

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И  
АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

**2020**  
**год**

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный №44946);
- примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;
- рабочей программы ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта;
- рабочей программы ПМ.02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- рабочей программы ПМ.03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств;
- рабочей программы ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчики: Кравец Д.О., мастер производственного обучения  
Егоров М.С., мастер практического вождения

Рекомендована Методическим Советом ГОАПОУ "ЛКТ и ДХ"

Заключение Методического Совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен освоить основные виды деятельности:

- Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей,
- Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей,
- Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей,
- Проведение кузовного ремонта,
- Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля,
- Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств,
- Выполнение работ по профессии Водитель автомобиля
- Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей,

и соответствующие общие и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 1</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей</b>
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
<b>ВД 2</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>
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

<b>ВД 3</b>	<b><i>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</i></b>
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
<b>ВД 4</b>	<b><i>Проведение кузовного ремонта</i></b>
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
<b>ВД 5</b>	<b><i>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</i></b>
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
<b>ВД 6</b>	<b><i>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</i></b>
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
<b>ВД 7</b>	<b><i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i></b>
ПК 7.1.	Диагностировать автомобили, его агрегаты и системы
ПК 7.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания
ПК 7.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
ПК 7.4.	Управлять автомобилями категории «С».

**1.1.3.В результате овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе прохождения производственной практики студент должен:**

#### **ПП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**

**иметь практический опыт:**

- Приемки и подготовки автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.
- Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.
- Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.
- Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.
- Оформления диагностической карты автомобиля.
- Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов.
- Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.

- Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя.
- Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.
- Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.
- Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
- Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
- Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда.
- Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.
- Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
- Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.
- Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.
- Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.
- Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем
- Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.
- Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
- Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.
- Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.
- Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.

## **ПП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств**

### ***иметь практический опыт:***

- планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;
- планирование численности производственного персонала;
- поставление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта;

- определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта;
- формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;
- планирование материально-технического снабжения производства;
- подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.

### **ПП.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств**

#### ***иметь практический опыт:***

- Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.
- Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.
- Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.
- Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.
- Производить технический тюнинг автомобилей
- Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
- Стайлинг автомобиля
- Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.
- Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.

### **ПП.04.01 Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля»**

#### ***иметь практический опыт:***

- управления автомобилями категории «С».

### **ПП.04.02 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»**

#### ***иметь практический опыт:***

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

**Всего - 468 часов, в том числе:**

ПП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств – 180 часов.

ПП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств- 72 часа

ПП.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств- 72 часа

ПП.04.01 Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля» - 72 часа

ПП.04.02 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей» – 72 часа.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Код профессиональных компетенций	Наименования производственных практик	Всего часов
1	2	3
ПК 1.1...4.3	ПП.01.Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	180
ПК 5.1...5.4	ПП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	72
ПК 6.1...6.4	ПП.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	72
ПК 7.1...7.4	ПМ.04.01 Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля»	72
ПК 7.1...7.3	ПМ.04.02 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	72
	<b>Всего:</b>	<b>468</b>



### 3.2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание программы производственной практики		Объем часов
ПП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств			180
Тема 1.1 Ознакомление с предприятием	Содержание		7,2
	1	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием: режимом работы, структурой, оборудованием, технологией производственных процессов. Требованиями безопасности труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Инструктаж по технике безопасности.	
Тема 1.2. Работа на рабочих местах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ежедневного обслуживания (ЕО)	Содержание		21,6
	1	Приёмка автомобиля. Приемка и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика. Оформления диагностической карты автомобиля.	
	2	Работы на участках ежедневного обслуживания (ЕО). Выполнение работ по ежедневному обслуживанию автомобилей.	
	3	Проведение общей диагностики двигателей, приборов электрических и электронных систем автомобилей, элементов трансмиссии, ходовой части, систем управления по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда. Оценка результатов диагностики технического состояния.	
Тема 1.3 Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1)	Содержание		14,4
	1	Приёмка автомобиля на техническое обслуживание №1 (ТО-1) в соответствии с регламентами. Определение перечней работ по техническому обслуживанию. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.	
	2	Выполнение работ по техническому обслуживанию №1 (ТО-1). Выполнение работ по ТО-1: механизмов и систем двигателя; элементов электрооборудования и электронных систем; элементов трансмиссии; ходовой части; систем управления автомобилем.	
Тема 1.4 Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2)	Содержание		21,6
	1	Приёмка автомобиля на техническое обслуживание №2 (ТО-2) в соответствии с регламентами. Определение перечней работ по техническому обслуживанию. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.	
	2	Выполнение работ по техническому обслуживанию №2 (ТО-2). Выполнение работ по ТО-2: механизмов и систем двигателя; элементов электрооборудования и электронных систем; элементов трансмиссии; ходовой части; систем управления автомобилем.	
Тема 1.5 Работа на посту текущего ремонта	Содержание		28,8
	1	Выполнение текущего ремонта механизмов и систем двигателя	
	2	Выполнение текущего ремонта приборов электрооборудования	
	3	Выполнение текущего ремонта узлов и агрегатов трансмиссии	
	4	Выполнение текущего ремонта элементов ходовой части	
	5	Выполнение текущего ремонта рулевого управления	
	6	Выполнение текущего ремонта тормозной системы	

<b>Тема 1.6</b> <b>Работа на рабочих местах производственных отделений и участков</b>	<b>Содержание</b>		58,8
	1	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	
	2	Ремонт двигателя. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.	
	3	Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем после ремонта.	
	4	Ремонт шасси. Демонтаж, монтаж и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.	
	5	Ремонт кузова. Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова. Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов.	
	6	Покраска кузова. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов.	
<b>Тема 1.7</b> <b>Обобщение материалов и оформление отчета по практике</b>	<b>Содержание</b>		27,6
	1	Оформление дневника практики и отчета по практике, подготовка необходимых приложений, систематизация материалов для курсовой работы, получение заключения от руководителей практики от учебного заведения	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>		
<b>ПП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>			<b>72</b>
<b>Тема 2.1.</b> <b>Техническая документация</b>	<b>Содержание</b>		14,4
	1	Ознакомление с работой предприятия и технической службы .Ознакомление с видами деятельности предприятия и технической службы, перечнем работ и предоставляемых услуг, их графиком работы.	
	2	Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. Общие обязанности и структура технической службы. Задачи и функции технической службы при взаимодействии с другими структурными подразделениями.	
	3	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество,	

		виды выполняемых работ, техническая оснащенность. Рабочие места, их виды, требования к организации. Специализация рабочих мест и их оснащение. Планировка рабочих мест. Организация обслуживания рабочих мест.	
	4	Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ. Ознакомление с основными первичными документами и их анализом. Изучение накопительных журналов и ведомостей. Анализ аналитических форм о деятельности предприятия.	
	5	Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. Изучение видов и назначений технологических карт на предприятии. Ознакомление с технологией их составления.	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Управление процессом</b> <b>технического</b> <b>обслуживания и ремонта</b> <b>автомобилей</b>	<b>Содержание</b>		28,8
	1	Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Ознакомление с персоналом руководителей и специалистов, основными и вспомогательными рабочими производственных подразделений, их количеством и квалификациями, распределением по профессиям и разрядам. Изучение информации о системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки.	
	2	Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение нормативных правовых документов, определяющих порядок проведения работ по аттестации рабочих мест по условиям труда. Изучение источников вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса.	
	3	Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. Изучение общих производственных мероприятий по технике безопасности в зависимости от перечня выполняемых работ по ТО и ремонту на рабочем месте и в производственных подразделениях.	
	4	Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Изучение методов по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Обеспечение недоступности к опасно действующим частям машин и оборудования. Применение приспособлений, непосредственно защищающих человека от опасного производственного фактора (использование ограждений, блокировок, звуковой сигнализации, тормозных и выключающих устройств). Составление перечня мероприятий о безопасных условиях труда.	
	5	Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Назначение и общая характеристика. Планировка рабочего места. Ширина проходов. Оборудование и технические средства. Загрузка рабочего места. Условия и оплата труда. Охрана труда и техника безопасности. Социальные льготы. Критерии эффективности труда. Изучение методики составления паспорта рабочего места с учетом нормативной документации.	
	6	Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Изучение источников загрязнения и методов борьбы с ними на. Анализ технологических особенностей АТП.	
	7	Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды. Разработка технологических	

		мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды.Изучение рационального использования природных ресурсов, извлечение всех полезных компонентов и утилизация отходов. Замена вредных веществ в производстве безвредными или менее вредными.Очистка сырья от вредных примесей, например, удаление серы из мазута. Замена сухих способов переработки пылящих материалов мокрыми.Замена прерывистых процессов непрерывными	
	8	Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение форм оплаты труда на предприятии. Количественные и качественные показатели труда. Системы и размеры оплаты труда работников. Влияние на величину реальной заработной платы спроса и предложений. Влияние коллективного договора на оплату труда рабочих.	
	9	Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). Функциональные обязанности работника. Праваработника. Ответственность и условия работы.	
	10	Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Правила оформления технической документации на ТО и ремонт автотранспортных средств.	
	11	Составление табеля учета рабочего времени рабочего времени.Сущность и правила заполнения табельного учета рабочего времени.Учет использования рабочего времени.Указания по применению и заполнению форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты.	
<b>Тема 2.3. Управление коллективом исполнителей</b>	<b>Содержание</b>		28,8
	1	Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.	
	2	Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.	
	3	Анализ стиля руководства и методов управления мастера.	
	4	Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению.	
	5	Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении.	
	6	Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей.	
	7	Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.	
	8	Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей.	
	9	Выполнение поручений начальника технической службы и(или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.	
	10	Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	
<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>ПП.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств</b>			<b>72</b>
<b>Тема 3.1 Организация процессов модернизации и модификации</b>	<b>Содержание</b>		72
	1	Ознакомление с работой предприятия и технической службы.	
	2	Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.	

автотранспортных средств	3	Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки	72	
	4	Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.		
	5	Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.		
	6	Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.		
	7	Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.		
	8	Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.		
	9	Определение остаточного ресурса технологического оборудования.		
	10	Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.		
	11	Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.		
	12	Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.		
	13	Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.		
	14	Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.		
	15	Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.		
	16	Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.		
	17	Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.		
	18	Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.		
	19	Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.		
	Дифференцированный зачет			
	ПП.04.01 Выполнение работ по профессии «Водитель автомобиля»			
Тема 4.1 Транспортировка грузов и перевозка пассажиров	Содержание			
	1.	Проведение подготовки автомобиля под погрузку		
	2.	Выполнение способов производства погрузочно-разгрузочных работ		
	3.	Выполнение перевозки легковесных грузов и сыпучих		
	4.	Выполнение перевозки штучных грузов без тары		
	5.	Выполнение перевозки грузов на поддонах		
	6.	Выполнение перевозки тяжеловесных грузов		
	7.	Проведение подготовки автомобиля к перевозке пассажиров		
	8.	Выполнение перевозки пассажиров		
	9.	Устранение мелких неисправностей, возникших при эксплуатации автомобиля		
	10.	Оформление путевой и транспортной документации		

	11.	Проведение первоочередных мероприятий на месте дорожно-транспортного происшествия	
	12.	Дифференцированный зачет (комплексный совместно с УП 04.01)	
ПП.04.02 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»			72
Тема 4.1 Выполнение работ по техническому обслуживанию	Содержание		36
	1	Выполнение работ по ТР КШМ и ГРМ	
	2	Выполнение работ по ТР системы смазки и охлаждения	
	3	Выполнение работ по ТР системы питания бензинового двигателя	
	4	Выполнение работ по ТР системы питания дизельного двигателя	
	5	Выполнение работ по ТР генераторной установки	
	6	Выполнение работ по ТР стартера и системы зажигания	
	7	Выполнение работ по ТР системы освещения и звуковой сигнализации	
	8	Выполнение работ по ТР сцепления	
	9	Выполнение работ по ТР коробки передач, раздаточной коробки, главной передачи	
	10	Выполнение работ по ТР ходовой части	
	11	Выполнение работ по ТР рулевого управления	
	12	Выполнение работ по ТР тормозной системе	
	13	Выполнение работ по ТР кузова	
Тема 4.2 Выполнение работ по текущему ремонту	Содержание		36
	1	Выполнение работ по ТР КШМ и ГРМ	
	2	Выполнение работ по ТР системы смазки и охлаждения	
	3	Выполнение работ по ТР системы питания бензинового двигателя	
	4	Выполнение работ по ТР системы питания дизельного двигателя	
	5	Выполнение работ по ТР генераторной установки	
	6	Выполнение работ по ТР стартера и системы зажигания	
	7	Выполнение работ по ТР системы освещения и звуковой сигнализации	
	8	Выполнение работ по ТР сцепления	
	9	Выполнение работ по ТР коробки передач, раздаточной коробки, главной передачи	
	10	Выполнение работ по ТР ходовой части	
	11	Выполнение работ по ТР рулевого управления	
	12	Выполнение работ по ТР тормозной системе	
	13	Выполнение работ по ТР кузова	
Дифференцированный зачёт			
ИТОГО			468

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

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

Реализация производственной практики предполагается на рабочих местах профильных предприятий и организаций различных форм собственности.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **4.2.1. Основные источники (печатные):**

1. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств:учебник/Виноградов В.М,-М.:Иц Академия,2018.-(ТОП-50)
2. Виноградов В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей /Виноградов В.М.-М.:Академия,2018.-432с.
3. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы:учеб.пособие для студ.учреждений СПО/А.А.Геленов, Т.И.Сочевко, В.Г.Сpirкин.-4-е изд.,стер.-М.:Академия,2015,2020
4. Картошкин А.П. Топливо для автотракторной техники; Справочник; уч.пособие для студ. СПО /А.П.Картошкин.-2-е изд.,стер.-М.;Академия,2013
5. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум:учебное пособие/А.П.Пехальский.-1-е изд.-М.:ИЦ Академия,2018.-304с.
6. Березина Е.В. Автомобили: конструкция, теория и расчет[Текст]: уч.пособие /Е.В.Березина.- М.:Альфа-М:ИНФРА-М,2017.-320с.:ил.-(ПРОФИль)
7. Епифанов Е.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей[Текст]:учеб.пос. /Л.И.Епифанов, Е.А.Епифанова.-2-е изд.,перераб. и доп.-М.:ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М,2018.-349с.-(Среднее профессиональное образование)
8. Ашихмин, С.А. Техническая диагностика автомобиля: учебник/С.А.Ашихмин.- М.:Академия,2018,2020.-(ТОП-50)
9. Карагодин В.И.Ремонт автомобилей и двигателей[Текст]бучебник для СПО /В.И.Карагодин, Н.Н.Митрохин.-14-е изд.,стер.-М.:Академия,2017.-496с.
- 10.Слободчиков,В.Ю.Ремонт кузовов автомобилей:учебник/В.Е.В.Ю.Слободчиков.-М.:ИЦ Академия,2019.-256с.(ТОП-50)
- 11.Молоканова М.П. Курсовое и дипломное проектирование[Текст]: учеб.пособие /н.п.Молоканова.-М.:ФОРУМ:ИНФРА-М,2017.-88с.-(Среднее профессиональное образование)
- 12.Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля[Текст]:учеб.пособие/В.А.Стуканов.-М.:ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М,2017,2020-368с.-(Профессиональное образование)
- 13.Полихов, М.В. Техническое обслуживание автомобилей[Текст]:учебник для студ.учрежд.СПО /М.В.Полихов.-М.:Академия,2018,2019.-208с
- 14.Ашихмин,С.А. Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами[Текст] : учебник для студ. учреждений СПО /С.А.Ашихмин.-М.:Академия,2017.-208с.
- 15.Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

#### **4.2.2. Дополнительные источники:**

1. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей[Текст]:Лабораторный практикум:учебное пособие/А.П.Пехальский.-1-е изд.-М.:ИЦ Академия,2018.-304с.

#### **4.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Znanium.com
2. IPRBooks
3. www.1avtorem.ru
4. www.32auto.ru
5. www.technosouz.ru
6. www.avtoshyna.info
7. www.89261721647.ru
8. www.avtoknigka.ru

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</li> <li>- Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</li> <li>- Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламента диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</li> <li>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</li> <li>- Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</li> <li>- Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ



	<p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</li> <li>- Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</li> <li>- Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</li> </ul>	
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформлять учетную документацию.</li> <li>- Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</li> <li>- Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</li> <li>- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</li> <li>- Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>- Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</li> <li>- Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> </ul> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>- Определять основные свойства материалов по маркам.</li> </ul> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p>	<p>наблюдение и оценка при выполнении практических работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>- Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</li> </ul>	
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</li> <li>- Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</li> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда</li> <li>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</li> <li>- Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>- Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>- Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</li> <li>- Использовать специальный инструмент и</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ

документацией.	<p>оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>- Выполнять метрологическую поверку средств измерений. - Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>- Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>- Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. -Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</li> <li>- Определять способы и средства ремонта.</li> <li>- Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>- Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</li> <li>- Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</li> </ul>	
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</li> <li>- Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. - Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</li> <li>- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>- Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ

	<p>использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</li> <li>- Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</li> <li>- Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</li> <li>- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>- Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</li> <li>- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка при выполнении практических работ</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформлять учетную документацию.</li> <li>- Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</li> <li>- Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</li> <li>- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</li> <li>- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>- Выполнять метрологическую поверку средств измерений. - Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>- Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>- Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</li> <li>- Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>- Определять способы и средства ремонта.</li> <li>- Выбирать и использовать специальный</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка при выполнении практических работ</p>

	<p>инструмент, приборы и оборудование.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</li> </ul> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	
ПК4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</li> <li>- Пользоваться технической документацией</li> <li>- Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</li> <li>- Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</li> <li>- Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</li> <li>- Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</li> <li>- Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</li> <li>- Оценивать техническое состояние кузова</li> <li>- Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</li> <li>- Оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,</li> <li>- Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</li> <li>- Проводить обслуживание технологического оборудования</li> <li>- Устанавливать автомобиль на стапель.</li> <li>- Находить контрольные точки кузова.</li> <li>- Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</li> <li>- Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</li> <li>- Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</li> <li>- Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</li> <li>- Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</li> <li>- Восстановление плоских поверхностей</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ

	<p>элементов кузова.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Восстановление ребер жесткости элементов кузова</li> </ul>	
<p>ПК4.3.Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</li> <li>- Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами</li> <li>- Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</li> <li>- Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</li> <li>- Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</li> <li>- Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</li> <li>- Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</li> <li>- Использовать краскопульты различных систем распыления. -Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка при выполнении практических работ</p>
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</li> <li>-обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>-рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>-планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия;</li> <li>-планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей;</li> <li>-оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>-организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период;</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка при выполнении практических работ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>-определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;</li> <li>-контролировать соблюдение технологических процессов;</li> <li>-оперативно выявлять и устранять причины нарушения технологических процессов;</li> <li>-определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей;</li> <li>-оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>-различать списочное и явочное количество сотрудников;</li> <li>-производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</li> <li>-определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</li> <li>-рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда;</li> <li>-производить расчет производительности труда производственного персонала;</li> <li>-планировать размер оплаты труда работников;</li> <li>-производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок;</li> <li>-определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала;</li> <li>-рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</li> <li>-производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</li> <li>-формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями;</li> <li>-формировать смету затрат предприятия;</li> <li>-производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</li> <li>-определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>-калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</li> <li>-графически представлять результаты произведенных расчетов;</li> <li>-рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>-оформлять документацию по результатам расчетов;</li> <li>-производить расчет величины доходов предприятия;</li> <li>-производить расчет величины валовой</li> </ul>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>прибыли предприятия;</li> <li>-производить расчет налога на прибыль предприятия;</li> <li>-производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</li> <li>-рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</li> <li>-проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</li> </ul>	
ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить оценку стоимости основных фондов;</li> <li>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>-определять техническое состояние основных фондов;</li> <li>анализировать движение основных фондов;</li> <li>-рассчитывать величину амортизационных отчислений;</li> <li>-определять эффективность использования основных фондов;</li> <li>-определять потребность в оборотных средствах;</li> <li>нормировать оборотные средства предприятия;</li> <li>определять эффективность использования оборотных средств;</li> <li>-выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта;</li> <li>-определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;</li> <li>-распределять должностные обязанности;</li> <li>-обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;</li> <li>-выявлять потребности персонала;</li> <li>-формировать факторы мотивации персонала</li> <li>-применять соответствующий метод мотивации</li> <li>-применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)</li> <li>-устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)</li> <li>-собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала</li> <li>-сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</li> <li>-оценивать отклонение фактических</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ



	<p>результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</li> <li>-контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</li> <li>-подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</li> <li>-координировать действия персонала</li> <li>-оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</li> <li>-реализовывать власть</li> <li>-диагностировать управленческую задачу (проблему)</li> <li>-выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</li> <li>-формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</li> <li>-оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</li> <li>-осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</li> <li>-реализовывать управленческое решение</li> <li>-формировать (отбирать) информацию для обмена</li> <li>-кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</li> <li>-применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</li> <li>-предотвращать и разрешать конфликты</li> <li>-разрабатывать и оформлять техническую документацию</li> <li>-оформлять управленческую документацию</li> <li>-соблюдать сроки формирования управленческой документации</li> <li>-оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</li> <li>-оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</li> <li>-контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</li> <li>-контролировать процессы по экологизации производства</li> <li>-соблюдать периодичность проведения инструктажа</li> <li>-соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</li> </ul>	
--	--	--

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-извлекать информацию через систему коммуникаций</li> <li>-оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</li> <li>-оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</li> <li>-оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</li> <li>-оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</li> <li>-оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</li> <li>-формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</li> <li>-генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</li> <li>-всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</li> <li>-формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</li> <li>-осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
6.1.Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ. Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <hr/> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.  Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;  Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;  Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
6.2Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <hr/> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.  Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;  Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;  Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;  Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ

	Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;	
6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей; Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <hr/> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля; Работать с электронными системами автомобилей; Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга; Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <hr/> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК.7.1 Диагностировать автомобили, его агрегаты и системы	<p>- демонстрация навыков пользования техническими средствами (оборудование, инструмент, приспособления) при проведении диагностирования автомобиля, его агрегатов и систем; - обоснование правильно поставленного диагноза на основании логической</p>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ

	обработки полученной информации путём сопоставления текущих значений с нормативными.	
ПК 7.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля, его агрегатов и систем;</li> <li>- демонстрация навыков правильного выполнения порядка и объёма работ при ежедневном обслуживании (ЕО), техническом обслуживании №1 (ТО-1), техническом обслуживании №2 (ТО-2), сезонном обслуживании (СО) и ремонте автомобиля, его агрегатов и систем;</li> <li>- демонстрация правильности выбора инструмента, приспособлений и оборудования для выполнения различных видов ТО</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 7.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил техники безопасности при выполнении разборочно-сборочных операций и при устранении неисправностей;</li> <li>- демонстрация правильности выбора инструмента для проведения конкретных операций при разборки-сборки и при устранении неисправностей;</li> <li>- соблюдение последовательности выполнения технологических операций при разборке-сборке и при устранении неисправностей;</li> <li>- демонстрация навыков при выполнении разборочно-сборочных работ и при устранении неисправностей.</li> </ul>	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ПК 7.4 Управлять автомобилями категории «С».	- управление автомобилями категории «С».	наблюдение и оценка при выполнении практических работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</li> </ul>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</li> </ul>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> </ul>	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</li> </ul>	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</li> </ul>	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.</li> </ul>	