

Приложение 9.1
к ООП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «МПК»

Е. В. Гребнева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вид практики	Учебная
Наименование	УП. 01.01 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, установка дополнительного оборудования
Специальность	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Квалификация выпускника	специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Срок получения образования	3 года 10 месяцев
Форма обучения	очная

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначальных практического опыта в части **освоения видов деятельности (ВД)**: Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов.

соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств

ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств

ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства

соответствующих общих компетенций (ОК)

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 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 российских духовно-нравственных 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.

1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

Учебная практика по специальности направлена на формирование у студентов умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

ПМ.01	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	<p>Практический опыт:</p> <p>Н 1.1.01- подбора необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Н 1.1.02- считывания и расшифровки ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Н 1.1.03- проведения диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Н 1.1.04- обработки результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Н 1.2.01 - проверки технического состояния автотранспортных средств;</p> <p>Н 1.2.02 - выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;</p> <p>Н 1.3.01- восстановления работоспособности или замены элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Н 1.3.02- подбора запасных частей и расходных материалов для ремонта</p> <p>Н 1.4.01- выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства;</p> <p>Н 1.4.02- разработки и формализации технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства;</p> <p>Умения:</p> <p>У 1.1.01- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов;</p> <p>У 1.1.02- считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.03- осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.04- снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.05- пользоваться специализированным диагностическим оборудованием;</p> <p>У 1.1.06- анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.07- пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.08- разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.09- проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.10- анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.11- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.12- определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы;</p> <p>У 1.1.13- выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.14- оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.2.01- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических</p>
-------	--	---

	<p>жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене;</p> <p>У 1.2.02- заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу;</p> <p>У 1.2.03- проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства;</p> <p>У 1.2.04- проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;</p> <p>У 1.2.05- использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;</p> <p>У 1.2.06- проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку;</p> <p>У 1.2.07- проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;</p> <p>У 1.2.08- выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средством с техническими и потребительскими характеристиками, средства;</p> <p>У 1.2.09- подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;</p> <p>У 1.3.01- пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением;</p> <p>У 1.3.02- подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.3.03- устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.3.04- проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией;</p> <p>У 1.3.05- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния;</p> <p>У 1.3.06- составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>У 1.3.07- проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ;</p> <p>У 1.4.01- выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах;</p> <p>У 1.4.02- устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>У 1.4.03- производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.04- производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.05- анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.4.06- пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.07- систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования;</p> <p>У 1.4.08- инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации</p>
--	---

	<p>дополнительного оборудования на автотранспортных средствах; У 1.4.09- планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты; У 1.4.10- определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты; У 1.4.11- проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.</p>
--	---

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего - 7 недель, 252 часа.

Форма промежуточной аттестации при освоении программы учебной практики:

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Формы промежуточной аттестации
ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	УП. 01.01 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, установка дополнительного оборудования	дифференцированный зачёт

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план и содержание учебной практики

Код и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Учебная практика		
		Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
1	2	3	4	5
ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	УП. 01.01 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, установка дополнительного оборудования	7	252	3 курс 6 семестр – 180 часов; 4 курс 7 семестр – 72 часа.
	Всего	7	252	-

2.2 Содержание учебной практики

Код профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы
УП. 01.01 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, установка дополнительного оборудования				252
ПМ.01	Практический опыт: Н 1.1.01- подбора необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов; Н 1.1.02- считывания и расшифровки ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов; Н 1.2.01 - проверки технического состояния автотранспортных средств; Н 1.2.02 - выполнения технического обслуживания автотранспортных средств; Н 1.3.01- восстановления работоспособности или замены элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов Н 1.3.02- подбора запасных частей и расходных материалов для ремонта Н 1.4.01- выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства; Н 1.4.02- разработки и формализации технологического процесса по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства; Умения: У 1.1.01- выполнять общую и специализированную (по конкретной системе) диагностику мехатронных систем автотранспортного средства и его компонентов; У 1.1.02- считывать и анализировать показания датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов; У 1.1.03- осуществлять адресное управление исполнительными механизмами диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов; У 1.1.04- снимать, сохранять, расшифровывать осциллограммы и другие виды сигналов датчиков, диагностируемых мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов; У 1.1.05- пользоваться специализированным диагностическим оборудованием; У 1.1.06- анализировать, систематизировать и формализовывать данные и итоги диагностики мехатронных систем, формулировать рекомендации по технологическому процессу устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;	1. Выполнение основных операций слесарных работ	1. Ознакомление с основами техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. Применение контрольно-измерительного инструмента 2. Освоение способов и приёмов ручной обработки металла. 3. Выполнение работ по рабочим чертежам	18
		2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках	1. Ознакомление с основами техники безопасности при выполнении операций на металлорежущих станках. 2. Применение контрольно-измерительного инструмента. 3. Освоение способов и приёмов ручной обработки металла.	18

