

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»  
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств  
ПП.01.01 Производственная практика**

**специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигате-  
лей, систем и агрегатов автомобилей**

г. Тюмень, 2021 г.

Рабочая программа производственной практики 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, утвержденного приказом министерства образования и науки РФ № 1568 от 09 декабря 2016 г.

Положения об производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом министерства образования и науки РФ № 291 от 18 апреля 2013 г. (в последней редакции)

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

Разработчики:

1. Немытов А.С., мастер производственного обучения высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»
2. Пермяков И.С., мастер производственного обучения ГАПОУ ТО «ТКТТС»

**РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ**  
на заседании методической (цикловой) комиссии  
Технологии автомобильного транспорта

### Содержание:

№ п/п	Наименование раздела	стр.
1.	Паспорт программы производственной практики	3
2.	Результаты освоения программы производственной практики	7
3.	Тематический план и содержание производственной практики	16
4.	Условия реализации программы производственной практики	39
5.	Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	48

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Область применения программы производственной практики**

Программа производственной практики является составной частью основной образовательной программы, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

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

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

Приобретение практического опыта по видам профессиональной деятельности:

ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

ВД 4 Проведение кузовного ремонта

**1.2. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего:

- количество недель: 6

- количество часов: 216 часов

По окончании производственной практики по ПМ.01 проводится демонстрационный экзамен.

**1.3. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

Целью производственной практики является:

- формирование профессиональных и общих компетенций;
- освоение обучающимся видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, заложенных в ФГОС СПО.

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В ходе освоения программы производственной практики студент должен:

**уметь:**

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять технический контроль шасси автомобилей; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;
- выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;
- выполнять работы по кузовному ремонту;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

### **иметь практический опыт:**

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;
- проведении ремонта и окраски кузовов.

В результате прохождения производственной практики по профессиональному модулю в целом студент должен овладеть следующими видами деятельности:

ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

ВД 4 Проведение кузовного ремонта

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГАПОУ ТО «ТКТТС» и аттестационный лист, установленной формы.

Итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

2.1 Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и получения опыта практической деятельности в рамках МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.01.03, МДК.01.04, МДК.01.05, МДК.01.06, МДК.01.07 по профессиональному модулю ПМ 01. ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),

ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

#### ВД 4 Проведение кузовного ремонта

- освоение ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности:

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.

ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9, ОК 10.

2.2 Результаты производственной практики, подлежащие оценке:

<b>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию
Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.
Оформление диагностической карты автомобиля	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.
<b>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</b>	

<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Приём автомобиля на техническое обслуживание	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.
Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией. Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.
Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
<b>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование
Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля. Разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, Разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.
Проведение технических измерений соот-	Выполнять метрологическую поверку средств

ветствующим инструментом и приборами.	измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.
Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя
<b>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.
Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Выбирать методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.
Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей
<b>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Подготовка инструментов и оборудования	Определять исправность и функциональность

к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда	инструментов, оборудования. Подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных
<b>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Пользоваться измерительными приборами.
Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.
Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем
Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.
Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
<b>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</b>	

<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами. Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов. Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять
Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Выбирать методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключать и использовать диагностическое оборудование. Выбирать и использовать программы диагностики. Проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.
Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей	Выбирать методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики. Проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, 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
<b>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ 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

	<p>свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</b></p>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p>
<p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>
<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p>	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>
<p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>
<p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта</p>	<p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>
<p><b>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</b></p>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>

Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова	Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться технической документацией. Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.
Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова	Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом.
Выбор метода и способа ремонта кузова	Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.
<b>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Подготовка оборудования для ремонта кузова	Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования.
Правка геометрии автомобильного кузова	Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов
Замена поврежденных элементов кузовов	Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами.
Рихтовка элементов кузовов	Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова.
<b>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</b>	
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>
Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными ма-	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты.

<p>териалами</p>	<p>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ.          Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.          Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами.</p>
<p>Определение дефектов лакокрасочного покрытия</p>	<p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия.          Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия.          Подбирать инструмент и материалы для ремонта.</p>
<p>Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова</p>	<p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова.          Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии.          Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова.</p>
<p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске</p>	<p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов.          Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.          Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей.          Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов.</p>
<p>Окраска элементов кузовов</p>	<p>Использовать краскопульты различных систем распыления.          Наносить базовые краски на элементы кузова.          Наносить лаки на элементы кузова.          Окрашивать элементы деталей кузова в переход.          Полировать элементы кузова.          Оценивать качество окраски деталей.</p>

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план и содержание производственной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, МДК, разделов, тем.	Количество часов по учебному плану	Виды работ	Общие формулировки заданий	Ожидаемый результат (процесс/продукт)	Количество часов на выполнение задания		Количество работ
						Учебная норма времени	Рабочая норма времени	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b> <b>МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b> <b>МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b> <b>МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b> <b>МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей</b> <b>ПП 01.01. Производственная практика</b>								
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобилей двигателей ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание	МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей Тема 4.1 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения диагностики двигателей Тема 4.3 Диагностика двигателей	1 ч. 41 мин.	ВР.1 Диагностирование двигателя	Задание 1 Компьютерная диагностика двигателя	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
				Задание 2 Проверить осмотром состояние двигателя и приводных ремней, герметичность систем смазки, охлаждения, выпуска газов, крепления приборов системы питания и электрооборудования	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	19 мин.	19 мин.	1
				Задание 3 Проверить перебои в работе двигателя и наличие шумов и стуков (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией. (Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава авто-	21 мин.	21 мин.	1

вание ав- томобиль- ных двига- телей со- гласно тех- нологи- ческой до- кумента- ции ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов дви- гателей в соответ- ствии с технологи- ческой до- кумента- цией					мобильного транспорта). ГОСТ Р 51250-99 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Дымность отработавших газов. Нормы и методы определения.			
				Задание 4 Замерить компрессию в цилиндрах двигателя (по маркам автомобилей).	<b>Продукт:</b> результат замера компресии в цилиндрах двигателя при исправности технического средства соответствует норме, указанной в техническом паспорте. При неисправном состоянии не соответствует. ГОСТ 23435-79 Техническая диагностика. Двигатели внутреннего сгорания поршневые.	19 мин.	19 мин.	1
				Задание 5 Замерить давление топлива	<b>Продукт:</b> результат замера при исправности технического средства соответствует норме, указанной в техническом паспорте. При неисправном состоянии не соответствует. ГОСТ 23435-79 Техническая диагностика. Двигатели внутреннего сгорания поршневые.	7 мин.	7 мин.	1
				Задание 6 Проверить давление масла и его расход	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	6 мин.	6 мин.	1
				Задание 7 Проверить температуру охлаждающей жидкости при работе двигателя под нагрузкой и его работу без нагрузки на малых оборотах коленчатого вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	14 мин.	14 мин.	1
МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей Тема 4.2 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения технического обслуживания двигателей Тема 4.6 Техническое обслуживание кривошипно-	18 ч. 31 мин.	ВР.2 Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного и кривошипно-шатунного механизма	Задание 1 Отрегулировать натяжение ремня привода распределительного вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1	
			Задание 2 Отрегулировать зазоры в механизме привода клапанов (при снятой крышке)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	24 мин.	24 мин.	1	
			Задание 3 Снять, установить головку блока цилиндров (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-	1 ч. 17 мин.	1 ч. 17 мин.	1	

шатунного и газораспределительного механизмов Тема 4.7. Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов				технологической документацией.			
	Задание 4	Заменить прокладку крышки головки цилиндров	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1	
	Задание 5	Снять и установить поршень с шатуном (при снятой головке блока цилиндров и масляном картере)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	27 мин.	27 мин.	1	
	Задание 6	Заменить поршневые кольца на снятом поршне (с подгонкой колец)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1	
	Задание 7	Заменить вкладыши шатунного подшипника (при снятом картере двигателя)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	23 мин.	23 мин.	1	
	Задание 8	Заменить передний сальник коленчатого вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 42 мин.	1 ч. 42 мин.	1	
	Задание 9	Заменить задний сальник коленчатого вала (при снятом маховике)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1	
	Задание 10	Снять и установить распределительный вал	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 30 мин.	2 ч. 30 мин.	1	
	Задание 11	Заменить сальник распределительного вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1ч. 6 мин.	1ч. 6 мин.	1	
	Задание 12	Заменить зубчатый ремень привода распределительного вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 15 мин.	1 ч. 15 мин.	1	
	Задание 13	Разобрать и собрать головку блока цилиндров	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 47 мин.	2 ч. 47 мин.	1	

				Задание 14 Снять и установить клапан (на снятой головке цилиндров при снятом распределительном вале)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 мин.	5 мин.	1
				Задание 15 Головка цилиндров - ремонт. Разобрать, очистить от нагара, промыть, заменить негодные детали, шлифовать клапаны и седла, собрать и испытать на герметичность прилегания клапанов	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 ч. 23 мин.	5 ч. 23 мин.	1
МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей Тема 4.2 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения технического обслуживания двигателей Тема 4.8. Техническое обслуживание и ремонт систем смазки и охлаждения	6 ч. 50 мин.	ВР.3 Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения и смазки		Задание 1 Произвести замену охлаждающей жидкости	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
				Задание 2 Снять и установить насос охлаждающей жидкости	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	27 мин.	27 мин.	1
				Задание 3 Снять и установить радиатор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1ч. 15 мин.	1ч. 15 мин.	1
				Задание 4 Снять и установить термостат	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	51 мин.	51 мин.	1
				Задание 5 Снять и установить электровентилятор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	11 мин.	11 мин.	1
				Задание 6 Слить отработавшее масло и залить свежее масло, установить новый масляный фильтр двигателя и фильтрующий элемент воздушного фильтра	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
				Задание 7 Снять и установить масляный картер	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	51 мин.	51 мин.	1
				Задание 8 Снять и установить масляный насос (при снятом картере)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических опе-	2 ч. 30 мин.	2 ч. 30 мин.	1

					раций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей Тема 4.2 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения технического обслуживания двигателей Тема 4.9. Техническое обслуживание и ремонт системы питания бензинового двигателя Тема 4.12 Техническое обслуживание и ремонт системы питания инжекторного двигателя	4 ч. 32 мин.	ВР.4 Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензинового двигателя	Задание 1 Снять и установить датчик положения дроссельной заслонки	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 мин.	5 мин.	1	
			Задание 2 Снять и установить датчик холостого хода	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 мин.	5 мин.	1	
			Задание 3 Снять и установить узел дроссельной заслонки	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 11 мин.	1 ч. 11 мин.	1	
			Задание 4 Снять и установить педаль управления дроссельной заслонкой	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	11 мин.	11 мин.	1	
			Задание 5 Снять и установить фильтр тонкой очистки топлива	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1	
			Задание 6 Снять и установить топливный бак	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 15 мин.	1 ч. 15 мин.	1	
			Задание 7 Снять и установить воздушный фильтр	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1	
			Задание 8 Снять, промыть, испытать и установить форсунки	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 20 мин.	1 ч. 20 мин.	1	
МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей Тема 4.2 Оборудование, инструмент и приспособления для проведения тех-	8 ч. 51 мин.	ВР.5 Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельного двигателя	Задание 1 Снять, промыть фильтр грубой или тонкой очистки топлива, установить	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	18 мин.	18 мин.	1	
			Задание 2 Снять и установить трубопровод высокого давления от ТНВД к форсунке	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-	18 мин.	18 мин.	1	

	<p>нического обслуживания двигателей Тема 4.10 Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельного двигателя</p>				технологической документацией.			
				Задание 3 Снять и установить топливный насос высокого давления (ТНВД)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 16 мин.	1 ч. 16 мин.	1
				Задание 4 Снять и установить форсунку	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	9 мин.	9 мин.	1
				Задание 5 Снять и установить топливоподкачивающий насос	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	14 мин.	14 мин.	1
				Задание 6 Снять и установить топливный бак	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	48 мин.	48 мин.	1
				Задание 7 Разобрать и собрать топливный насос высокого давления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 24 мин.	4 ч. 24 мин.	1
				Задание 8 Разобрать и собрать форсунку	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
				Задание 9 Отрегулировать работу форсунки	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	9 мин.	9 мин.	1
				<p>ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.2 Осуществ-</p>	<p>МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей Тема 5.4 Диагностика электрооборудования автомобиля Тема 5.5 Диагностика электронных систем автомобиля</p>	<p>37 мин.</p>	<p>ВР. 6 Диагностирование электрооборудования</p>	Задание 1 Проверить действие приборов звукового сигнала, смывателя стекла, стеклоочистителя, отопления, вентиляции и освещения контрольных ламп указателей, датчиков и салона кузова
Задание 2 Проверить направление света фар	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 мин.	3 мин.					1
Задание 3 Испытать работу генератора	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	11 мин.	11 мин.					1

<p>лять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>				тора на стенде	раций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
				Задание 4 Испытать работу стартера на стенде	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	18 мин.	18 мин.	1
	<p>МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей Тема 5.6 Техническое обслуживание приборов освещения Тема 5.7 Техническое обслуживание приборов сигнализации и контроля Тема 5.10 Ремонт приборов электрооборудования автомобилей</p>	<p>8 ч. 57 мин.</p>	<p>ВР.7 Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования</p>	Задание 1 Снять и установить монтажный блок	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	10 мин.	10 мин.	1
				Задание 2 Заменить реле или предохранитель	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	6 мин.	6 мин.	8
				Задание 3 Снять и установить генератор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 29 мин.	1 ч. 29 мин.	1
				Задание 4 Заменить щеткодержатель со щетками	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	25 мин.	25 мин.	1
				Задание 5 Снять и установить стартер	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 42 мин.	1 ч. 42 мин.	1
				Задание 6 Заменить провода высокого напряжения (комплект)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
				Задание 7 Снять, установить свечу зажигания	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	6 мин.	6 мин.	1
				Задание 8 Снять и установить выключатель зажигания	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	35 мин.	35 мин.	1
Задание 9 Снять и установить выключатель или блок выключателей				<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-	6 мин.	6 мин.	1	

					технологической документацией.			
				Задание 10 Снять и установить блок-фару	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	38 мин.	38 мин.	1
				Задание 11 Снять и установить задний фонарь	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	36 мин.	36 мин.	1
				Задание 12 Снять и установить подрулевой переключатель	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	29 мин.	29 мин.	1
				Задание 13 Снять и установить очиститель ветрового стекла	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	31 мин.	31 мин.	1
				Задание 14 Снять и установить очиститель заднего стекла	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	27 мин.	27 мин.	1
				Задание 15 Снять и установить датчик указателя температуры охлаждающей жидкости	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1
				Задание 16 Снять и установить датчик контрольной лампы давления масла	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	18 мин.	18 мин.	1
				Задание 17 Снять и установить датчик указателя уровня топлива	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	18 мин.	18 мин.	1
				Задание 18 Снять и установить электродвигатель вентилятора отопителя	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	25 мин.	25 мин.	1
ПК 3.1 Осуществлять диагностику	МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей Тема 5.2 Методы и техно-	21 мин.	ВР. 8 Диагностирование трансмиссии	Задание 1 Проверить герметичность, исправность привода сцепления и свободный ход педали сцепления. (по маркам автомоби-	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно	3 мин.	3 мин.	8

<p>трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>ПК 3.2</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 3.3</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>логии диагностирования трансмиссии автомобилей</p>			лей).	карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.			
				Задание 2 Проверить герметичность, самопроизвольное выключение передач под нагрузкой, стуки и шумы коробки передач. (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	3 мин.	3 мин.	4
				Задание 3 Проверить биение карданного вала и люфт в шлицевом соединении и шарнирах карданного вала	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	3 мин.	3 мин.	4
				Задание 4 Проверить герметичность заднего моста, стуки и шумы при его работе	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	7 мин.	7 мин.	4
				Задание 5 Проверить суммарный люфт в главной передаче	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	5 мин.	5 мин.	4
	<p>МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p> <p>Тема 5.3 Методы и технологии диагностирования ходовой части автомобилей</p>	<p>1 ч. 08 мин.</p>	<p>ВР. 9 Диагностирование ходовой части и автомобильных шин</p>	Задание 1 Проверить состояние резьбовых и резиновых втулок передней подвески	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	3 мин.	3 мин.	8
				Задание 2 Проверить состояние шин, дисков колес и давление воздуха в них	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно	3 мин.	3 мин.	8

					карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.			
				Задание 3 Проверить зазор в подшипниках ступиц передних колес	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	4 мин.	4 мин.	8
				Задание 4 Проверить общее состояние, посторонние стуки и шумы в работе передней подвески	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	5 мин.	5 мин.	8
				Задание 5 Проверить общее состояние, посторонние стуки и шумы в работе задней подвески	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	5 мин.	5 мин.	8
				Задание 6 Проверить состояние резинометаллических шарниров рычагов подвески	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	10 мин.	10 мин.	8
				Задание 7 Проверить состояние защитных чехлов и зазор в шаровых шарнирах	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.	27 мин.	27 мин.	8
				Задание 8 Проверить углы установки передних колес	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для опреде-	11 мин.	11 мин.	6

					ления технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности.			
МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей Тема 5.4 Методы и технологии диагностирования органов управления автомобилей	21 мин.	ВР. 10 Диагностирование механизмов управления	Задание 1 Проверить крепление рулевого управления, свободных ход и осевой люфт рулевого колеса, осевое перемещение червяка (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 мин.	4 мин.	8	
			Задание 2 Проверить люфт во втулках кронштейна маятникового рычага и шарнирах рулевых тяг. (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 мин.	3 мин.	8	
			Задание 3 Проверить состояние шаровых шарниров рулевых тяг	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности;	3 мин.	3 мин.	8	
			Задание 4 Проверить эффективность действия ручного и ножного тормоза на стенде, определить свободный ход педали тормоза и тормозное усилие на колесах. (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> использует диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем согласно карте технологического процесса и в соответствии с требованиями техники безопасности; <b>Продукт:</b> проверка эффективности действия ручного и ножного тормоза на стенде, соответствует норме, указанной в техническом паспорте. При неисправном состоянии не соответствует. <u>ГОСТ Р 52847-2007</u> Автомобильные транспортные средства. Тормозные механизмы. Технические требования и методы стендовых испытаний.	11 мин.	11 мин.	8	
МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей Тема	44 ч. 44 мин.	ВР. 11 Техническое обслуживание и текущий ремонт	Задание 1 Отрегулировать свободный ход педали сцепления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-	6 мин.	6 мин.	1	

5.5 Технологии выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию трансмиссии автомобилей	трансмиссии.		технологической документацией.			
		Задание 2 Снять и установить сцепление (при снятой коробке)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
		Задание 3 Снять и установить привод сцепления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	41 мин.	41 мин.	1
		Задание 4 Снять и установить коробку передач	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 34 мин.	4 ч. 34 мин.	1
		Задание 5 Снять и установить рычаг переключения передач	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	36 мин.	36 мин.	1
		Задание 6 Снять и установить карданный вал (переднего или заднего, или среднего моста)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	33 мин.	33 мин.	1
		Задание 7 Снять и установить основной и промежуточный карданные валы (комплект)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	48 мин.	48 мин.	1
		Задание 8 Разобрать и собрать коробку передач	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 54 мин.	2 ч. 54 мин.	1
		Задание 9 Разобрать и собрать первичный вал	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	11 мин.	11 мин.	1
		Задание 10 Разобрать и собрать вторичный вал	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1
		Задание 11 Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников валов	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1

