

**Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Самарский политехнический колледж»**

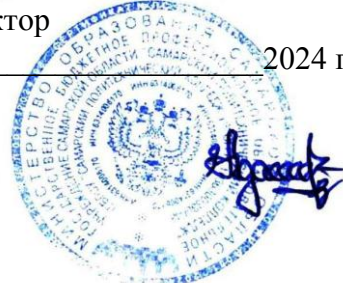
СОГЛАСОВАНО

Организация _____

(наименование)
Главный инженер
(должность)
А. Н. Климов
(подпись) (Ф.И.О.)
«10» 09 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____

2024 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

***ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси
автомобилей***

**по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Самара 2024 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией

Председатель ПЦК

 В.В. Шачков

Протокол № 1

от 05.09.2024

Составитель: Шачков В.В., преподаватель ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»

Внутренняя экспертиза:

Дятченко Х.Т., преподаватель ГБПОУ «Самарский политехнический колледж»

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля **Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовой подготовки) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. № 1568; учебного плана (базовой подготовки), примерной основной образовательной программы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности – техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 может быть использована как программа профессионального обучения, а также в рамках освоения ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ППССЗ по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

Задачи учебной практики – совершенствовать умения и способствовать приобретению практического опыта, в соответствии с указанным видом деятельности, основными и профессиональными компетенциями.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля, должен

иметь практический опыт:

- подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
- проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
- диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;

- проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
- оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
- подготовки автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта;
- демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.

уметь:

- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
- подготовку автомобиля к ремонту; оформление первичной документации для ремонта;
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики
ПМ.03 Техническое обслуживание и шасси автомобилей:**

Всего – 36 часов (1 неделя).

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является – сформированность у обучающихся профессиональных умений первоначального практического опыта в рамках ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, основными и профессиональными компетенциями.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ на учебной практике

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК)	Виды работ
1.	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<ul style="list-style-type: none">– ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;– проектирование зон, участков технического обслуживания;– участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
2.	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	<ul style="list-style-type: none">– получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ;– выполнение основных демонтажно-монтажных работ;– выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
3.	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	<ul style="list-style-type: none">– выполнение основных операций слесарных работ;– выполнение основных операций на металлорежущих станках.

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
1	2	3
Раздел 1. Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности на предприятии.	2
	Тема 1.2. Технологические процессы, оборудование, приспособления, применяемые при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	4
	Тема 1.3. Проектирование зон, участков технического обслуживания.	4
	Тема 1.4. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	6
Раздел 2. Техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Тема 2.1. Выполнение работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	4
	Тема 2.2. Демонтажно-монтажные работы.	4
	Тема 2.3. Операции по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2
Раздел 3. Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Тема 3.1. Слесарные работы.	4
	Тема 3.2. Операции на металлорежущих станках.	4
Дифференцированный зачет		2
Всего		36

3.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов, тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Количество часов
Раздел 1. Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		16
Тема 1.1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности на предприятии.	Урок № 1. Ознакомление с оборудованием химико-аналитической лаборатории.	1
	Урок № 2. Прохождение инструктажа по безопасности труда, электро- и пожарной безопасности на предприятии.	1
Тема 1.2. Технологические процессы, оборудование, приспособления, применяемые при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Урок № 3. Ознакомление с технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2
	Урок № 4. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2
Тема 1.3. Проектирование зон, участков технического обслуживания.	Урок № 5. Ознакомление с зонами, участками технического обслуживания.	2
	Урок № 6. Участие в проектировании зон, участков технического обслуживания.	2
Тема 1.4. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Урок № 7. Ознакомления с видами работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2
	Урок № 8. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	4
Раздел 2. Техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		10
Тема 2.1. Выполнение работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Урок № 5. Ознакомление с видами работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
	Урок № 6. Выполнение работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
Тема 2.2. Демонтажно-монтажные работы.	Урок № 7. Ознакомление с видами демонтажно-монтажных работ трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
	Урок № 8. Участие в выполнении демонтажно-монтажных работ трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
Тема 2.3. Операции по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	Урок № 9. Выполнение операций по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2

Раздел 3. Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		8
Тема 3.1. Слесарные работы.	Урок № 10. Ознакомление с видами слесарных работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
	Урок № 11. Участие в выполнении слесарных работ по техническому обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	2
Тема 3.2. Операции на металлорежущих станках.	Урок № 12. Ознакомление с операциями на металлорежущих станках.	2
	Урок № 13. Участие в выполнении работ на металлорежущих станках.	2
Дифференцированный зачет		2
Всего		36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие мастерских «Слесарно-станочная»; «Сварочная»; «Разборочно-сборочная»; «Технического обслуживания автомобилей».

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»:

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей» лаборатория «ТО автомобилей» для проведения аудиторных и практических занятий

Ауд. 121

Верстаки-6шт., кантователи для двигателей -5шт, компрессор, лебёдки, шлиф машины, микрометры, нутромеры, глубиномеры, набор инструмента-3, набор съёмников-6шт, рассухариватель -2шт, сварочный аппарат, тематические стенды- 5шт, двигатели внутреннего сгорания, тиски-6шт.

Модели.

Узлы и агрегаты:

Поршневая группа двигателя, коленчатые валы двигателей, топливные насосы и топливоподкачивающие помпы; форсунки и топливоприводы высокого давления, клапаны впускные и выпускные, вкладыши коленчатого вала и дистанционные полукольца, фильтры воздушные и выпускные коллекторы, элементы системы охлаждения, вентилятор, радиатор, помпа, элементы системы смазки двигателя, комплекты плакатов по маркам двигателей.

4.2. Информационное обеспечение

Основные источники:

1. Варис В.С. Устройство автомобиля: учебник для СПО/ Варис В.С. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 430 с.
2. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. (4-ое изд. ст.). – М.: «Академия», 2015.
3. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. (6-ое изд. ст.) – М.: «Академия», 2015.
4. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. (4-ое изд. ст.) – М.: «Академия», 2015.

5. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2016. – 496 с.
6. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академия, 2015. – 210 с.
7. Основные узлы и агрегаты колесного шасси Маз-543 и его модификаций: учебный справочник – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 192 с.
8. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
9. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
10. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств» / А.Г. Пузанков. – М.: Академия, 2015. – 560 с.
11. Скепьян С.А. Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум: учебное пособие/ Скепьян С.А. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. – 304 с.
12. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/ В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2014. – 368 с.
13. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.

Дополнительные источники:

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
выполнение работ по осуществлению диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Практическая работа, тестирование, контрольная работа, устный опрос, экспертная оценка комплексной работы по всей компетенции.
выполнение работ по осуществлению технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	Практическая работа, тестирование, контрольная работа, устный опрос, экспертная оценка комплексной работы по всей компетенции.
выполнение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практическая работа, тестирование, контрольная работа, устный опрос, экспертная оценка комплексной работы по всей компетенции.
	Дифференцированный зачет