

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной и производственной практик

УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей
ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей

профессионального модуля

**ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих,
должностей служащих**

Специальность:

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
производственному обучению

 А.В. Боярский

« 15 » 06 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

 Е.И. Яковлева

« 15 » 06 2022 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Председатель  О.А. Солдатенко

Протокол № 10 от « 08 » 06 2022 г.

Автор-составитель:

Н.А. Курмашев, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

Рабочая программа учебной и производственной практик: УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей; ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей составлена в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК.....	3
1.1 Цели и задачи практик.....	3
1.2 Результаты освоения программы практик.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
2.1 Тематический план учебной практики профессионального модуля.....	6
2.2 Тематический план производственной практики профессионального модуля ...	7
2.3 Содержание учебной практики.....	8
2.4 Содержание производственной практики.....	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК.....	21
3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практик.....	21
3.2. Информационное обеспечение обучения.	22
3.3. Общие требования к организации практик	23
3.4. Кадровое обеспечение учебной и производственной практик	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

1.1 Цели и задачи практик

Учебная и производственная практики «Выполнение работ слесаря по ремонту автомобиля» по профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».

Рабочая программа практик является составной частью профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа производственной практики разрабатывалась в соответствии:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности.
2. Рабочим учебным планом техникума по специальности.
3. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.04.
4. Профессиональным стандартом

Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».

Цель производственной практики – формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Задачи практик:

- формирование у обучающихся умений применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;
- отработка навыков в осуществлении технического обслуживания автотранспортных средств;
- приобретение первоначального практического опыта в проведении регламентных работ по поддержанию автотранспортных средств в исправном состоянии.

1.2 Результаты освоения программы практик

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен освоить дополнительные профессиональные компетенции (далее – ДПК), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД): Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей.

Код	Наименование результата обучения
ДПК 7.1.	Выбирать и использовать соответствующий инструмент, оборудование, приспособления для выполнения предстоящих технологических операций
ДПК 7.2.	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств
ДПК 7.3.	Осуществлять проверку исправности и работоспособности автомобилей
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате прохождения учебной практики по профессиональному модулю обучающийся должен:

иметь практический опыт в:

ПО 1. выборе необходимых слесарных, токарных, сварочных, мерительных и режущих инструментов, приспособлений;

ПО 2. выполнении основных слесарных, токарных, кузнечных и сварочных работ;

ПО 3. проведении технического обслуживания, проверке исправности и работоспособности АТС.

уметь:

- У 1. – выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции;
- У 2. – применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту;
- У 3. – проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;
- У 4. – проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС;
- У 5. – измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС;
- У 6. – демонтировать составные части АТС;
- У 7. - производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС;

- У 8. – пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС;
- У 9. – проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене;
- У 10. – заменять расходные материалы после замены жидкостей;
- У 11. – проверять герметичность систем АТС;
- У 12. - проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС.

–
Количество часов на освоение рабочей программы практик:

- учебной практики УП.04.01. – 72 часа;
- производственной практики ПП.04.01. – 180 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план учебной практики профессионального модуля

№ п/п	Виды работ	Количество часов
УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей		
1.	Разметка заготовок. Правка, гибка и рихтовка	6
2.	Рубка и резка металла	6
3.	Опиливание и распиливание металлических заготовок	6
4.	Сверление, зенкерование, развёртывание отверстий	6
5.	Нарезание резьбы	6
6.	Комплексные работы по изготовлению деталей	6
		36
1.	Обтачивание наружных и внутренних цилиндрических поверхностей	6
2.	Изготовление болтов, гаек, шайб, втулок	6
3.	Растачивание отверстий в корпусных деталях	6
4.	Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом	12
5.	Газовая сварка и резка металлов	6
	Итого:	72
<p>Форма промежуточной аттестации по учебной практике: дифференцированный зачет – 5 семестр.</p> <p>Форма контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения практической работы; – оценка результата выполнения практических работ; – оценка решения ситуационных профессиональных задач; – оценка правильности оформления документации. <p>Форма отчетности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике); - отчет по практике. 		

2.2 Тематический план производственной практики профессионального модуля

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей		180
1.	Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками и рабочими местами: - охраной труда и пожарной безопасностью на производстве; - системой технического обслуживания и ремонта автомобилей; - оборудованием, приспособлениями и инструментом для разборочно-сборочных работ.	6
2.	Проверка соответствия моделей, узлов и агрегатов АТС технической документации	6
3.	Очистка, мойка и сушка АТС.	6
4.	Выполнение работ по демонтажу и монтажу узлов и агрегатов. Монтирование составных частей АТС	6
5.	Проверка моментов затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС. Осуществление выбора контрольно-измерительных инструментов.	6
6.	Измерение зазоров в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.	12
7.	Проверка герметичности систем АТС.	6
8.	Проверка работоспособности узлов, агрегатов и систем АТС.	12
9.	Проверка давления воздуха в шинах и при необходимости доведение до нормы.	6
10.	Проведение регулировки узлов, агрегатов и систем АТС в соответствии с технической документацией.	12
11.	Проверка уровня горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости их доливка и замена.	6
12.	Проведение смазочных и заправочных работ. Замена расходных материалов	12
13.	Технология ежедневного технического обслуживания автомобилей.	6
14.	Технология периодического технического обслуживания автомобилей	6
15.	Техническое обслуживание, разборка и ремонт КШМ и ГРМ.	12
16.	Диагностирование двигателя, разборка и ремонт.	6
17.	Техническое обслуживание, разборка-сборка и ремонт системы питания карбюраторных и дизельных двигателей.	12
18.	Технология ТО, разборка-сборка, ремонт, регулировка тормозной системы автомобиля.	6
19.	Технология ТО и ремонта карданной передачи, заднего моста.	6
20.	Технология ТО и ремонта сцепления, коробки переключения передач.	6
21.	Технология ТО, ремонта, регулировки переднего моста и рулевого управления.	6
22.	Осуществление ТО, ремонта приборов системы зажигания и сигнализации.	12
23.	Подготовка к ремонту, ремонт и окраска кузовных деталей.	6
Всего по ПП.04.01:		180
<p>Форма промежуточной аттестация по производственной практике - зачет 6 семестр</p> <p>Форма контроля и оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка результата выполнения практических работ - оценка решения ситуационных профессиональных задач - оценка правильности оформления документации <p>Форма отчетности: отчет по практике;</p> <p>- дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео -, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике);</p>		

2.3 Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей							
1.	Разметка заготовок. Правка, гибка и рихтовка	<p>Подготовка поверхности заготовки к разметке: плоскостной и пространственной разметке по чертежу; натуральному образцу и шаблону.</p> <p>Нанесение прямолинейных, взаимно-перпендикулярных и взаимно-параллельных рисок.</p> <p>Разметку замкнутых контуров: выполнение разметки деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки и от осевых линий.</p> <p>Кернение размеченных контуров и центровых отверстий.</p> <p>Правка полосового, круглого, профильного, листового металла и закалённых изделий на правильной плите.</p> <p>Рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой и резиновой вставками.</p> <p>Гибка полосового, пруткового металла в тисках и на плите со штырями.</p> <p>Гибка труб на плите с помощью приспособлений.</p> <p>Анализ причин брака при разметке, правке, рихтовке и гибке металлов</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
2.	Рубка и резка металлов	<p>Рубка листового, круглого и профильного металла зубилом или крейцмейселем на плите и в тисках.</p> <p>Вырубка канавки и снятие фаски в стальных деталях.</p> <p>Рубка металла электрическим зубилом. Рубка полосового металла на гильотинных механических ножницах</p> <p>Разрезание плоских, круглых и профильных материалов по разметке ручной и механической ножовками, пресс-ножницами.</p> <p>Вырезание прокладки из различных прокладочных материалов.</p> <p>Резку металла по разметке ручными ножницами.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет

1	2	3	4	5		7	8
3.	Опиливание и распиливание металлических заготовок	Опиливание широких и узких плоскостей напильником с проверкой плоскости лекальной линейкой. Опиливание сопрягаемых поверхностей, расположенных под разными углами, с проверкой угловым шаблоном, угольником и лекальной линейкой. Опиливание параллельных плоскостей с последующей проверкой. Распиливание круглых и шестигранных отверстий, открытых прямоугольных канавок, пазов с последующей проверкой. Анализ причин брака при опиливании и распиливании металла	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
4.	Сверление, зенкерование, развёртывание отверстий	Выбор и затачивание свёрл, зенкеров, зенковок, развёрток. Настройка сверлильного станка. Закрепление инструментов в патроне станка. Пробное сверление, зенкерование, развертывание сквозных и глухих отверстий по кондуктору, шаблону и разметке на сверлильном станке.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
5	Нарезание резьбы	Выбор метчиков, плашек, свёрл необходимого диаметра. Установка плашек в плашкодержателях. Нарезка наружной резьбы на деталях. Подбор свёрл и метчиков необходимого диаметра. Сверление отверстия (глухое или сквозное) Установка метчика в вороток и нарезание резьбы в отверстии. Контроль резьбы шаблонами, пробками калибрами или резьбомером. Анализ причины брака в нарезании резьбы.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
6	Комплексные работы по изготовлению деталей	Изготовление деталей для ремонта и технического обслуживания автомобилей (внутренний уголок или шпилька М 8*1,25 по выбору обучающегося) из металла с помощью комплектов слесарных инструментов по заданию. Оценка качества работ с использованием контрольно-измерительного инструмента. Анализ причины брака изготовления детали при выполнении различных видов слесарных работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.

1.	Обтачивание наружных и внутренних цилиндрических поверхностей	Выполнение основных видов токарной обработки: Наладка станка на выбранный режим обработки. Выбор и заточка резцов и свёрл. Контроль качества заточки резцов шаблоном и угломером. Установка резцов и свёрл. Подбор металла по сортаменту. Обтачивание наружных и внутренних цилиндрических поверхностей	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
2.	Изготовление болтов, гаек, шайб, втулок	Выполнение основных видов токарной обработки: Снятие фасок и подрезка галтелей, отрезание деталей. Изготовление болтов, гаек, шайб, втулок. Нарезание резьбы на наружных и внутренних поверхностях. Проверка качества изготовления детали по размерам. Анализ причин брака при токарной обработке.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
3.	Растачивание отверстий в корпусных деталях	Растачивание отверстий в корпусных деталях, установленных в патроне и на планшайбе. Выполнение операций по сверлению сквозных и глухих отверстий по разметке и кондуктору, с помощью ручной и механической подачи. Проверка диаметра и глубины сверления штангенциркулем. Анализ причин брака при сверлении.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
4-5	Ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом	Инструктаж по безопасности труда, противопожарной безопасности, электробезопасности. Средства индивидуальной защиты и их использование. Включение и выключение сварочных преобразователей и выпрямителей Подключение сварочного трансформатора. Выбор электрода Установка его в электрод держателе. Регулировка силы сварочного тока. Подготовка деталей под сварку. Настройка и использование щитка, шлема-маски. Зажигание и поддержание горения сварочной дуги.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.

		Наложение сварочных швов. Заварка трещин в деталях из чугуна, алюминия, меди Наплавка металла на ремонтные поверхности деталей.					
6	Газовая сварка и резка металлов	Подготовка газосварочного оборудования и принадлежностей к работе. Проверка и подсоединение горелки. Подготовка деталей к сварке. Выбор режима сварки. Зажигание и регулирование пламени. Выполнение сварочных работ. Резка металла по заданным параметрам с помощью электрода. Выключение после работы горелки, аппарата и кислородного баллона.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Дневник-отчет.
		ИТОГО на УП.04.01.	72				

2.4 Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
6 семестр							
1	Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками, цехами и рабочими местами	– ознакомление с предприятием, его производственными участками, рабочими местами; – охраной труда и пожарной безопасностью на производстве; – системой технического обслуживания и ремонта автомобилей; – оборудованием, приспособлениями и инструментом для разборочно-сборочных работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
2	Проверка соответствия моделей, узлов и агрегатов АТС	– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков проверки соответствия номерных данных автомобиля записанным в техническом паспорте;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.	ДПК 7.1.	ПО 1. У 1. У 2. У 4.	Текущий контроль. Наблюдение за работой.

	технической документации.	- контрольный осмотр автомобиля: - осмотр с целью определения общего технического состояния автомобиля (проверку агрегатов, узлов и систем, влияющих на безопасность дорожного движения); - проверка комплектности автомобиля.		ОК 07. ОК 09. ОК 10.		У 6. У 8.	Защита дневника и отчета
3	Очистка, мойка и сушка АТС.	– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по уборке кабины (кузова) и платформы (обтереть зеркала заднего вида, фары, подфарники, указатели поворотов, задние фонари и стоп-сигнал, стекла кабины, а также номерные знаки); – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться оборудованием для очистки и мойки АТС; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться установками для сушки автомобиля;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1.	ПО 1. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
4	Выполнение работ по демонтажу и монтажу узлов и агрегатов	- отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для разборочно-сборочных работ в соответствии с технологическим процессом; - отработка навыков выполнения работ по демонтажу узлов и агрегатов с использованием ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, оборудования и оснастки; - отработка навыков монтирования составных частей АТС.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
5	Проверка моментов затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС.	- отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - осуществление выбора контрольно-измерительных инструментов в зависимости от погрешности измерения и проведение контрольно-измерительных операций определения силы затяжки резьбовых соединений: 1) затяжкой гаек динамометрическим ключом; 2) завертыванием гаек на расчетный угол; 3) измерением упругого удлинения болта при затяжке.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета

6	Измерение зазоров в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приборами для измерения зазоров в соединениях рулевого управления; - проверка суммарного люфта рулевого управления; - проверка взаимных перемещений деталей рулевого привода; - измерение биения вращающихся частей. 	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
7	Проверка герметичности систем АТС.	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приборами для определения герметичности: - систем питания; - смазки; - охлаждения; - привода тормозных систем и сцепления. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
8	Проверка работоспособности узлов, агрегатов и систем АТС.	<p>Проверяют осмотром и опробованием исправность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тормозной системы (включая манометр пневматического или пневмогидравлического тормозных приводов, если их установка предусмотрена конструкцией транспортного средства); – рулевого управления; – стеклоомывателей; – колес; шин; – звукового сигнала; – тахографа (при обязательной его установки). 	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
9	Проверка давления воздуха в шинах и при необходимости доведение до нормы.	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для проверки давления воздуха в шинах; - отработка навыков по умению доводить давление воздуха в шинах до нормы. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 3. У 4. У 6. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета

10	Проведение регулировки узлов, агрегатов и систем АТС в соответствии с технической документацией	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; - отработка навыков по восстановлению работоспособности систем и узлов автомобиля без замены составных частей; - отработка навыков проведения регулировочных операций до уровня, требуемого правилами технической эксплуатации автомобиля или техническими условиями по ТО и ремонту АТС. 	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 6. У 7. У 8.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
11	Проверка уровня горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков проверки уровня: <ul style="list-style-type: none"> 1) горюче-смазочных материалов; 2) технических жидкостей; 3) смазок; - отработка навыков при необходимости доливка и замена горюче-смазочных материалов и технических жидкостей. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. У 1. У 2. У 4. У 8. У 9.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
12	Проведение смазочных и заправочных работ. Замена расходных материалов	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться оборудованием для смазки и заправки автомобилей маслами; – отработка навыков по умению проводить смазочные работы в соответствии с химмотологической картой, в которой указываются места и число точек смазки, периодичность смазки, марку масел, их заправочные объемы; отработка навыков проведения промывочных работ; - отработка навыков замены расходных материалов: <ul style="list-style-type: none"> 1) моторное масло; 2) охлаждающая жидкость; 3) тормозная жидкость; 4) воздушный фильтр; 5) свечи зажигания; – 6) аккумулятор. 	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 2. У 8. У 9. У 10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
13	Технология ежесменного	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; 	6	ОК 01. ОК 02.	ДПК 7.1. ДПК 7.2.	ПО 1. ПО 2.	Текущий контроль.

	технического обслуживания автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по умению проверять: <ul style="list-style-type: none"> • герметичность систем питания, смазки, охлаждения, привода тормозных систем и сцепления; • действие приборов освещения, световой и звуковой сигнализации; • техническое состояние колес и шин (наличие трещин и вмятин дисков колес, разрывов и вздутий шин); • отсутствие механических повреждений и люфтов в шарнирных соединениях рулевого механизма и его привода, рулевых тяг, рычагов и пружин (рессор), подвесок; • исправность тормозов — ручного (по количеству щелчков фиксирующего механизма) и рабочего (по отсутствию провала педали тормоза), а также отсутствие механических повреждений трубопроводов и шлангов тормозной системы; • техническое состояние стекол; • исправность замков дверей, ремней безопасности, регулирующих устройств сидений, зеркал заднего вида; • действие стеклоочистителей ветрового стекла и фар, действие омывателей ветрового стекла, фар, обогревателя и стеклоочистителя заднего стекла; 		ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.3.	ПО 3. У 2. У 8. У 9. У 10.	Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
14	Технология периодического технического обслуживания автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению проводить работы при периодическом техническом обслуживании автомобилей ТО 1: <ol style="list-style-type: none"> 1) замена воздушного фильтра; 2) замена масла; 3) проверка заряда АБ; 4) осмотр свечей зажигания; 5) проверка шин с балансировкой, и подкачкой; 6) проверка уровня технических жидкостей с доливом; 7) диагностика ходовой и тормозной систем; 8) диагностика электрооборудования и других систем авто - отработка навыков при проведении ТО 2 менять топливный фильтр, тормозную и охлаждающую жидкостями; замены ремня ГРМ. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 2. У 8. У 9. У 10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета

15	Техническое обслуживание, разборка и ремонт ГРМ и КШМ двигателя	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для технического обслуживания ГРМ и КШМ; – отработка навыков по разборке и ремонту ГРМ и КШМ двигателя (Ремонт газораспределительного механизма. Замена направляющих втулок клапанов. Притирка клапанов. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт шатунов. Подбор колец по цилиндрам и поршням, поршней по цилиндрам, поршней и шатунов по массе. Подбор и смена вкладышей шатунных и коренных подшипников). 	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
16	Диагностирование, разборка и ремонт двигателя	<ul style="list-style-type: none"> - отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для разборочно-сборочных работ; – участие в работе с использованием диагностических приборов и технического оборудования по диагностированию автомобиля; – отработка навыков по разборке и ремонту двигателя: (Разборка двигателя. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт блока цилиндров: смена шпилек, заделка трещин. Гидравлическое испытание блока. Определение ремонтпригодности двигателей, отдельных узлов и деталей. Ремонт шатунно-поршневой группы. Ремонт узлов и приборов систем охлаждения, смазки и питания. Сборка двигателя, его испытания на стенде. Холодная и горячая обкатка двигателя.) - сборка двигателя, его испытания на стенде. Определение неполадок в работе двигателя, их устранение. Сдача двигателя после ремонта. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
17	ТО, разборка-сборка и ремонт	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; 	6	ОК 01. ОК 02.	ДПК 7.1. ДПК 7.2.	ПО 1. ПО 2.	Текущий контроль.

	узлов системы питания дизельных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ТО, разборочно-сборочных работ узлов системы питания; – отработка навыков по ремонту узлов системы питания дизельных двигателей (изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов топливной аппаратуры, карбюраторных узлов топливной аппаратуры, карбюраторных и дизельных двигателей. Разборка, дефектовка деталей топливного насоса дизельного двигателя, замена изношенных деталей; сборка топливного насоса. Установка на стенд; регулировка и испытания, подкачивающей помпы топливного насоса высокого давления, всережимного давления, всережимного регулятора. Проверка качества и равномерности подачи топлива каждой секции насоса. Проверка действия и регулировка привода управления насосом высокого давления. Проверка работы форсунок.) 		ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.3.	ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.	Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
18	ТО, разборка-сборка и ремонт узлов системы питания карбюраторных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ТО, разборочно-сборочных работ узлов системы питания; – отработка навыков по ремонту узлов системы питания карбюраторных двигателей (изучение технологической карты на разборку, сборку, восстановление деталей и узлов. Разборка карбюратора, промывка и очистка деталей, каналов, тарировка жиклеров; ремонт и восстановление деталей. Сборка, проверка состояния отремонтированного. Сборка и испытание на производительность и давление. Разборка карбюратора, промывка и очистка. Сборка, проверка состояния отремонтированного карбюратора и его соответствия техническим условиям) 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
19	Технология ТО, разборка-сборка, ремонт,	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3.	Текущий контроль.

	регулировка тормозной системы автомобиля	инструментами и приспособлениями для разборочно-сборочных работ; – отработка навыков по ТО, разборке-сборке тормозной системы автомобиля (разборка стояночной тормозной системы, привода и механизмов запасной тормозной системы. Контроль и сортировка деталей. Замена изношенных накладок и деталей. Сборка и регулировка, испытание и проверка тормозных систем. Разборка, контроль и сортировка деталей компрессора, испытание и регулировка давления. Регулировка тормозных кранов, тормозных камер и других деталей пневматического привода).		ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.		У 1. У 2. У 3. У 4. У 9. У 10. У 11. У 12.	Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
20	Технология ТО и ремонта карданной передачи, заднего моста	– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для разборочно-сборочных работ; – отработка навыков по ТО, ремонту заднего моста и карданной передачи (изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт карданной передачи и заднего моста. Разборка карданной передачи. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Разборка заднего моста. Контроль и сортировка деталей. Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи. Сборка карданного шарнира и карданной передачи. Проверка качества ремонта и сборки в соответствии с техническими требованиями. Сборка главной передачи дифференциала. Регулировка подшипников. Регулировка зацепления шестерен главной передачи. Контроль качества регулировки.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
21	Технология ТО и ремонта сцепления, коробки переключения передач	– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ТО, разборочно-сборочных работ; – отработка навыков по ТО, ремонту сцепления (изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт сцепления.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита

		<p>Снятие сцепления с двигателя, его разборка. Смена ступицы ведомого диска. Переклейка или переклепка накладок дисков. Смена пружин, втулок и рычагов сцепления. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Сборка и регулировка механизма сцепления. Ремонт деталей механизма привода сцепления: тяг, вилок и рычагов. Установка сцепления.)</p> <p>– отработка навыков по разборке - сборке и ремонту КПП и раздаточной коробки (изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт коробки передач и раздаточной коробки. Разборка коробки перемены передач и раздаточной коробки, механизма переключения и привода управления коробки. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Сборка коробки передач и раздаточной коробки.)</p> <p>– проверка состояния коробки передач и раздаточной коробки техническим условиям. Сдача отремонтированной продукции.</p>				<p>У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.</p>	<p>дневника и отчета</p>
22	Технология ТО, ремонта, регулировки переднего моста и рулевого управления	<p>– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ;</p> <p>– отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ТО, разборочно-сборочных работ;</p> <p>– отработка навыков по ТО, разборке-сборке трапеции рулевого управления и элементов переднего моста (изучение технологической карты на разборку, сборку и ремонт переднего моста и рулевого управления. Разборка переднего моста: снятие ступиц колес, тормозных дисков и поворотных цапф. Обезжиривание, контроль и сортировка деталей. Ремонт переднего моста. Разборка передней независимой подвески, снятие ее пружин, замена изношенных деталей, сборка и регулировка.)</p> <p>– сборка и регулировка рулевых механизмов. Ремонт рулевых тяг: смена шаровых пальцев, правка рулевых тяг. Проверка качества ремонта и сборки переднего моста и рулевого управления на соответствие техническим условиям.</p>	6	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.</p>	<p>ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.</p>	<p>ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета</p>
23	Осуществление ТО, ремонта	<p>– отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ;</p>	12	<p>ОК 01. ОК 02.</p>	<p>ДПК 7.1. ДПК 7.2.</p>	<p>ПО 1. У 1.</p>	<p>Текущий контроль.</p>

	приборов системы зажигания и сигнализации	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для разборочно-сборочных работ; – отработка навыков по ТО, ремонту приборов системы зажигания и сигнализации (регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей. Сборка прерывателя-распределителя. Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора. Проверка и очистка свечей, регулировка зазора между электродами свечей. Ремонт стартера, его разборка, контроль и сортировка деталей, сборка и испытание стартера на стенде. Сборка. Проверка состояния приборов освещения, звуковых сигналов и электропроводки, ремонт электропроводки. 		<p>ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.</p>	ДПК 7.3.	<p>У 6. У 7. У 8. У 12.</p>	<p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета</p>
24	Подготовка к ремонту, ремонт и окраска кузовных деталей	<ul style="list-style-type: none"> – отработка навыков по организации рабочих мест и технике безопасности при выполнении работ; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для дефектовочных и ремонтных кузовных работ; – отработка навыков по ремонту кузовов автомобилей. Выбор материалов и инструментов, а также режимов работы инструментов, расходных материалов. Правка, резка, гибка, рихтовка материала для ремонта. Кузнечные и сварочные работы. Работа на стапеле, с гидравлическим и пневматическим инструментом для правки кузовов; – отработка навыков по умению выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для подготовки и покраски кузовов автомобилей. Обработка поверхностей перед покраской. Нанесение грунтового слоя. Окраска элементов кузовов автомобилей. Нанесение лака на детали кузова. Полировка кузовных деталей автомобиля. 	6	<p>ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ОК 10.</p>	<p>ДПК 7.1. ДПК 7.2. ДПК 7.3.</p>	<p>ПО 1. ПО 2. ПО 3.</p> <p>У 1. У 2. У 4. У 6. У 8. У 9. У 10. У 11. У 12.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета</p>
Всего:			180				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению практик

Мастерская «Технического обслуживания автомобилей» участок «Слесарно-механическая» подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента.

Участок «Слесарно-станочная» наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, расходные материалы, отрезной инструмент, стенки: сверлильный, заточный, токарный, шлифовальный; пресс гидравлический, расходные материалы, комплекты средств индивидуальной защиты, огнетушители

Перечень оборудования:

- 1) заточной станок;
- 2) сверлильный станок;
- 3) токарный станок 1К62М;
- 4) токарный станок 1А616;
- 5) токарный станок 1В62Г;
- 6) токарный станок ТВ6;
- 7) гильотинные механические ножницы Н533;
- 8) вертикально-сверлильный станок (напольный) F2S;
- 9) сверлильный станок (настольный) 2М112;
- 10) шлифовальный станок;
- 11) фрезерный станок 6Н82;
- 12) фрезерный станок 6Е74;
- 13) расточной станок (вертикальный) М278;
- 14) поперечно-строгальный станок;
- 15) заточной станок;
- 16) сверлильный станок;
- 17) пневматический молот;
- 18) кузнечный горн;
- 19) наковальня;
- 20) шлифовальный станок;
- 21) сварочный трансформатор переменного тока ТДМ;
- 22) сварочный выпрямитель ВДМ 1202С (8 постов);
- 23) балластный реостат РБ 302 (8 шт.);
- 24) стационарный отрезной станок по металлу.

При прохождении производственной практики обучающиеся должны быть обеспечены рабочими местами, укомплектованными необходимым рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности, противопожарной защиты и производственной санитарии.

Общие требования к подбору баз производственной практики:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Закрепление баз практик осуществляется администрацией техникума на основе прямых связей договоров с организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) о целевой контрактной подготовке, производственную практику проходят в этих организациях.

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Вереина, Л. И. Металлообрабатывающие станки: учебник / Л.И. Вереина. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 440 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013967-8. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069121> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
2. Завистовский, С. Э. Обработка материалов резанием: учеб. пособие / С.Э. Завистовский. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 448 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015219-6. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020230> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 400с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004755-3// ЭБС «Znaniум». – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1140650> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
4. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: Учебное пособие / Лихачев В.Л. - Москва: СОЛОН-Пр., 2020. – 608 с.: ISBN 978-5-91359-184-5 // ЭБС «Znaniум» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227719> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
5. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка: пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва: СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-91359-183-8 // ЭБС «Znaniум» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
6. Овсеенко, А.Н. Формообразование и режущие инструменты: учеб. пособие / А.Н. Овсеенко, Д.Н. Клауч, С.В. Кирсанов, Ю.В. Максимов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 416 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-661-2. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009007> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
2. Константинов, И. Л. Технологияковки: учебник / И. Л. Константинов, С. Б. Сидельников. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. - 216 с. - ISBN 978-5-7638-4156-5. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819335> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
3. Михайлицын, С. В. Сварка специальных сталей и сплавов: учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-0481-5. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168549> (дата обращения: 30.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Слесарные работы. Виды, инструменты, организация слесарных работ – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://extxe.com/25685/slesarnye-raboty-vidy-instrumenty-organizacija-slesarnyh-rabot/> (дата обращения: 30.05.2020). – Текст: электронный.
2. Технический журнал «Автомобильная промышленность»: официальный сайт. – URL: <https://www.mashin.ru> (дата обращения: 30.05.2020). – Текст: электронный.

3.3. Общие требования к организации практик

Образовательное учреждение, реализуя программу практик, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.07 ТО и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

- Положением «Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС)».

- Учебным планом по специальности 23.02.07.

Обязательным условием допуска к производственной практике ПП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобилей в рамках профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является освоение учебной программы МДК.04.01. Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь по ремонту автомобилей и учебной практики УП.04.01. Выполнение работ слесаря по ремонту автомобиля для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на территории предприятия. Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;

- соблюдать действующие в техникуме и на предприятии правила внутреннего распорядка;

- изучить и строго соблюдать правила и нормы безопасности труда, правила противопожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Контроль работы практикантов и отчетность

Контроль проведения учебной и производственной практик обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль приводит руководитель практики от учебного заведения и от предприятия.

По окончании практики, обучающиеся составляют дневник-отчет, в котором анализируется вся работа. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от техникума.

3.4. Кадровое обеспечение учебной и производственной практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практиками: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей; мастера производственного обучения при наличии среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.04 и профессии рабочих «Слесарь по ремонту автомобилей».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Дополнительные условия к мастерам производственного обучения: мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.