				Задание 12 Выпрессовать и запрессовать кольца подшипников дифференциала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1
				Задание 13 Разобрать и собрать механизм выбора передач	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	24 мин.	24 мин.	1
				Задание 14 Выпрессовать и запрессовать сальник в картер сцепления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 мин.	4 мин.	1
				Задание 15 Разобрать и собрать основной и промежуточный карданные валы (комплект)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч.	2 ч.	1
				Задание 16 Разобрать и собрать промежуточную опору	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	49 мин.	49 мин.	1
				Задание 17 Заменить крестовину карданного вала	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	43 мин.	43 мин.	1
				Задание 18 Снять и установить раздаточную коробку	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 12 мин.	4 ч. 12 мин.	1
				Задание 19 Разобрать и собрать раздаточную коробку передач	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 25 мин.	3 ч. 25 мин.	1
				Задание 20 Разобрать и собрать механизм переключения раздаточной коробки	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	37 мин.	37 мин.	1
				Задание 21 Заменить сальник вала привода переднего моста	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 2 мин.	1 ч. 2 мин.	1
				Задание 22 Разобрать и собрать	<b>Процесс:</b> соблюдение последователь-	36 мин.	36 мин.	1

				наружный или внутренний шарнир привода передних колес	ности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
				Задание 23 Снять и установить передний мост без рессор, прокачать тормоза (колеса сняты)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 40 мин.	3 ч. 40 мин.	1
				Задание 24 Снять и установить поворотный кулак (при снятой ступице)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 12 мин.	1 ч. 12 мин.	1
				Задание 25 Снять и установить наружную полуось (на автомобилях повышенной проходимости)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	29 мин.	29 мин.	1
				Задание 26 Снять и установить задний мост без рессор (колеса сняты)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 27 мин.	3 ч. 27 мин.	1
				Задание 27 Снять и установить редуктор заднего моста	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 15 мин.	2 ч. 15 мин.	1
				Задание 28 Разобрать и собрать передний мост с рулевыми тягами и тормозами в сборе	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	8 ч. 11 мин.	8 ч. 11 мин.	1
	МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей Тема 5.6 Технологии выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части автомобилей	14 ч. 17 мин.	ВР. 12 Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части и автомобильных шин	Задание 1 Снять и установить телескопическую стойку или пружину	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1ч. 49 мин.	1ч. 49 мин.	1
				Задание 2 Снять и установить стабилизатор или резиновый шарнир	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	57 мин.	57 мин.	1
				Задание 3 Снять и установить стойку стабилизатора или заменить резиновый шарнир	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1
				Задание 4 Заменить шаровой шарнир рычага подвески	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических опе-	53 мин.	53 мин.	1

					раций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
				Задание 5 Снять и установить рычаг передней подвески	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1ч. 37 мин.	1ч. 37 мин.	1
				Задание 6 Снять и установить рычаг задней подвески	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1ч. 30 мин.	1ч. 30 мин.	1
				Задание 7 Снять и установить пружину задней подвески	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч.	1 ч.	1
				Задание 8 Снять и установить амортизатор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч.	1 ч.	1
				Задание 9 Заменить резинометаллический шарнир задней подвески	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
				Задание 10 Снять и установить колесо	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1
				Задание 11 Снять и установить ступицу переднего колеса в сборе с поворотным кулаком	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 43 мин.	1 ч. 43 мин.	1
				Задание 12 Снять и установить ступицу заднего колеса с подшипником	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	54 мин.	54 мин.	1
				Задание 13 Разобрать и собрать ступицу переднего колеса в сборе с поворотным кулаком	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
				Задание 14 Разобрать и собрать ступицу заднего колеса	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-	11 мин.	11 мин.	2

					технологической документацией.			
				Задание 15 Отрегулировать продольный наклон шкворней поворотных кулаков, развал и угол схождения передних колес	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	27 мин.	27 мин.	1
				Задание 16 Произвести балансировку колеса на стенде	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	6 мин.	6 мин.	1
				Задание 17 Вулканизировать прокол	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	25 мин.	25 мин.	1
				Задание 18 Отремонтировать безкамерную шину	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей Тема 5.7 Технологии выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию органов управления автомобилей	25 ч. 01 мин.	ВР. 13 Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления	Задание 1 Снять и установить рулевое колесо	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1	
			Задание 2 Снять и установить облицовочный кожух	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	9 мин.	9 мин.	1	
			Задание 3 Снять и установить вал рулевого управления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 39 мин.	1 ч. 39 мин.	1	
			Задание 4 Снять и установить насос гидроусилителя рулевого механизма	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	39 мин.	39 мин.	1	
			Задание 5 Снять и установить рулевую тягу	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1	
			Задание 6 Заменить наконечник рулевой тяги	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1	

			Задание 7 Снять и установить суппорт	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	42 мин.	42 мин.	1
			Задание 8 Разобрать и собрать суппорт тормозного механизма	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1
			Задание 9 Заменить тормозные колодки передние (комплект на одно колесо)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
			Задание 10 Снять и установить гибкий шланг	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	18 мин.	18 мин.	1
			Задание 11 Снять и установить тормозной механизм задний	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 19 мин.	1 ч. 19 мин.	1
			Задание 12 Заменить тормозные колодки задние (комплект на одно колесо)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч.	1 ч.	1
			Задание 13 Снять и установить колесный цилиндр (при снятом тормозном барабане)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	24 мин.	24 мин.	1
			Задание 14 Снять и установить главный цилиндр тормозов	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 39 мин.	1 ч. 39 мин.	1
			Задание 15 Снять и установить вакуумный усилитель	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч.	1 ч.	1
			Задание 16 Снять и установить трубопровод переднего контура (правый или левый)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	21 мин.	21 мин.	1
			Задание 17 Снять и установить	<b>Процесс:</b> соблюдение последователь-	46 мин.	46 мин.	1

				трубопровод заднего контура (правый или левый)	ности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
				Задание 18 Снять и установить рычаг управления ручным тормозом	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	30 мин.	30 мин.	1
				Задание 19 Снять и установить задний трос	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.	1
				Задание 20 Снять и установить компрессор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	59 мин.	59 мин.	1
				Задание 21 Снять и установить воздушный баллон	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	26 мин.	26 мин.	1
				Задание 22 Снять и установить тормозную камеру переднюю	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	19 мин.	19 мин.	1
				Задание 23 Снять и установить задний тормозной энергоаккумулятор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	36 мин.	36 мин.	1
				Задание 24 Разобрать и собрать механизм рулевого управления с тягачами	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.	1
				Задание 25 Разобрать и собрать гидравлический усилитель рулевого управления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	42 мин.	42 мин.	1
				Задание 26 Разобрать и собрать насос гидроусилителя рулевого управления	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	42 мин.	42 мин.	1
				Задание 27 Разобрать и собрать суппорт переднего тормозного	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических опе-	21 мин.	21 мин.	1

				механизма	раций в соответствии с нормативно-технологической документацией.			
				Задание 28 Разобрать и собрать тормозной механизм заднего колеса	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	20 мин.	20 мин.	1
				Задание 29 Разобрать и собрать колесный цилиндр	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	13 мин.	13 мин.	1
				Задание 30 Разобрать и собрать главный тормозной цилиндр	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	42 мин.	42 мин.	1
				Задание 31 Разобрать и собрать вакуумный усилитель тормозов	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 15 мин.	2 ч. 15 мин.	1
				Задание 32 Разобрать и собрать компрессор	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 48 мин.	2 ч. 48 мин.	1
ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	12 мин.	ВР. 14 Диагностирование кузовов, кабин и платформ	Задание 1 Проверить осмотром состояние кузова автомобиля. (по маркам автомобилей).	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	79 ч. 11 мин.	ВР.15 Техническое обслуживание и текущий ремонт кузова	Задание 1 Смазать петли дверей и капота, детали замков дверей и капота, замочные скважины, тягу привода замка капота, упор капота и детали крышки люка топливного бака	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 мин.	4 мин.	1
ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов			Задание 2 Смазать ось, пружину и сухарь фиксаторов замков дверей	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 мин.	1 мин.	1
				Задание 3 Смазать салазки передних сидений	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 мин.	2 мин.	1

				Задание 4 Снять и установить стекло окна (ветрового или заднего)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 47 мин.	1 ч. 47 мин.	1
				Задание 5 Снять и установить панель приборов в сборе	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 30 мин.	4 ч. 30 мин.	1
				Задание 6 Снять и установить дверь	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 06 мин.	2 ч. 06 мин.	1
				Задание 7 Снять и установить обивку двери	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	46 мин.	46 мин.	1
				Задание 8 Снять и установить стекло двери	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч.	1 ч.	1
				Задание 9 Снять и установить стеклоподъемник двери (при снятой обивке)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 06 мин.	1 ч. 06 мин.	1
				Задание 10 Снять и установить замок двери	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	29 мин.	29 мин.	1
				Задание 11 Снять и установить наружную ручку двери	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	23 мин.	23 мин.	1
				Задание 12 Снять и установить сиденье в сборе	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	36 мин.	36 мин.	1
				Задание 13 Снять и установить отопитель в сборе	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	1 ч. 48 мин.	1 ч. 48 мин.	1
				Задание 14 Снять и установить	<b>Процесс:</b> соблюдение последователь-	1 ч. 30	1 ч. 30	1

			капот	ности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	мин.	мин.	
			Задание 15 Разобрать и собрать дверь кузова (переднюю или заднюю)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 12 мин.	3 ч. 12 мин.	1
			Задание 16 Нанести антикоррозийное покрытие (противошумное покрытие) низа кузова и арок колес.	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 ч.	5 ч.	1
			Задание 17 Выправить вмятину крыла площадью до 200 см <sup>2</sup>	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	15 мин.	15 мин.	1
			Задание 18 Выправить вмятину капота площадью до 200 см <sup>2</sup>	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	17 мин.	17 мин.	1
			Задание 19 Выправить вмятину крышки багажника площадью до 200 см <sup>2</sup>	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 мин.	12 мин.	1
			Задание 20 Выправить вмятину двери площадью до 200 см <sup>2</sup>	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	20 мин.	20 мин.	1
			Задание 21 Панель рамки радиатора в сборе с поперечинами (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч.	4 ч.	1
			Задание 22 Дверь передняя или задняя (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 18 мин.	3 ч. 18 мин.	1
			Задание 23 Капот в сборе (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 18 мин.	3 ч. 18 мин.	1

				Задание 24 Крышка багажника (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 06 мин.	2 ч. 06 мин.	1
				Задание 25 Крыло переднее (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч.	3 ч.	1
				Задание 26 Крыло заднее (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 30 мин.	3 ч. 30 мин.	1
				Задание 27 Панель задка наружная (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 06 мин.	4 ч. 06 мин.	1
				Задание 28 Устранение несложного перекоса кузова в проемах дверей по оси автомобиля с одной стороны при снятых узлах и деталях	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	12 ч. 30 мин.	12 ч. 30 мин.	1
				Задание 29 Лонжероны пола передний в сборе (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	5 ч. 30 мин	5 ч. 30 мин	1
				Задание 30 Лонжероны пола задний (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч.	3 ч.	1
				Задание 31 Панель передка боковая при снятом крыле и щитке передка (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 44 мин.	2 ч. 44 мин.	1
				Задание 32 Стойка боковины центральная (Выправление повреждений в легкодоступных местах, на поверхности деформированной до 20%)	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 12 мин.	4 ч. 12 мин.	1

			Задание 33 Подготовить поверхность и окрасить 1 м <sup>2</sup>	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	2 ч. 06 мин.	2 ч. 06 мин.	1
			Задание 34 Подготовить к окраске и окрасить дверь переднюю или заднюю, или дверь задка кузова	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 24 мин.	3 ч. 24 мин.	1
			Задание 35 Подготовить к окраске и окрасить капот	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	4 ч. 51 мин.	4 ч. 51 мин.	1
			Задание 36 Подготовить к окраске и окрасить крыло	<b>Процесс:</b> соблюдение последовательности приёмов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией.	3 ч. 12 мин.	3 ч. 12 мин.	1
Всего часов		216					

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает наличие предприятий и организаций на основе прямых договоров с ОУ:

1. ООО «Автоград»
2. ОАО ПАТП № 1
3. ООО «ТИР»
4. ЗАО «Евразия»
5. ООО «Интерн-Авто»

### **Оснащение участков (или постов):**

#### **- уборочно-моечный**

- 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);
- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

#### **- диагностический**

- подъемник;
- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,).