<p>У 1.1.07- пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.08- разрабатывать технологический процесс по устранению и предотвращению повторного возникновения аналогичных неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.09- проводить структурированный опрос потребителей автотранспортных средств для выявления и уточнения особенностей эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.10- анализировать результаты опроса потребителей автотранспортных средств и формулировать перечень возможных причин возникновения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.11- проверять работоспособность узлов, агрегатов и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.12- определять возможность и необходимость ремонта или замены дефектного компонента мехатронной системы;</p> <p>У 1.1.13- выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.1.14- оценивать сложность и определять продолжительность ремонтных работ по восстановлению работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.2.01- проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене;</p> <p>У 1.2.02- заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу;</p> <p>У 1.2.03- проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства;</p> <p>У 1.2.04- проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;</p> <p>У 1.2.05- использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;</p> <p>У 1.2.06- проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку;</p> <p>У 1.2.07- проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;</p> <p>У 1.2.08- выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;</p> <p>У 1.2.09- подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ;</p>		4. Освоение способов изготовления Разъёмных и неразъёмных соединений. 5.Выполнение работ по рабочим чертежам 6.Выполнение основных операций на металлорежущих станках	
	3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ	1.Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ	18
	4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ	1. Ознакомление с основами техники безопасности при разборке автомобиля и подготовке к ремонту. 2. Разборка и сборка автомобиля. 3. Разборка и сборка трансмиссии автомобиля. 4. Участие в разборке отдельных узлов, приборов и агрегатов автомобиля	18
	5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	1.Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	18

<p>У 1.3.01- пользоваться персональным компьютером и специализированным программным обеспечением;</p> <p>У 1.3.02- подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.3.03- устанавливать и обновлять программное обеспечение электронного оборудования, применяемого при ремонтных работах мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.3.04- проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией;</p> <p>У 1.3.05- подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния;</p> <p>У 1.3.06- составлять технологический процесс по восстановлению и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов</p> <p>У 1.3.07- проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ;</p> <p>У 1.4.01- выполнять демонтно-монтажные и разборочно-сборочные работы на автотранспортных средствах и их компонентах;</p> <p>У 1.4.02- устанавливать и подключать дополнительные механические и мехатронные системы на автотранспортные средства и их компоненты</p> <p>У 1.4.03- производить наладку, программирование и перепрограммирование мехатронных систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.04- производить наладку механических систем, дополнительно установленных на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.05- анализировать возможность подключения дополнительных механических и мехатронных систем с целью расширения технических возможностей автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>У 1.4.06- пользоваться справочными материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты;</p> <p>У 1.4.07- систематизировать информацию о технических и потребительских особенностях дополнительного оборудования;</p> <p>У 1.4.08- инструктировать работников предприятия по вопросам, связанным с ключевыми особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортных средствах;</p> <p>У 1.4.09- планировать, оптимизировать и документировать последовательность действий в ходе выполнения тестовых установок дополнительного оборудования на</p>	6. Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	1.Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	18
	7. Выполнение электротехнических работ	1.Выполнение электротехнических работ	18
	8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	1.Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	18
	9. Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей	1.Работа с технологической документацией на ТО и ремонт автомобилей	18
	10. Выполнение разборочно-сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам	1.Выполнение разборочно - сборочных работ по двигателям, мехатронным системам и агрегатам	18
	11. Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	1.Выполнение работ по диагностике двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	18
	12. Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	1.Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	18

	автотранспортные средства и их компоненты; У 1.4.10- определять и оптимизировать номенклатуру и количество инструмента, оборудования и материалов, необходимых для выполнения установок дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты; У 1.4.11- проводить оценку и оптимизацию временных затрат на выполнение работ по установке дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты.	13. Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	1.Выполнение работ по ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	18
		14. Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	1.Организация рабочего места по ТО и ремонту двигателей, мехатронных систем и агрегатов АТС	18

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики осуществляется в учебных мастерских:

Слесарно-станочной.

