.				6
	Электротехнические работы.	Тема 4.1 Электротехнические работы системы пуска и электропитания. Электротехнические работы системы зажигания	Диагностические работы стартера. Снятие, разборка, диагностика элементов стартера. Диагностические работы генератора. Снятие, разборка, ремонт генератора. Прозвонка проводки. Замена поврежденных элементов. Диагностические работы системы зажигания. Проверка фаз зажигания. Проверка зазоров свечей зажигания. Замена свечей зажигания и проводов высокого напряжение.	6
Тема 5. Диагностика автомобиля.				6
	Диагностические работы.	Тема 5.1 Диагностические работы автомобиля.	Диагностика ЭБУ инжекторного двигателя. Диагностика работы электронных элементов системы управления двигателем. Работа с газоанализатором. Работа с дымомером.	6

Тема 6. Уборо-моечные работы автомобиля				6
	Уборочно-моечные работы	Тема 6.1 Уборо-моечные работы	Наружная мойка автомобиля с помощью установки высокого давления. Внутренняя мойка автомобиля. Мойка деталей подлежащих ремонту	6
Тема 7. Кузовные работы автомобиля				6
	Кузовные работы	Тема 7.1 Ремонтные работы элементов кузова. Покрасочные работы. Полировочные работы	Снятие элементов кузова. Рихтовочные работы. Вытяжка деталей. Ремонт пластиковых элементов кузова. Подготовка элементов кузова к покраске. Нанесение грунта. Нанесение базового слоя покрасочного покрытия. Нанесение лака. Полировка окрашенных поверхностей. Полировка пластиковых элементов кузова и пластиковых осветительных приборов	6
Тема 8. Шиномонтажные работы автомобиля.				6
	Шиномонтажные работы	Тема 8.1 Шиномонтаж	Разбортирование колес. Заклейка повреждения. Балансировка колес	6
Тема 9. Складские работы				6
	Складские работы	Тема 9.1 Оформление прихода материалов. Отпуск материалов. Ведение учета ГСМ	Приемка материалов и запчастей. Оформление приемной документации. Учет отпуска материалов и запчастей. Оформление требований и накладных. Оформление нарядов. Ведение журналов выдачи. Учет отпуска материалов. Оформление требований и накладных. Оформление нарядов. Ведение журналов выдачи	6
Тема 10. ТО оборудования				6
	Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса	Тема 10.1 Обслуживание инструмента и оборудования	Ознакомление с инструментальной базой. Специфика обслуживания инструментов и приспособлений. Ознакомление с производственным оборудованием. Обслуживание станков, прессов, стендов	6
Тема 11. Приемо-сдаточная документация.				6
	Оформление технической приёмно-сдаточной	Тема 11.1 Оформление приемки-выдачи автомобиля.	Оформление акта приема-передачи. Открытие заказ-наряда. Диагностическая ведомость. Акт осмотра транспортного средства. Оформление акта приема-передачи. Закрытие заказ-наряда. Оформление квитанций. Акт выполненных работ	6

	документации на автомобиль при работе с клиентами.			
Дифференцированный зачет				6
		Комплексная проверочная работа	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобиля. Оформление автомобиля принятого на обслуживание	6
			Итого за 4 семестр	72
			Итого за 2 курс	72

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских техникума которые соответствуют профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика по ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта проводится рассредоточено.

Требования к педагогическим кадрам:

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю. Мастера производственного обучения имеют квалификацию по профессии рабочего на 1 - 2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла; преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

Мойки и приемки автомобилей:

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля), микрофибра;

- пылесос;
- водосгон;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

Слесарно-механический:

- подъемник;

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

трансмиссионная стойка;

инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);

- переносная лампа;

- приточно-вытяжная вентиляция;

- вытяжка для отработавших газов;

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубцина для стяжки пружин);

- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор шупов);

- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением);
- компрессор;
- подкатной домкрат.

Диагностический:

- подъемник;

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф,

компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

Кузовной:

- пост вытяжки;
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);

- набор инструмента для разборки деталей интерьера;
- набор инструмента для демонтажа иклейки вклеиваемых стекол;
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью);

отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник);

- гидравлические растяжки, 1 компл.;
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер);
- споттер;
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы), 1 шт.;

- набор струбцин;
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель);

шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок).

Окрасочный:

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные), 1 компл.;

- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные);

- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака), 3 шт.,
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный), 1 компл.;

- окрасочная камера.

Агрегатный:

- мойка агрегатов;
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов;

- верстаки с тисками;
- пресс гидравлический;
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);

- пневмолиния;

- пистолет продувочный;

- стенд для позиционной работы с агрегатами;

- плита для притирки ГБЦ;
- масленка;
- оправки для поршневых колец;
- переносная лампа;
- вытяжка местная;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- поддон для технических жидкостей;
- стеллажи.

3.3 Информационное обеспечение обучения:

3.3.1.Основная литература:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: учебник для студентов сред. проф. образования -Издательский центр «Академия», 2021г.
2. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей Издательский центр «Академия», 2020г.

3.3.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. А.Г. Пузанков Автомобили устройство и техническое обслуживание :учебник для студентов сред. проф. образования -5-е изд. Издательский центр «Академия», 2021 г.

Электронные издания:

1. Автомобильная справочная служба - <https://autoinfo24.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 2.1 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе	- наблюдение и оценка деятельности обучающихся во время учебной практики, промежуточной аттестации по практике
ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей		
ПК 2.3 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.		
ПК 2.4 Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.		
ПК 2.5 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов		
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение и оценка деятельности во время выполнения работ на учебной практике, промежуточной аттестации, комплексной проверочной работе
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	обработка и структурирование информации; использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	

выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; соблюдение техники безопасности в процессе работы; рациональность распределения времени на выполнение задания; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 6. 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	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; соблюдение норм поведения при прохождении учебной и производственной практик	

<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке</p>	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю
**ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ
АВТОМОБИЛЕЙ**

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК группы Техника и технологии наземного транспорта
Ю. В. Билан
Протокол №10 от 11.06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»
Н.Н. Казьмина
Протокол №6 от 14.06.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора ООО «Каменск-Шахтинский Автоцентр «КАМАЗ»
П.В. Бульгин
14.06.2024г.

Рабочая программа учебной практики по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по профессиональному модулю ПМ.03 Текущий ремонт различных видов автомобилей разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1581);

Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н);

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы практики в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом 12.04.2022 г. № 67;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики: Орехов Владислав Дмитриевич, мастер производственного обучения ГБПОУ РО «КТСиА».

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2. Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных знаний и умений, практического опыта в рамках модулей ОПОП СПО по соответствующему основному виду профессиональной деятельности профессии, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии:

Вид профессиональной деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными и общими компетенциями:

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.

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.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть следующими умениями:

Оформлять учетную документацию.

Работать с каталогами деталей.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.

Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали

автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.

Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.

Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкциями изготовителя.

Читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах.

Рассматривать варианты ремонта и замены.

Применять корректные процедуры установки запчастей.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики по ПМ.03 Текущий ремонт различных видов автомобилей – 144 часа.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование раздела, тем	Виды работ учебной практики	Тема урока учебной практики	Содержание учебного материала	Объем часов
Тема 1 Поверка средств измерения.				6
	Выполнение метрологической поверки средств измерения.	Тема 1.1 Ознакомление с метрологическим оборудованием. Проведение поверки.	Подбор метрологического оборудования для определенных видов измерений. Штангенциркуль. Микрометр. Нутромер. Твердомер. Толщиномер. Проведение замеров деталей. Проведение поверочных работ перед замерами. Сравнение результатов замера.	6
Тема 2. Использование оборудования при слесарной обработке.				30
	Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ.	Тема 2.1 Слесарный инструмент для резки металла. Выполнение резки.	Ручной инструмент резки металла. Выполнение операций резки листового металла ручным инструментом. Правила БУТ.	6
		Механизированный инструмент резки металла. Выполнение резки.	Работа с угловой шлифовальной машинкой. Резка металла с помощью УШМ. Работа с пневматическим инструментом. Правила БУТ.	6
		Тема 2.3 Инструмент мех обработки. Выполнение механической обработки детали.	Работа с напильниками. Выполнение опилования сопряженных поверхностей. Притирочные работы. Шабрение	6
		Тема 2.4 Инструмент для сверления отверстий и нарезания резьбы. Выполнение операций.	Работа с ручной дрелью. Работа с настольным сверлильным станком. Подбор сверел. Нарезание внутренней резьбы с помощью метчика. Нарезание наружной резьбы с помощью плашки. Развертывание отверстий.	6
		Комплексная проверочная работа.	Выполнение комплексной проверочной работы. Выполнение операций по слесарной обработке	6
Итого за 3 семестр				36
Тема 3. Ремонт двигателя.				18
	Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт механизмов, узлов и систем двигателя.	Тема 3.1 Разборочно-сборочные работы двигателя. Ремонт КШМ и ГРМ двигателя.	Выполнение операций по разборке, сборке, ремонту двигателя. Используемые инструменты и приспособления. Ремонт кривошипно шатунного механизма двигателя. Выполнение операций по ремонту головки блока цилиндров. Подбор ремонтных деталей. Используемые инструменты и	12

			приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию двигателя, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями.	
		<i>Тема 3.2 Разборка и ремонт систем охлаждения и системы смазки.</i>	Снятие, разборка и сборка систем охлаждения и смазки, установка на двигатель. Дефектация и сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Механизированный и ручной инструмент. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию двигателя, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	6
Тема 4. Ремонт трансмиссии.				12
	Снятие и установка; разборка и сборка; ремонт узлов трансмиссии.	Тема 4.1 Ремонт ведущих мостов. Ремонт главной передачи и дифференциала.	Выполнение операций по разборке, сборке, ремонту заднего ведущего моста, выполнение операций по разборке, сборке, ремонту главной передачи и дифференциала ведущих мостов автомобиля КамАЗ-5320, ВАЗ 2107, ГАЗ 24. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями.	6
		Тема 4.2 Ремонт механической коробки передач. Замена сцепления.	Выполнение операций по разборке, сборке, ремонту механической коробки перемены передач автомобиля ВАЗ 2115, BMW 3, AUDI 100. Используемые инструменты и приспособления. Механизированный и ручной инструмент. Правила безопасной работы при выполнении операций по ремонту и техническому обслуживанию, при работе ручным и механизированным инструментом, приспособлениями.	6
Тема 5. Ремонт электрооборудования.				24
	Ремонт электрооборудования и электронных систем.	Тема 5.1 Ремонт и ТО источников тока и приборов электрооборудования.	Снятие, разборка и ремонт генератора, сборка и установка на двигатель. Снятие, разборка и ремонт электроклапана системы охлаждения. Снятие, ремонт, установка приборов освещения и световой сигнализации. Дефектация и	6

			сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	
		<i>Тема 5.2 Ремонт приборов панели управления.</i>	Снятие и разборка панели приборов. Дефектация и сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	6
		Тема 5.3 Ремонт системы ЭБУ.	Проверка работы датчиков системы управления двигателем. Дефектация и сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	12
Тема 6. Ремонт ходовой части.				36
	Ремонт ходовой части и механизмов управления.	<i>Тема 6.1 Ремонт ходовой части многорычажной подвески.</i>	Ремонт ходовой части многорычажной подвески ВАЗ 2107, ИЖ 2715. Замена сайлентблоков. Проверка амортизаторов и пружин. Замена амортизаторов и пружин. Дефектация и сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	6
		Тема 6.1.2 Ремонт подвески Макферсон. Ремонт независимой подвески.	Ремонт подвески Макферсон. Проверка телескопических стоек и пружин. Замена стоек и пружин. Замена сайлентблоков рычагов. Дефектация и сортировка деталей. Инструменты и приспособления применяемые при выполнении операций. Правила БУТ и ПБ при выполнении работ.	6
		Тема 6.3 Ремонт и ТО рулевого механизма и рулевого привода. Ремонт рулевого механизма с встроенным и вынесенным гидроусилителем.	Выполнение операций по ремонту и ТО рулевого механизма и рулевого привода. Выполнение операций по ремонту рулевого механизма с встроенным и вынесенным гидроусилителем. Дефектация и сортировка деталей. Используемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы во время выполнения операций по разборке и сборке рулевого механизма и привода, при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	12
		Тема 6.4 Ремонт рабочих тормозных систем	Выполнение операций по ремонту рабочей тормозной системы легкового автомобиля с гидравлическим приводом.	12

		легковых и грузовых автомобилей.	Выполнение операций по ремонту рабочей тормозной системы грузового автомобиля с пневматическим приводом. Дефектация и сортировка деталей. Используемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	
Тема 7. Контрольно-диагностические работы.				24
	Регулировка и проверка работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Тема 7.1 Диагностические работы двигателя.	Проведение диагностики с помощью диагностического модуля. Проверка работы систем двигателя. Работа с осциллографом. Работа с газоанализатором и дымомером. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
		Тема 7.2 Диагностические работы трансмиссии.	Проведение диагностических работ трансмиссии. Визуальный осмотр. Прослушивание на шумы. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
		Тема 7.3 Диагностические работы ходовой части.	Проведение осмотра и проверки тех состояния ходовой части автомобиля. Проверка тормозных систем. Проверка угла схождения. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
		Тема 7.4 Диагностика электрооборудования.	Диагностика приборов системы электропитания и системы освещения. Проверка генератора. Проверка системы пуска двигателя. Проверка обогрева зеркал и стекол. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
Тема 8. Кузовные работы. Окраска.				24
	Ремонт, окраска кузова и его деталей.	Тема 8.1 Рихтовочные работы. Вытяжка кузовных панелей.	Рихтовочные работы кузовных деталей. Снятие и разборка элементов кузова. Вытяжка на вытяжном посту или стапеле кузовных элементов. Проверка геометрии кузова. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе	6

			ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	
		Тема 8.2 Сварочные работы кузова.	Сварочные работы кузова. Усиление деталей. Правила безопасной работы во время выполнения при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
		<i>Тема 8.3 Ремонт пластиковых деталей кузова.</i>	Ремонт пластиковых элементов кузова. Пайка деталей. Усиление деталей. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
		Тема 8.4 Подготовительные работы к покраске. Шпатлевание и грунтование. Подготовка поверхности к окраске. Нанесение ЛКП.	Зачистка поверхности детали. Обезжиривание. Шпатлевание. Нанесение слоя грунта. Сушка. Нанесение лакокрасочного покрытия. Нанесение базового слоя эмали. Нанесение лака. Сушка. Правила безопасной работы во время выполнения операций при работе ручным и механизированным слесарным инструментом, приспособлениями.	6
Дифференцированный зачет				6
		Комплексная проверочная работа.	Выполнение комплексной проверочной работы. Выполнение операций по текущему ремонту автомобиля.	6
Итого за 4 семестр				144
Итого за 2 курс				180

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских техникума которые соответствуют профилю подготовки обучающихся.

Учебная практика по ПМ. 03 – Текущий ремонт различных видов автомобилей проводится рассредоточено.

Требования к педагогическим кадрам:

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю. Мастера производственного обучения имеют квалификацию по профессии рабочего на 1 - 2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла; преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

3.2 Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория ремонта двигателей:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения),
- двигатели внутреннего сгорания.,
- стенд для позиционной работы с двигателем.,
- наборы слесарных инструментов, 6 шт.,
- набор контрольно-измерительного инструмента.

Лаборатория ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, оснащенная оборудованием:

- верстаки с тисками.,
- стеллажи.,
- стенды для позиционной работы с агрегатами.,
- агрегаты и механизмы шасси автомобиля.,
- наборы слесарных и измерительных инструментов.,
- макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

Мастерская «Ремонт электрооборудования», оснащенная оборудованием:

- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации.,
- приборы, инструменты и приспособления.,
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей».,
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий.,
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля».,
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля».,
- осциллограф.,
- мультиметр.,
- комплект расходных материалов.

Мастерская слесарная, оснащенная оборудованием:

- верстаки с тисками.,
- наборы слесарного инструмента.,
- наборы измерительных инструментов.,
- расходные материалы.,

- отрезной инструмент.,
- станки: сверлильный, заточной.

Мастерская сварочная, оснащенная оборудованием:

- верстак металлический.,
- экраны защитные.,
- щетка металлическая.,
- набор напильников.,
- станок заточной.,
- шлифовальный инструмент,
- отрезной инструмент.,
- тумба инструментальная.,
- сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- расходные материалы,
- вытяжка местная.,
- комплекты средств индивидуальной защиты.,
- огнетушители.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

Мойки и приемки автомобилей:

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля), микрофибра.,

- пылесос.,
- водосгон.,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

Слесарно-механический:

- подъемник.,

- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),.,

трансмиссионная стойка.,

инструментальная тележка с набором инструмента (гайковёрт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).,

- переносная лампа.,

- приточно-вытяжная вентиляция.,

- вытяжка для отработавших газов.,

- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съёмник универсальный, съёмник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин).,

- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов).,

- верстаки с тисками.,
- стенд для регулировки углов установки колес.,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением).,
- компрессор.,
- подкатной домкрат.

Диагностический:

- подъемник.,

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка

нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр).

- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

Кузовной:

- пост вытяжки.,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).,
- набор инструмента для разборки деталей интерьера.,
- набор инструмента для демонтажа иклейки клеиваемых стекол.,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью).,
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник).,
- гидравлические растяжки, 1 компл.,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер).,
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы), 1 шт.,
- набор струбцин.,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель).,
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок).

Окрасочный:

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные).,
- пост подготовки автомобиля к окраске.,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные).,
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака), 3 шт.,
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный).,
- окрасочная камера.

Агрегатный:

- мойка агрегатов.
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов).,
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов).,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).,
- пневмолиния.,
- пистолет продувочный.,
- стенд для позиционной работы с агрегатами.,
- плита для притирки ГБЦ.,
- масленка.,

- оправки для поршневых колец.,
- переносная лампа.,
- вытяжка местная.,
- приточно-вытяжная вентиляция.,
- поддон для технических жидкостей.,
- стеллажи.

3.3 Информационное обеспечение обучения:

3.3.1.Основная литература:

Печатные издания:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. – Москва: Академия, 2020. – 432 с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – Москва: Академия, 2020. – 208 с.

3.3.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей. Учебник СПО.- «Академия», 2020. – 432 с
2. Пехальский А. П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем. Учебник СПО.–Москва : Академия, 2020. – 432 с.
3. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (2-е изд., стер.) - Москва: Академия, 2020.

Электронные издания:

<http://instrukciy.narod.ru>

<http://www.weldzone.info>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмы и детали двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	- наблюдение и оценка деятельности обучающихся во время учебной практики, промежуточной аттестации по практике
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией	
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности во время выполнения работ на учебной практике, промежуточной аттестации, комплексной проверочной работе</p>
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>обработка и структурирование информации; использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; соблюдение техники безопасности в процессе работы; рациональность распределения времени на выполнение задания; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной практики; обоснованность анализа работы членов команды</p>	
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; соблюдение норм поведения при прохождении учебной практики</p>	

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ при прохождении учебной и производственной практик; знание и использование ресурсосберегающих технологий в бережливого производства</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики;</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке</p>	

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «КАМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬСТВА И АВТОСЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю
**ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ
АВТОМОБИЛЕЙ**

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦК группы Техника и технологии наземного транспорта
Ю. В. Билан
Протокол №10 от 11.06 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РО «КТСиА»
Н.Н. Казьмина
Протокол №6 от 14.06.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора ООО «Каменск-Шахтинский Автоцентр «КАМАЗ»
П.В. Бульгин
14.06.2024г.

Рабочая программа производственной практики по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по профессиональному модулю ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей разработана на основе требований:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016г. N 1581 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей ");

Профессионального стандарта 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н);

Положения о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом от 22.10.2020 г. № 322;

Положения о разработке рабочей программы практики в ГБПОУ РО «КТСиА», утвержденного приказом 12.04.2022 г. № 67;

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Каменский техникум строительства и автосервиса»

Разработчики: Орехов Владислав Дмитриевич, мастер производственного обучения ГБПОУ РО «КТСиА».

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2 Цели и задачи производственной практики

Развитие у обучающихся общих и профессиональных компетенций, совершенствование приобретённого практического опыта в рамках модулей по соответствующему основному виду профессиональной деятельности профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей:

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

В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен овладеть следующими профессиональными и общими компетенциями:

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.

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.

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен приобрести практический опыт:

- Подготовки автомобиля к ремонту.

Оформления первичной документации для ремонта.

Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.

Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилями, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.

Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.

Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля

Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.

Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики – 144 часа.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование профессионального модуля, раздела, тем	Виды работ	Наименование работ	Объем часов
1	Тема 3.1 Организация прохождения практики	Ознакомление с программой практики, инструктаж по технике безопасности, знакомство с предприятием	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями, прохождение инструктажа	6
2	Тема 3.2 Оформление заявочной документации	Составление заявок на запасные части и материалы	Оформление приемной документации. Оформление заявок. Оформление требований и накладных. Оформление заказ-наряда.	12
3	Тема 3.3 Слесарная обработка деталей	Ремонт деталей слесарными методами	Слесарная обработка деталей. Нарезание резьб. Шабрение. Притирка. Шлифование сопрягаемых поверхностей	12
4	Тема 3.4 Текущий ремонт двигателя.	Текущий ремонт механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей	Разборка двигателя. Замена прокладок двигателя. Ремонт ГРМ. Притирка клапанов. Замена ремней. Замена водяного насоса. Замена патрубков системы охлаждения. Замена термостата. Замена масляного насоса	12
5	Тема 3.5 Текущий ремонт электрооборудования	Текущий ремонт узлов и элементов электрооборудования	Ремонт системы пуска. Ремонт стартера. Замена стартера. Ремонт генератора. Замена генератора. Проверка АКБ. Прозвонка замыкания электропроводки. Ремонт системы освещения и звуковой сигнализации	12
6	Тема 3.6 Текущий ремонт трансмиссии	Текущий ремонт узлов и механизмов трансмиссии	Ремонт КПП. Замена сцепления Ремонт карданной передачи. Ремонт шарниров равных угловых скоростей. Ремонт главной передачи. Ремонт ведущего моста	12

7	Тема 3.7 Текущий ремонт ходовой части	Текущий ремонт ходовой части автомобиля	Ремонт подвески. Замена телескопических стоек. Замена пружин. Замена сайлент-блоков. Замена ступичных подшипников. Замена опор	12
8	Тема 3.8 Текущий ремонт систем управления	Текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы	Ремонт рулевого механизма рейка сектор. Ремонт рулевого механизма червяк ролик. Ремонт рулевого управления с гидроусилителем. Замена масла ГУР. Замена рулевых тяг и наконечников	12
9	Тема 3.9 Текущий ремонт дополнительного оборудования	Текущий ремонт элементов и систем дополнительного оборудования	Ремонт дополнительного оборудования. Установка датчиков парковки. Ремонт омывателя лобового стекла. Ремонт обогрева зеркал и стекла	12
10	Тема 3.10 Текущий ремонт кузова	Выполнение работ по замене и ремонту отдельных узлов и деталей кузова автомобиля	Замена вварных элементов кузова. Замена крыльев. Рихтовочные работы. Вытяжка элементов кузова. Сварка элементов кузова	12
11	Тема 3.11 Окрасочные работы	Окраска деталей кузова автомобиля	Подготовка к покраске. Нанесение грунта. Нанесение базового слоя эмали. Нанесение лака. Сушка и полировка окрашенной поверхности	12
12	Тема 3.12 Восстановление антикоррозионной обработки автомобиля	Антикоррозионная обработка автомобиля	Нанесение антикоррозионных покрытий на окрашенные и неокрашенные детали кузова и несущей системы	12
13	Дифференцированный зачет		Сбор информации. Выполнение индивидуального задания. Оформление отчета и сдача отчетной документации	6
			Итого за 4 семестр	144
			Итого за 2 курс	144

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Общие требования к организации производственной практики

Практика проводится в профильной организации. От профильной и образовательной организаций назначаются руководители практики.

По окончании практики обучающийся предоставляет руководителю отчетные документы по практике, и проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

3.2 Характеристика рабочих мест

Производственная практика реализуется в организациях автотранспортного профиля или организациях, имеющих в своей структуре автотранспортное (авторемонтное) подразделение. Организации, являющиеся базами практической подготовки обеспечивают деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис.

Оборудование предприятий – баз практики и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности в рамках ПМ.03. Текущий ремонт различных видов автомобилей и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по виду профессиональной деятельности - Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

3.3 Информационное обеспечение обучения:

3.3.1. Основная литература:

Печатные издания:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов. – Москва : Академия, 2020. – 432 с.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. – Москва : Академия, 2020. – 208 с.
3. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля: ПО в 2 ч. – М.: Академия, 2019.

3.3.2 Дополнительная литература:

Печатные издания:

1. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей. Учебник СПО.- «Академия», 2020. – 432 с
2. Пехальский А. П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем. Учебник СПО.- .-Москва : Академия, 2020. – 432 с.
3. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей (2-е изд., стер.) - Москва : Академия, 2020.

Электронные издания:

1. Автомобильная справочная служба - <https://autoinfo24.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	<ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения работ на производственной практике (дневник); - аттестационный лист; - характеристика по освоению общих и профессиональных компетенций <li style="padding-left: 20px;">- оценивание при проведении дифференцированного зачета
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем Разборка и сборка основных узлов электрооборудования. Определение неисправностей и объем работ по их устранению. Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.	
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией	
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ:		
Результаты (освоенные	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки

профессиональные компетенции)		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	обработка и структурирование информации; использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; соблюдение техники безопасности в процессе работы; рациональность распределения времени на выполнение задания; обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	положительные результаты прохождения производственной практики на предприятии, отраженные в отчетной документации обучающегося по практике
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями производственной практики; обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотность устной и письменной речи; ясность формулирования и изложения мыслей	

<p>ОК 6. 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</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; соблюдение норм поведения при прохождении производственной практики</p>	
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ при прохождении производственной практики; знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении производственной практики;</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке</p>	