#### **- слесарно-механический**

- подъемник;
- верстаки;
- вытяжка;
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;

- стенд для мойки колес;
  - тележки инструментальные с набором инструмента;
  - стеллажи;
  - верстаки;
  - компрессор или пневмолиния;
  - стенд для регулировки света фар;
  - набор контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
  - комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубка для стяжки пружин);
  - оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель).
- кузовной
- стапель;
  - тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);
  - набор инструмента для разборки деталей интерьера;
  - набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол;
  - сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью);
  - отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник);
  - гидравлические растяжки;
  - измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер);
  - споттер;
  - набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы);
  - набор трубочин;
  - набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель);
  - шлифовальный инструмент пневматическая углошлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок);

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

#### 4.1.1 Связь базы практики и формируемых компетенций.

№	Наименование, юр. адрес предприятия/ организации	Направление деятельности	Формируемые компетенции
1.	ОАО ПАТП № 1 Россия, 625019, Тюмень, ул. Республики, 206, а	Автомобильные перевозки. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.
2.	ООО «ТИР» Россия, 625049, Тюмень, ул. Московский тракт, 120	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.
3.	ООО «Автоград» Россия, 625032, Тюмень, ул. Республики, 276	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.
4.	ЗАО «Евразия» Россия, Тюмень, ул. Авторемонтная, 8	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1,

			ПК 4.2, ПК 4.3.
5.	ООО «Интерн-Авто» Россия, 625051, Тюмень, ул. Пермякова, 19	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.

## 4.2 Информационное обеспечение обучения.

### Основные источники:

1. Власов В.М., Жанказиев С.В., Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - ОИЦ «Академия», 2014. – 480
2. Селифонов В.В., Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - ОИЦ «Академия», 2013. – 399
3. Родичев В.А., Грузовые автомобили. - ОИЦ «Академия», 2013. – 239
4. Покровский Б.С., Основы слесарного дела. - ОИЦ «Академия», 2015. – 320

### Дополнительные источники:

1. Виноградов В.М., Храмцов О.В., Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - ОИЦ «Академия», 2015. – 160. Лабораторный практикум
2. Карагодин В.И., Шестопапов С.К., Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей. - М «Транспорт», 2014. – 223
3. Шестопапов С.К., Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей. - М «Академия», 2015. – 554
4. Геленов А.А, Сочевко Т.И., Автомобильные эксплуатационные материалы. - ОИЦ «Академия», 2014. – 304
5. Румянцев С.И., Ремонт автомобилей. - ОИЦ «Транспорт», 1981. – 462

### Интернет-ресурсы:

1. Нормативно-технические документы. - Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
2. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>
3. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». - Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
5. Электронная библиотека Razym.ru. - Режим доступа: <http://www.razym.ru/index.php>

## **Нормативно-техническая документация:**

1. ГОСТ 10112-2001 Ключи гаечные двусторонние. Размеры комбинаций зевов
2. ГОСТ 11737-93 Ключи для винтов с внутренним шестигранником. Технические условия
3. ГОСТ 16983-80 Ключи гаечные комбинированные. Конструкция и размеры
4. ГОСТ 16984-79 Ключи для круглых шлицевых гаек. Конструкция и размеры
5. ГОСТ 16985-79 Ключи шарнирные для круглых шлицевых гаек. Конструкция и размеры
6. ГОСТ 18828-73 Ключи кольцевые односторонние с четырехгранным зевом. Конструкция и размеры
7. ГОСТ 22402-77 Ключи трещоточные. Типы и основные размеры
8. ГОСТ 25605-83 Ключи гаечные торцовые немеханизированные и приводные и соединительные части. Общие технические условия
9. ГОСТ 25787-83 Ключи гаечные торцовые с внутренним шестигранником односторонние. Основные размеры
10. ГОСТ 25788-83 Ключи гаечные торцовые с внутренним шестигранником изогнутые. Основные размеры
11. ГОСТ 25790-83 Ключи гаечные торцовые с внутренним шестигранником. Технические условия
12. ГОСТ 2906-80 Ключи гаечные кольцевые двусторонние коленчатые. Конструкция и размеры
13. ГОСТ 3108-71 Ключи гаечные с открытым зевом односторонние укороченные. Конструкция и размеры
14. ГОСТ 7275-75 Ключи гаечные разводные. Технические условия
15. ГОСТ 10754-80 Отвертки слесарно-монтажные. Рабочая часть слесарно-монтажных отверток для винтов и шурупов с крестообразным шлицем. Размеры
16. ГОСТ 17199-88 Отвертки слесарно-монтажные. Технические условия
17. ГОСТ 21010-75 Отвертки диэлектрические. Технические условия
18. ГОСТ 30092-93 Отвертки-вставки с приводным наружным шестигранником для винтов с прямым шлицем. Размеры
19. ГОСТ Р 52785-2007 Отвертки слесарно-монтажные для винтов и шурупов с крестообразным шлицем. Рабочая часть. Размеры
20. ГОСТ 7210-75 Ножницы ручные для резки металла. Технические условия
21. ГОСТ 7211-86 Зубила слесарные. Технические условия
22. ГОСТ 7213-72 Кернеры. Технические условия

23. ГОСТ 7214-72 Бородки слесарные. Технические условия
24. ГОСТ 7210-75 Ножницы ручные для резки металла. Технические условия
25. ГОСТ 7214-72 Бородки слесарные. Технические условия
26. ГОСТ 1465-80 Напильники. Технические условия
27. ГОСТ 1513-77 Надфили. Технические условия
28. ГОСТ 17270-71 Рамки ножовочные ручные. Технические условия
29. ГОСТ 19596-87 Лопаты. Технические условия
30. ГОСТ 22394-77 Воротки для круглых плашек диаметрами 16 и 20 мм. Типы и основные параметры
31. ГОСТ 22395-77 Воротки для круглых плашек диаметрами от 25 до 90 мм. Типы и основные размеры
32. ГОСТ 2310-77 Молотки слесарные стальные. Технические условия
33. ГОСТ 24472-80 Инструмент разметочный. Циркули. Типы и основные размеры
34. ГОСТ 24473-80 Инструмент разметочный. Чертилки. Типы и основные размеры
35. ГОСТ 24474-80 Инструмент разметочный. Общие технические условия
36. ГОСТ 25600-83 Удлинители. Основные размеры
37. ГОСТ 28241-89 Тиски ручные. Технические условия
38. ГОСТ 4045-75 Тиски слесарные с ручным приводом. Технические условия
39. ГОСТ 29308-92 Инструмент монтажный для винтов и гаек. Номенклатура
40. ГОСТ 5547-93 Плоскогубцы комбинированные. Технические условия
41. ГОСТ 7283-93 Круглогубцы. Технические условия
42. ГОСТ Р 50072-92 Плоскогубцы регулируемые. Технические условия
43. ГОСТ 17438-72 Пассатижи. Технические условия
44. ГОСТ 28037-89 Кусачки. Технические условия
45. ГОСТ 12633-90 Машины ручные пневматические вращательного действия. Общие технические условия
46. ГОСТ 667-73 Кислота серная аккумуляторная. Технические условия
47. ГОСТ Р 51249-99 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Выбросы вредных веществ с отработавшими газами. Нормы и методы определения
48. ГОСТ Р 51250-99 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Дымность отработавших газов. Нормы и методы определения
49. ГОСТ Р 51832-2001 Двигатели внутреннего сгорания с принудительным зажиганием, работающие на бензине, и автотранспортные средства полной массой более 3,5 т, оснащенные этими двигателями. Выбросы вредных веществ. Технические требования и методы испытаний

50. ГОСТ Р 52031-2003 Автомобили легковые. Системы очистки ветрового стекла от обледенения и запотевания. Технические требования. Методы испытаний

51. ГОСТ Р 52032-2003 Автомобили легковые. Системы очистки и омывания ветрового стекла. Технические требования. Методы испытаний

52. ГОСТ Р 52033-2003 Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния

53. ГОСТ Р 52408-2005 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Выбросы вредных веществ с отработавшими газами. Часть 2. Измерения в условиях эксплуатации

54. ГОСТ Р 50031-99 Автоматические выключатели для электрооборудования (АВО)

55. ГОСТ 667-73 Кислота серная аккумуляторная. Технические условия

56. ГОСТ Р 50507-93 Изделия фрикционные тормозные. Общие технические требования

57. ГОСТ 621-87 Кольца поршневые двигателей внутреннего сгорания. Общие технические условия

58. ГОСТ Р 51249-99 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Выбросы вредных веществ с отработавшими газами. Нормы и методы определения

59. ГОСТ Р 41.84-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения дорожных транспортных средств, оборудованных двигателем внутреннего сгорания, в отношении измерения потребления топлива

60. ГОСТ Р 41.31-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения автомобильных фар, представляющих собой галогенные оптические элементы (лампа-фара) (HSB) с асимметричными огнями ближнего или дальнего света

61. ГОСТ Р 41.35-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении размещения педалей управления

62. ГОСТ Р 52430-2005 Автомобильные транспортные средства. Передачи карданные автомобилей с шарнирами неравных угловых скоростей. Общие технические условия

63. ГОСТ Р 52923-2008 Автомобильные транспортные средства. Шарниры карданные неравных угловых скоростей. Общие технические требования и методы испытаний

64. ГОСТ Р 52453-2005 Автомобильные транспортные средства. Механизмы рулевые с гидравлическим усилителем и рулевые гидроусилители. Технические требования и методы испытаний

65. ГОСТ Р 41.79-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении механизмов рулевого управления

66. ГОСТ Р 52452-2005 Автомобильные транспортные средства. Трубки и шланги гидравлического и пневматического приводов тормозов. Технические требования и методы испытаний

67. ГОСТ Р 52431-2005 Автомобильные транспортные средства. Аппараты тормозных систем с гидравлическим приводом тормозов. Технические требования и методы испытаний

68. ГОСТ Р 41.90-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения сменных тормозных накладок в сборе и накладок барабанных тормозов для механических транспортных средств и их прицепов

69. ГОСТ Р 50023-92 Головки соединительные пневматического привода тормозных систем. Типы, основные размеры. Общие технические требования и методы испытаний

70. ГОСТ Р 41.13-Н-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей в отношении торможения

71. ГОСТ Р 52850-2007 Автомобильные транспортные средства. Компрессоры одноступенчатого сжатия. Технические требования и методы испытаний автомобильного транспорта)

72. ГОСТ Р 41.54-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения пневматических шин для грузовых транспортных средств и их прицепов

73. ГОСТ Р 52851-2007 Автомобили грузовые. Обмен данными между изготовителями шасси и кузовов (платформ). Размеры шасси, необходимые для проектирования кузовов (платформ). Условные обозначения

74. ГОСТ Р 51585-2000 Рессоры листовые автомобильных транспортных средств. Общие технические условия

75. ГОСТ 8.262-77 Государственная система обеспечения единства измерений. Спидометры автомобильные и мотоциклетные.

76. ГОСТ Р 41.19-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения противотуманных фар для автотранспортных средств Методы и средства поверки

77. ГОСТ Р 41.17-2001 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении прочности сидений, их креплений и подголовников

78. ГОСТ Р 41.54-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения пневматических шин для грузовых транспортных средств и их прицепов

79. ГОСТ Р 52851-2007 Автомобили грузовые. Обмен данными между изготовителями шасси и кузовов (платформ). Размеры шасси, необходимые для проектирования кузовов (платформ). Условные обозначения

80. ГОСТ Р 51585-2000 Рессоры листовые автомобильных транспортных средств. Общие технические условия

81. ГОСТ 8.262-77 Государственная система обеспечения единства измерений. Спидометры автомобильные и мотоциклетные.

82. ГОСТ Р 41.19-99 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения противотуманных фар для автотранспортных средств Методы и средства поверки

83. ГОСТ Р 41.17-2001 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении прочности сидений, их креплений и подголовников

84. ГОСТ Р 41.11-2001 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении замков и устройств крепления дверей

85. ГОСТ Р 41.34-2001 Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении предотвращения опасности возникновения пожара

86. ГОСТ 13.1105-84 ЕСТД формы и правила оформления документов.

Отчётная документация оформлена в соответствии с:

1 ГОСТ 3.1123-84 ЕСТД формы и правила оформление технических документов, применяемых при нормировании расхода материалов.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике ПП.01.01 Производственная практика в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Практика проводится концентрированно на предприятиях по профилю получаемой специальности. Руководителями производственной практики являются мастера производственного обучения и/или преподаватели профессионального цикла.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

#### **4.4.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса СПО**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся СПО, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь высшее профессиональное образование, соответствующее профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

5.1 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессиональных модулей и междисциплинарных курсов обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме демонстрационного экзамена.

Результаты (обучения, освоенные ПК в рамках ВПД)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Принимает автомобиль на диагностику, проводит беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводит внешний осмотр автомобиля, составляет необходимую документацию	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.
Выявляет по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делает на их основе прогноз возможных неисправностей	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.
Выбирает методы диагностики, выбирает необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключает и использует диагностическое оборудование, выбирает и использует программы диагностики, проводит диагностику двигателей. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.
Использует технологическую доку-	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ

<p>ментацию на диагностику двигателей, соблюдает регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читает и интерпретирует данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определяет по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивает остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимает решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p>	<p>по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Применяет информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p> <p>Заполняет форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулирует заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Принимает заказы на техническое обслуживание автомобиля, проводит его внешний осмотр, составляет необходимую приемочную документацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Определяет перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</p> <p>Выбирает необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию двигателя, определяет исправность и функциональность инструментов, оборудования.</p> <p>Определяет тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателей в соответствии с технической документацией.</p> <p>Подбирает материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Безопасно и качественно выполняет регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение</p>

<p>технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проводит необходимые регулировки и др.</p> <p>Использует эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Определяет основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирает материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p>	<p>результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Применяет информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполняет форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполняет сервисную книжку.</p> <p>Отчитывается перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Оформляет учетную документацию.</p> <p>Использует уборочно-моечное и технологическое оборудование</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Снимает и устанавливает двигатель на автомобиль,</p> <p>Разбирает и собирает двигатель.</p> <p>Использует специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работает с каталогами деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выполняет метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производит замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирает и пользуется инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Снимает и устанавливает узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определяет неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определяет способы и средства</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p> <p>Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых</p>

<p>ремонта. Выбирает и использует специальный инструмент, приборы и оборудование. Определяет основные свойства материалов по маркам. Выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>компетенций студента.</p>
<p>Регулирует механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводит проверку работы двигателя</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Измеряет параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявляет по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делает прогноз возможных неисправностей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выбирает методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключает диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Проводит инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользуется измерительными приборами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Читает и интерпретирует данные, полученные в ходе диагностики, делает выводы, определяет по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Определяет исправность и функциональность инструментов, оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку</p>

<p>Подбирает расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p>	<p>студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Измеряет параметры электрических цепей автомобилей. Пользуется измерительными приборами. Безопасно и качественно выполняет регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Пользуется измерительными приборами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Снимает и устанавливает узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использует специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работает с каталогом деталей. Соблюдает меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выполняет метрологическую проверку средств измерений. Производит проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирает и пользуется приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Разбирает и собирает основные узлы электрооборудования. Определяет неисправности и объем работ по их устранению. Устраняет выявленные неисправности. Определяет способы и средства</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>

<p>ремонта. Выбирает и использует специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	
<p>Регулирует параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводит проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Безопасно пользуется диагностическим оборудованием и приборами. Определяет исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов. Пользуется диагностическими картами, умеет их заполнять</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выявляет по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выбирает методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключает и использует диагностическое оборудование. Выбирает и использует программы диагностики. Проводит диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выявляет по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делает на их основе прогноз возможных неисправностей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Выбирает методы диагностики, необходимое диагностическое оборудование и инструмент. Правильно подключает и использует диагностическое оборудование, выбирает и использует прог-</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых</p>

<p>раммы диагностики. Проводит инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>компетенций студента.</p>
<p>Читает и интерпретирует данные, полученные в ходе диагностики. Определяет по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Безопасно и высококачественно выполняет регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявляет и заменяет неисправные элементы. Использует эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирает материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Безопасно и высококачественно выполняет регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявляет и заменяет неисправные элементы Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Оформляет учетную документацию. Использует уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Снимает и устанавливает узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использует специальный инструмент и оборудование при раз-</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых</p>

<p>борочно-сборочных работах. Работает с каталогами деталей. Соблюдает безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>компетенций студента.</p>
<p>Выполняет метрологическую поверку средств измерений. Производит замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирает и пользуется инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Разбирает и собирает элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определяет неисправности и объем работ по их устранению. Определяет способы и средства ремонта. Выбирает и использует специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Регулирует механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулирует параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводит проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Проводит демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользуется технической документацией. Читает чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. Пользуется подъемно-транспортным оборудованием.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Визуально и инструментально определяет наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Читает чертежи, эскизы и схемы с</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.</p>

<p>геометрическими параметрами автомобильных кузовов. Пользуется измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом.</p>	<p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Оценивает техническое состояние кузова. Выбирает оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформляет техническую и отчетную документацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Использует оборудование для правки геометрии кузовов. Использует сварочное оборудование различных типов. Использует оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводит обслуживание технологического оборудования.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Устанавливает автомобиль на стапель. Находит контрольные точки кузова. Использует стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов. Использует специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Использует оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова. Применяет рациональные методы демонтажа кузовных элементов. Применяет сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывает замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Восстанавливает плоские поверхности элементов кузова. Восстанавливает ребра жесткости элементов кузова.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Визуально определяет исправность средств индивидуальной защиты. Безопасно пользуется различными видами СИЗ. Выбирает СИЗ согласно требованиям при работе с различными ма-</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых</p>

<p>териалами. Оказывает первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами.</p>	<p>компетенций студента.</p>
<p>Визуально выявляет наличие дефектов лакокрасочного покрытия. Выбирает способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбирает инструмент и материалы для ремонта.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Подбирает материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирает материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирает цвета ремонтных красок элементов кузова.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Наносит различные виды лакокрасочных материалов. Подбирает абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использует механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливает первоначальную форму элементов кузовов.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>
<p>Использует краскопульты различных систем распыления. Наносит базовые краски на элементы кузова. Наносит лаки на элементы кузова. Окрашивает элементы деталей кузова в переход. Полирует элементы кузова. Оценивает качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.</p>

## 5.2 В основные обязанности руководителя практики входят:

- Контроль организации практики в соответствии с содержанием тематического плана и рабочей программы практики;
- взаимодействие с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями в соответствии с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.