Сварочной.

Разборочно-сборочной.

Технического обслуживания автомобилей.

3.1.1. Оборудование рабочих мест в мастерских:

- **Мастерская технического обслуживания автомобилей:**

1. Уборочно-моечный участок:

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- мойка высокого давления STIHL RE 128 PLUS с пеногенератором – 1 ед.;
- пылесос Samsung VC20M2540JN/EV – 2 ед.;
- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля) – 5 компл.;
- микрофибра – 5 компл.

2. Диагностический участок:

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- диагностическое оборудование АВТОАС-СКАН – 2 ед.;
- компьютер – 2 ед.;
- двигатель ВАЗ – 1 ед.;
- газоанализатор – 2 ед.;
- манометр для проверки давления топлива – 2 ед.;
- подъемник 4-х стоечный, 3,5т. – 1 ед.;
- оборудование для регулировки развала/схождения колес автомобилей Тест-система СКО-1Л – 2 ед.;
- зарядное пусковое устройство;
- нагрузочная вилка – 2 ед.;
- мультиметр – 5 шт.;
- комплект инструмента Force – 2 ед.;
- комплект отверток – 5 ед.;
- ключ динамометрический – 5 ед.;
- нутромер, микрометр 25-50 мм – 5 ед.;
- набор для регулировки и ремонта головки блока цилиндров – 2 ед.;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- верстак слесарный – 10 ед.;
- учебный автомобиль – 2 ед.;

3. Слесарно-механический участок:

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- двигатель ВАЗ – 1 ед.;
- коробка перемены передач ВАЗ – 1 ед.;
- набор для регулировки и ремонта головки блока цилиндров – 2 ед.;
- подъемник 4-х стоечный, 3,5т. – 1 ед.;
- оборудование для регулировки развала/схождения колес автомобилей Тест-система СКО-1Л – 2

ед.;

- домкрат подкатной гидравлический, 5т. – 2 ед.;
- домкрат подкатной гидравлический, 2,5т. – 2 ед.;
- компрессор К-1 – 2 ед.;
- шлифовальная машинка пневматическая – 2 ед.;
- настольный сверлильный станок – 2 ед.;
- заточной станок – 1 ед.;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- измерительный инструмент – 3 компл.;
- гайковерт пневматический – 5 ед.;
- тележка слесаря подкатная – 2 ед.;
- пресс гидравлический, 10 т. – 1 ед.;
- нагнетатель для заливки масла – 2 ед.;
- набор для ремонта шин – 2 ед.;
- пистолет для ошиповки шин – 2 ед.;
- верстак слесарный – 10 ед.;
- учебный автомобиль 2 ед.;

4.Кузовной участок:

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- домкрат подкатной гидравлический, 5т. – 2 ед.;
- домкрат подкатной гидравлический, 2,5т. – 2 ед.;
- компрессор К-1 – 2 ед.;
- комплект инструмента Force – 2 ед.;
- гайковерт пневматический – 5 ед.;
- пресс гидравлический, 10 т. – 1 ед.;
- шлифовальная машинка пневматическая – 2 ед.;
- пневмопистолет для нанесения антикоррозионного покрытия – 2 ед.;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- верстак слесарный – 10 ед.
- прожектор – 2 ед.;
- учебный автомобиль – 2 ед.;

5.Окрасочный участок:

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- домкрат подкатной гидравлический, 5т. – 2 ед.;
- домкрат подкатной гидравлический, 2,5т. – 2 ед.;
- компрессор К-1 – 2 ед.;
- комплект инструмента Force – 2 ед.;
- шлифовальная машинка пневматическая – 2 ед.;
- краскораспылитель – 2 ед.;
- стеллаж с лакокрасочными материалами – 2 ед.;
- пневмопистолет для нанесения антикоррозионного покрытия – 2 ед.;
- части кузова легкового автомобиля;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- верстак слесарный – 10 ед.;
- пылесос Samsung VC20M2540JN/EV – 1 ед.;

- станция для осушения воздуха – 1 ед.;
- элемент инфракрасного термоизлучателя – 2 ед.;
- учебный автомобиль – 1 ед.;

- **Слесарно - станочная**

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- двигатель ВАЗ – 1 ед.;
- коробка перемены передач ВАЗ – 1 ед.;
- набор для регулировки и ремонта головки блока цилиндров – 2 ед.;
- подъемник 4-х стоечный, 3,5т. – 1 ед.;
- оборудование для регулировки развала/схождения колес автомобилей Тест-система СКО-1Л – 2 ед.;
- домкрат подкатной гидравлический, 5т. – 2 ед.;
- домкрат подкатной гидравлический, 2,5т. – 2 ед.;
- компрессор К-1 – 2 ед.;
- шлифовальная машинка пневматическая – 2 ед.;
- настольный сверлильный станок – 2 ед.;
- заточной станок – 1 ед.;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- измерительный инструмент – 3 компл.;
- гайковерт пневматический – 5 ед.;
- тележка слесаря подкатная – 2 ед.;
- пресс гидравлический, 10 т. – 1 ед.;
- нагнетатель для заливки масла – 2 ед.;
- набор для ремонта шин – 2 ед.;
- пистолет для ошиповки шин – 2 ед.;
- верстак слесарный – 10 ед.;
- учебный автомобиль 2 ед.;

- **Разборочно-сборочная**

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- подъемник 4-х стоечный, 3,5т. – 1 ед.;
- слесарный инструмент – 5 компл.;
- верстак слесарный – 10 ед.;
- гайковерт пневматический – 5 ед.;
- тележка слесаря подкатная – 2 ед.;
- пресс гидравлический, 10 т. – 1 ед.

- **Сварочный участок**

Специализированное оборудование, мебель и системы хранения:

- верстак металлический – 5 ед.;
- экраны защитные – 5 ед.;
- щетка металлическая – 5 ед.;
- набор напильников – 5 ед.;
- станок заточной – 1 ед.;
- шлифовальный инструмент – 5 компл.;
- отрезной инструмент – 5 компл.;

- тумба инструментальная – 5 ед.;
- сварочное оборудование – 5 ед.;
- вытяжка местная – 5 ед.;
- комплекты средств индивидуальной защиты – 5 ед.;
- огнетушители – 2 ед.

3.2.Требования к документации, необходимой для проведения практики

Реализация учебной практики обеспечивается необходимой документацией:

- паспорта рабочих мест.
- журнал по технике безопасности

3.3.Требования к учебно-методическому обеспечению практики

Реализация учебной практики обеспечивается учебно-методическим сопровождением:

- аттестационный лист по учебной практике
- методические рекомендации;
- инструкционно-технологические карты.

3.4.Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные и электронные издания:

- 1.Атрошенко Ю.К. Метрология, стандартизация и сертификация. Практический курс: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Ю.К.Атрошенко, Е.В.Кравченко.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 174с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534- 18040-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
- 2.Будрина Е.В. Экономика и организация автотранспортного предприятия: учебник и практикум для академического бакалавриата.- М.: ЮРАЙТ, 2019. –268 с.
- 3.Мороз С.М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: учебник для среднего профессионального образования/ С.М.Мороз.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 240с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

Дополнительные источники:

1. Васильев Б. С., Долгополов Б. П., Доценко Г. Н. и др. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 512 с.
2. Виноградов В.М., Храмцова О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Лабораторный практикум ОИЦ "Академия", 2018. – 176 с.
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И.: Менеджмент. Практикум-М: ОИЦ Академия, 2020.
4. Леонтьева Л. С. Организация производства : учебник и практикум для среднего профессионального образования. — М: Издательство Юрайт, 2021. — 305 с.
5. Лавриков И.Н., Пеньшин Н.В. Экономика автомобильного транспорта. Учебное пособие. – Тамбов: изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2019.
6. Сафиуллин Р.Н. Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования/ Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-19427-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
7. Ярушин С.Г. Технологические процессы в машиностроении: учебник для среднего

профессионального образования/ С.Г. Ярушин.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 564с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-15254-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Результаты		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП. 01.01 Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, установка дополнительного оборудования			
ПК 1.1.	Н 1.1.01 - Н 1.1.02 У 1.1.01 - У 1.1.14	Осуществление диагностики автотранспортных средств	Текущий контроль: экспертное наблюдение за ходом выполнения работ и их оценка Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт
ПК 1.2.	Н 1.2.01 – Н 1.2.02 У 1.2.01 – У 1.2.09	Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств	
ПК 1.3.	Н 1.3.01 – Н 1.3.02 У 1.3.01 – У 1.3.07	Проведение ремонта и устранение неисправностей автотранспортных средств	
ПК 1.4.	Н 1.4.01 – Н 1.4.02 У 1.4.01 – У 1.4.11	Разработка и осуществление технологических процессов установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства	