

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной  
деятельности

А.А.Панфилов

«01» сентября 2021г.

**ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**Специальность СПО «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»**

Программа преддипломной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», приказа министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885 / министерства просвещения Российской Федерации №390 от 05 августа 2020 года.  
Кафедра-разработчик: «Автомобильный транспорт»

Программу преддипломной практики составил: Немков В. А. ст. преподаватель кафедры АТ ВлГУ

Программа преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт» протокол № 01 от «30» 08 2021 года

Заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт» \_\_\_\_\_  
(наименование кафедры) \_\_\_\_\_ (подпись) Кириллов А. Г.  
Ф.И.О.

Программа преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии по специальности «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» протокол № 1 от «30» 08 2021 года

Программа преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии КИТП ВлГУ протокол № 1 от «31» 08 2021 года  
Директор КИТП ВлГУ Сайф Н.Е. Мишулина

Рецензент (ы) к.т.н. Каленов В. П., \_\_\_\_\_  
(ФИО)  
руководитель отдела гарантии ООО «Автоэкспресс-Владимир»  
(наименование предприятия/организации)  
« 30 » 08 2021г.

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
1. Паспорт программы преддипломной практики.....	4
2. Результаты освоения программы преддипломной практики.....	8
3. Структура и содержание преддипломной практики.....	37
4. Условия реализации программы преддипломной практики.....	38
5. Контроль и оценка результатов освоения преддипломной практики.....	40
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	51

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа преддипломной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», в части освоения квалификации специалист и основных видов профессиональной деятельности (ВДП):

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных 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.

## 1.2 Цели и задачи преддипломной практики

### Цели преддипломной практики по профилю специальности:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности для освоения квалификации специалист.

- ознакомление студентов с профессиональной деятельностью в производственных условиях;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломной работы;
- подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

### Задачи преддипломной практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- изучение нормативных документов, периодической литературы и методических материалов по вопросам выпускной квалификационной работы;
- сбор, обработка, систематизация и обобщение практического материала для использования в выпускной квалификационной работе, задания по которой выдаются студенту до начала преддипломной практики;
- оценка организации ведения хозяйственной деятельности организации, контроля и разработка рекомендаций по ее совершенствованию;
- проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности в условиях конкретного профильного производства;
- ознакомление с вопросами организации и планирования производства: бизнес-планом, финансовым планом, формами и методами сбыта продукции, ее конкурентоспособность, методы обеспечения экологической безопасности;
- ознакомление с организацией производства, производственных и технологических процессов;
- сбор и систематизация материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- изучение практических и теоретических вопросов, относящихся к теме выпускной квалификационной работы;
- выбор для выпускной квалификационной работы оптимальных решений с учетом последних достижений науки и техники в области технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

### 1.3. Требования к результатам освоения преддипломной практики

В результате прохождения преддипломной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

#### Требования к результатам освоения преддипломной практики

ВПД	Требования к умениям
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика.</p> <p>Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p> <p>Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов.</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.</p>
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
Техническое обслуживание и ремонт шасси	<p>Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения</p>

автомобилей	<p>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</p> <p>Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>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.</p>
Проведение кузовного ремонта	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен получить практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;</li> <li>-подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;</li> <li>-выбора метода и способа ремонта кузова;</li> <li>-подготовки оборудования для ремонта кузова;</li> <li>-правки геометрии автомобильного кузова;</li> <li>-замены поврежденных элементов кузовов;</li> <li>-рихтовки элементов кузовов;</li> <li>-использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;</li> <li>-определения дефектов лакокрасочного покрытия;</li> <li>-подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;</li> <li>-подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;</li> <li>-окраски элементов кузовов</li> </ul>
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление 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. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p> <p>Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом</p>
Организация	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен получить</p>

<p>процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работы с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;</li> <li>- организации работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ;</li> <li>- выполнения оценки технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации;</li> <li>- прогнозирования результатов от модернизации автотранспортных средств;</li> <li>- проведения технического тюнинга автомобилей;</li> <li>- дизайна и дооборудования интерьера автомобиля;</li> <li>- стайлинга автомобиля;</li> <li>- оценки технического состояния производственного оборудования.;</li> <li>- проведения регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- определения интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирования остаточного ресурса.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### **1.4. Формы проведения и контроля:**

Преддипломная практика проводится концентрированно в восьмом семестре.

Форма контроля производственной практики - дифференцированный зачет.

#### **1.5. Объем практики и ее продолжительность в неделях и часах**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет

\_144\_ часа

\_4\_ недели.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных 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.

Виды профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование результата освоения практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<b>Уметь:</b> Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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. Использовать технологическую документацию на



		<p>диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p><b>Знать:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ПК 1.2          Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p><b>Уметь:</b> Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. 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. 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. 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.</p> <p><b>Знать:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
<p><b>ПК 1.3</b> Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p><b>Уметь:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. 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.</p> <p><b>Знать:</b> Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила</p>

		<p>эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p><b>Уметь:</b> Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить</p>

		<p>инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p><b>Знать:</b> Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их признаки и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей.</p>
	<p>ПК 2.2</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p><b>Уметь:</b> Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и</p>

	<p>электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p><b>Знать:</b> Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p>
<p><b>ПК 2.3</b> Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии.</p>	<p><b>Уметь:</b> Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p>

		<p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</p> <p><b>Знать:</b> Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p><b>Уметь:</b> Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей. <b>Знать:</b> Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</p>



		<p>Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями</p>
	<p>ПК 3.2  Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями согласно технологической документации.</p>	<p><b>Уметь:</b> 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 свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</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>Знать:</b> Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
	<p>ПК 3.3</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p><b>Уметь:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. 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>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. 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. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по</p>

их устранению.

Определять способы и средства ремонта.

Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.

Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.

**Знать:** Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов.

Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.

Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.

Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.

Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.

Требования для контроля деталей.

Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и

		органов управления.
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p><b>Уметь:</b> Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля.</p> <p>Пользоваться технической документацией.</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова.</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов.</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов.</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. Оценивать техническое состояние кузова.</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p><b>Знать:</b> Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ.</p> <p>Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля.</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений.</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов</p>

		<p>Контрольные точки геометрии кузовов          Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами          Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов          Виды технической и отчетной документации          Правила оформления технической и отчетной документации</p>
	<p>ПК 4.2          Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p><b>Уметь:</b> Использовать оборудование для правки геометрии кузовов          Использовать сварочное оборудование различных типов          Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов          Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель.          Находить контрольные точки кузова.          Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.          Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов          Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова          Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов          Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов          Обработать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами          Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.          Восстановление ребер жесткости элементов кузова  <b>Знать:</b> Виды оборудования для правки геометрии кузовов          Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов          Виды сварочного оборудования          Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов          Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. Правила техники безопасности при работе на стапеле          Принцип работы на стапеле          Способы фиксации автомобиля на стапеле          Способы контроля вытягиваемых элементов кузова          Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле</p>

		<p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом  Места стыковки элементов кузова и способы их соединения  Заводские инструкции по замене элементов кузова  Способы соединения новых элементов с кузовом  Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов  Места применения защитных составов и материалов  Способы восстановления элементов кузова  Виды и назначение рихтовочного инструмента  Назначение, общее устройство и работа споттера  Методы работы споттером  Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>
	<p>ПК 4.3  Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p><b>Уметь:</b> Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;  Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;  Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами.  Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия  Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия  Подбирать инструмент и материалы для ремонта  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  Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности  Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей  Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов  Использовать краскопульты различных систем распыления  Наносить базовые краски на элементы кузова  Наносить лаки на элементы кузова  Окрашивать элементы деталей кузова в</p>

		<p>переход          Полировать элементы кузова          Оценивать качество окраски деталей.  <b>Знать:</b> Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов          Влияние различных лакокрасочных материалов на организм          Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов          Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины          Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия          Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия          Назначение, виды шпатлевок и их применение          Назначение, виды грунтов и их применение          Назначение, виды красок (баз) и их применение          Назначение, виды лаков и их применение          Назначение, виды полиролей и их применение          Назначение, виды защитных материалов и их применение          Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова          Понятие абразивности материала          Градация абразивных элементов          Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов          Назначение, устройство и работа шлифовальных машин          Способы контроля качества подготовки поверхностей          Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций          Технологию нанесения базовых красок          Технологию нанесения лаков          Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку          Применение полировальных паст          Подготовка поверхности под полировку          Технологию полировки лака на элементах кузова          Критерии оценки качества окраски деталей</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p><b>Уметь:</b> Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы</p>
-------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.

Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов.

Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.

**Знать:** Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности.

Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий; методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации.

Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее

		<p>элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ.</p> <p>Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта.</p> <p>Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.</p>
	<p><b>ПК 5.2</b>  <b>Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</b></p>	<p><b>Уметь:</b> Проводить оценку стоимости основных фондов;  анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;  определять техническое состояние основных фондов;  анализировать движение основных фондов;  рассчитывать величину амортизационных отчислений;  определять эффективность использования основных фондов  Определять потребность в оборотных средствах;  нормировать оборотные средства предприятия;  определять эффективность использования оборотных средств;  выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта  Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении  <b>Знать:</b> Характерные особенности основных</p>

		<p>фондов предприятий автомобильного транспорта;  классификацию основных фондов предприятия;  виды оценки основных фондов предприятия;  особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;  методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия;  методы начисления амортизации по основным фондам;  методику оценки эффективности использования основных фондов  Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;  стадии кругооборота оборотных средств;  принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;  методику расчета показателей использования основных средств  Цели материально-технического снабжения производства;  задачи службы материально-технического снабжения;  объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;  методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p>ПК 5.3  Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p><b>Уметь:</b> Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности  Распределять должностные обязанности  Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса  Выявлять потребности персонала  Формировать факторы мотивации персонала  Применять соответствующий метод мотивации  Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)  Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала  Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)  Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров</p>

	<p>деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><b>Знать:</b> Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»  Разделение труда в организации  Понятие и типы организационных структур управления  Принципы построения организационной структуры управления  Понятие и закономерности нормы управляемости  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм мотивации  Методы мотивации  Теории мотивации  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и механизм контроля деятельности персонала  Виды контроля деятельности персонала  Принципы контроля деятельности персонала  Влияние контроля на поведение персонала  Метод контроля «Управленческая пятерня»  Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям  Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»  Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства  Понятие и виды власти  Роль власти в руководстве коллективом  Баланс власти  Понятие и концепции лидерства  Формальное и неформальное руководство коллективом  Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента  Понятие и виды управленческих решений  Стадии управленческих решений  Этапы принятия рационального решения  Методы принятия управленческих решений  Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Понятие и цель коммуникации          Элементы коммуникационного процесса          Этапы коммуникационного процесса          Понятие вербального и невербального общения          Каналы передачи сообщения          Типы коммуникационных помех и способы их минимизации          Коммуникационные потоки в организации          Понятие, виды конфликтов          Стратегии поведения в конфликте          Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта          Понятие и классификация документации          Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации          Правила охраны труда          Правила пожарной безопасности          Правила экологической безопасности          Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
	<p>ПК 5.4          Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p><b>Уметь:</b> Извлекать информацию через систему коммуникаций          Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства          Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства          Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства          Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства          Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства          Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения          Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи          Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения          Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения          Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством.</p> <p><b>Знать:</b> Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность          Основы менеджмента</p>

		<p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов</p> <p>Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств</p> <p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>Основы менеджмента</p> <p>Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств</p> <p>Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Организационную структуру управления</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.</p>	<p>ПК 6.1</p> <p>Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p><b>Уметь:</b> Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.)</p> <p>Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.</p> <p>Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p> <p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой;</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p> <p><b>Знать.</b> Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;</p> <p>Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.</p> <p>Методики диагностирования узлов,</p>

		<p>агрегатов и деталей Т.С.  Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.  Техника безопасности при работе с оборудованием;  Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.  Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;  Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»;  Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ;  Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг;  Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт;  Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП;  Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.  Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	<p>ПК 6.2  Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>	<p><b>Уметь.</b> Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.  Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом.  Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.  Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.  Подбирать правильный измерительный инструмент.  Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;  Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.  Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.  Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.  <b>Знать.</b> Классификацию запасных частей.  Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей.  Правила черчения, стандартизации и унификации изделий.  Правила чтения технической и</p>



	<p>технологической документации.          Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей.          Правила чтения электрических схем.          Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах.          Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD».          Метрология, стандартизация и сертификация.          Правила измерений различными инструментами и приспособлениями;          Правила перевода чисел в различные системы счислений.          Международные меры длины.          Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.          Свойства металлов и сплавов.          Свойства резинотехнических изделий.</p>
<p>ПК 6.3          Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p><b>Уметь.</b> Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.          Определить необходимые ресурсы.          Владеть актуальными методами работы.          Оценивать результат и последствия своих действий.          Проводить контроль технического состояния транспортного средства.          Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.          Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.          Производить сравнительную оценку технологического оборудования.          Определять необходимый объем используемого материала.          Определить возможность изменения интерьера.          Определить качество используемого сырья.          Установить дополнительное оборудование.          Установить различные аудиосистемы.          Установить освещение.          Выполнить арматурные работы.          Графически изобразить требуемый результат.          Определить необходимый объем используемого материала.          Определить возможность изменения экстерьера.          Определить качество используемого сырья          Установить дополнительное оборудование.</p>

		<p>Устанавливать внешнее освещение.  Графически изобразить требуемый результат.  Наносить краску и пластидип.  Наносить аэрографию.  Изготовить карбоновые детали.  <b>Знать.</b> Требования техники безопасности.  Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу.  Технические требования к работам.  Особенности и виды тюнинга.  Основные направления тюнинга двигателя.  Устройство всех узлов автомобиля.  Теорию двигателя.  Теорию автомобиля.  Особенности тюнинга подвески.  Технические требования к тюнингу тормозной системы.  Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.  Особенности выполнения блокировки для внедорожников.  Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля.  Особенности использования материалов и основы их компоновки.  Особенности установки аудиосистемы.  Технику оснащения дополнительным оборудованием.  Современные системы, применяемые в автомобилях  Особенности установки внутреннего освещения.  Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.  Способы увеличения, мощности двигателя.  Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.  Методы нанесения аэрографии.  Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие.  Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ.  Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей.  Знать особенности изготовления пластикового обвеса.  Технологию тонирования стекол.  Технологию изготовления и установки подкрылок.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>ПК 6.4          Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p><b>Уметь.</b> Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования. Определять потребность в новом технологическом оборудовании. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования. Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Разбираться в технической документации на оборудование. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования. Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования. Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования. Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики. Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования. Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК. Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p> <p><b>Знать.</b> Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования. Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей. Неисправности оборудования его узлов и</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>деталей.</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием.</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования.</p> <p>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании.</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Результатом освоения программы производственной практики является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование компетенции
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 языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		с преподавателем	в организации	самостоятельно	иное	
Подготовительный этап						
1.	Выбор места прохождения практики. Индивидуальные консультации по организации и прохождению учебной практики. Составление индивидуальной программы практики (задания) совместно с руководителем практики от университета.	4	4	6	-	задание по практике
2.	Установочная конференция по практике, включающая инструктаж по технике безопасности.	4	-	-	-	журнал
3.	Выдача заданий, направлений, а при необходимости и писем студентам для прохождения практики	4	-	-	-	задание по практике
Основной этап						
4.	Прибытие к месту проведения практики, инструктаж о правилах техники безопасности, распорядке дня, должностных обязанностях, определении рабочего места.	-	6	-	-	журнал
5.	Составление календарного плана прохождения практики совместно с руководителем практики от организации.	-	6	-	-	дневник по практике
6.	Выполнение задания (индивидуальной программы практики). Выполнение поручений руководителя практики. Ведение дневника практики.	-	50	14	-	собеседования в течении практики, дневник практики
7.	Оформление отчетных документов по практике: отчет и приложения к отчету.	-	6	6	-	отчет по практике
8.	Текущий контроль прохождения практики.	-	6	-	-	собеседования в течении практики,

						дневник практики
9.	Обсуждение и утверждение отчетных документов с руководителем практики от организации. Получение характеристики. Заполнение направления, дневника прохождения практики (печати, подписи, заверения).	-	6	2	-	дневник по практике, отчет
Заключительный этап						
10.	Формирование пакета отчетных документов	-	6	8	-	дневник по практике, отчет
11.	Проведение промежуточной аттестации (зачета) по практике.	6	-	-	-	зачет с оценкой
	<b>Итого:</b>	18	90	36	-	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

##### 4.1 Материально-техническое обеспечение практики

Преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по специальности: «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями. Реализация программы требует наличия в организациях минимального набора оборудования для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

##### 4.2. Перечень документации, необходимой для реализации практики:

- Положение о практической подготовке обучающихся Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»;

- настоящая программа практики;
- план-график практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.
- дневник, отчет по практике, оценочный лист.

##### 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение

###### 4.3.1 Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС СПО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ

1	2	3	4
<b>Основная литература</b>			
1. Гукова, О. Н. Организация предприятий сервиса / О. Н. Гукова, А. М. Петрова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 384 с. - ((Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-367-5.	2019	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1001129">https://znanium.com/catalog/product/1001129</a> (дата обращения: 07.10.2021).
2. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0815-0.	2021	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1215129">https://znanium.com/catalog/product/1215129</a> (дата обращения: 07.10.2021)
3. Автомобильный транспорт: техника и технологии, организация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6.	2022	-	<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/115014.html">https://www.iprbooks.hop.ru/115014.html</a> (дата обращения: 08.10.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
4. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014		<a href="https://e.lanbook.com/book/64772">https://e.lanbook.com/book/64772</a> (дата обращения: 08.02.2022)
5. Основы технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / составитель А. Н. Зинцов. — пос. Караваяво : КГСХА, 2020. — 62 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171648">https://e.lanbook.com/book/171648</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020		<a href="https://e.lanbook.com/book/171648">https://e.lanbook.com/book/171648</a> (дата обращения: 08.02.2022)
6. Савич, Е. Л. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский. — Минск : РИПО, 2019. — 425 с. — ISBN 978-985-503-959-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019		: <a href="https://e.lanbook.com/book/154191">https://e.lanbook.com/book/154191</a> (дата обращения: 08.02.2022)
7. Тихонович, А. М. Устройство автомобилей : учебник / А. М. Тихонович, К. В. Буйкус. — Минск : РИПО, 2019. — 303 с. — ISBN 978-985-503-886-4. — Текст : электронный.	2019	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1088277">https://znanium.com/catalog/product/1088277</a> (дата обращения: 08.02.2022)
8. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0871-6. — Текст : электронный.	2022	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1860995">https://znanium.com/catalog/product/1860995</a> (дата обращения: 08.02.2022)
9. Волков, В. С. Конструкция автомобиля : учебное пособие / В. С. Волков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0329-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/124706">https://e.lanbook.com/book/124706</a> (дата обращения: 08.02.2022)
10. Кузов современного автомобиля : учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, С. М.	2021	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/151705">https://e.lanbook.com/book/151705</a>

Кудрявцев, Д. В. Соловьев, В. И. Наумов ; под общей редакцией Г. В. Пачурина. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 316 с. – ISBN 978-5-8114-6727-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			(дата обращения: 03.02.2022)
11. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 620 с. – ISBN 978-5-8114-6713-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2021	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/151693">https://e.lanbook.com/book/151693</a> (дата обращения: 03.02.2022)
12. Автоматические системы транспортных средств : учебник / В. В. Беляков, Д. В. Зезюлин, В. С. Макаров, А. В. Тумасов. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-571-4.	2020	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1044557">https://znanium.com/catalog/product/1044557</a> (дата обращения: 03.02.2022)
13. Бернацкий, В. В. Аэродинамика автомобиля. Методы испытаний / В. В. Бернацкий, И. С. Степанов, В. Н. Кондрашов. – М. : ИНФРА-М; Znanium.com, 2015. – 153 с. ISBN 978-5-16-103677-8 (online)	2015	-	<a href="https://znanium.com/read?id=284431">https://znanium.com/read?id=284431</a> (дата обращения: 25.08.2021)
14. Богатырёв, А. В. Электронные системы мобильных машин : учебное пособие / А. В. Богатырёв. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-014015-5 (print). ISBN 978-5-16-108028-3 (online).	2020	-	<a href="https://znanium.com/read?id=345905">https://znanium.com/read?id=345905</a> (дата обращения: 25.08.2021)
15. Автоматические системы транспортных средств : учебник / В. В. Беляков, Д. В. Зезюлин, В. С. Макаров, А. В. Тумасов. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-571-4.	2020	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1044557">https://znanium.com/catalog/product/1044557</a> (дата обращения: 03.02.2022)
<b>Дополнительная литература</b>			
1. Автомобильный транспорт: техника и технологии, организация и управление : учебное пособие для СПО / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 332 с. — ISBN 978-5-4488-1364-1, 978-5-4497-1404-6.	2022		<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/115014.html">https://www.iprbooks.hop.ru/115014.html</a> (дата обращения: 14.02.2022).
2. Основы ремонта автомобилей. Теория и практика : учебное пособие / А. М. Кадырметов, Д. А. Попов, В. О. Никонов, Е. В. Снятков. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 372 с. — ISBN 978-5-9729-0483-9.	2020		<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/98437.html">https://www.iprbooks.hop.ru/98437.html</a> (дата обращения: 14.02.2022).
3. Автомобиль и общество : учебное пособие / Н. И. Мищенко, И. Ф. Воронина, А. В. Химченко [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 331 с. — ISBN 978-5-4497-1403-9.	2022		<a href="https://www.iprbooks.hop.ru/115013.html">https://www.iprbooks.hop.ru/115013.html</a> (дата обращения: 17.02.2022).
4. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2020. – 448 с. – ISBN 978-985-7234-44-8. – Текст : электронный.	2020	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1215089">https://znanium.com/catalog/product/1215089</a> (дата обращения: 08.02.2022)
5. Уханов, А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / А. П. Уханов, Д. А. Уханов, В. А. Голубев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/122188">https://e.lanbook.com/book/122188</a> (дата обращения: 08.02.2022)



8114-4582-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			
6. Подгорный, А. И. Особенности конструкций автотранспортных средств : учебное пособие / А. И. Подгорный, А. В. Кудреватых. – Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. – 41 с. – ISBN 978-5-00137-101-4. - ектс : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	2019	-	<a href="https://e.lanbook.com/book/133876">https://e.lanbook.com/book/133876</a> (дата обращения: 08.02.2022)
7. Мороз, С. М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств : учебник для вузов / С. М. Мороз. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 240 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12805-5. – Текст : электронный.	2022	-	<a href="https://urait.ru/bcode/496131">https://urait.ru/bcode/496131</a> (дата обращения: 03.02.2022).
8. Набоких, В. А. Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования: учебное пособие / В. А. Набоких. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-00091-596-7 (ФОРУМ). ISBN 978-5-16-014139-8 (ИНФРА-М, print). ISBN 978-5-16-107489-3 (ИНФРА-М, online).	2021	-	<a href="https://znanium.com/read?id=374578">https://znanium.com/read?id=374578</a> (дата обращения: 25.08.2021)
9. Овсянников, Е. М. Оптимальное управление тяговыми электроприводами : монография / Е.М. Овсянников, Т.Б. Гайтова. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 307 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/1141764. – ISBN 978-5-16-016422-9. – Текст : электронный.	2022	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1141767">https://znanium.com/catalog/product/1141767</a> (дата обращения: 31.01.2022)
10. Мигаль, В. Д. Методы технической диагностики автомобилей : учебное пособие / В. Д. Мигаль, В. П. Мигаль. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. – 417 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0797-9 (ИД «ФОРУМ»). ISBN 978-5-16-013959-3 (ИНФРА-М, print). ISBN 978-5-16-106720-8 (ИНФРА-М, online).	2021	-	<a href="https://znanium.com/read?id=362108">https://znanium.com/read?id=362108</a> (дата обращения: 25.08.2021)

#### 4.3.2. Периодические издания

1. Вестник МАДИ.
2. Технический журнал «Автомобильная промышленность».

#### 4.3.3. Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru/> – Федеральный портал «Российское образование»
2. <http://window.edu.ru/> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
3. <http://library.vlsu.ru/> – научная библиотека ВлГУ
4. <https://vlsu.bibliotech.ru> – электронно-библиотечная система ВлГУ
5. <http://www.studentlibrary.ru/> – электронно-библиотечная система «Консультант Студента»
6. <http://elibrary.ru/> – научная электронная библиотека
7. [https://amastercar.ru/tuning/auto\\_tuning.shtml](https://amastercar.ru/tuning/auto_tuning.shtml) – Тюнинг автомобиля своими руками.
8. <https://autoshas.ru/что-такое-тюнинг-автомобилья.html> – Что такое тюнинг автомобиля?
9. <https://abs-magazine.ru/list/category/oborudovanie> – Сервис - Оборудование – журнал АБС-авто.
10. <https://remonline.ru/blog/car-service-equipment-what> – Какое оборудование необходимо для автосервиса

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. В дневник ежедневно заносятся все выполненные задания и краткий отчет о практическом использовании своих знаний. Записи в дневнике составляются четко, лаконично и грамотно.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией (руководителем практики от образовательной организации).

Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Оформление отчета осуществляется в последний день практики, после чего он вместе с дневником и производственной характеристикой сдается руководителю практики от образовательной организации. Обучающийся после прохождения практики по графику защищает отчет по практике.

По результатам защиты отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

### Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p style="text-align: center;"><i>ПК 1.1</i></p> <p>Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>-осуществлять приемку и подготовку автомобиля к диагностике; общую органолептическую диагностику автомобильных двигателей по внешним признакам;</p> <p>-проводить инструментальную диагностику автомобильных двигателей; оценку результатов диагностики автомобильных двигателей;</p> <p>-оформлять диагностическую карту автомобиля</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p style="text-align: center;"><i>ПК 1.2</i></p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>-принимать автомобиль на техническое обслуживание;</p> <p>-определять перечень работ по техническому обслуживанию двигателей;</p> <p>-подбирать оборудование, инструмент и расходные материалы;</p> <p>-выполнять регламентные работы по техническому</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>

	<p>обслуживанию автомобильных двигателей; -сдавать автомобиль заказчику; -оформлять техническую документацию</p>	
<p><i>ПК 1.3</i> Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>-проводить подготовку автомобиля к ремонту; -оформлять первичную документацию для ремонта; -демонтировать и монтировать двигатель автомобиля; -разбирать и собирать его механизмы и системы, осуществлять замену его отдельных деталей; -проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; -ремонттировать детали систем и механизмов двигателя; -проводить регулировку, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 2.1</i> Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>-осуществлять диагностику технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; -проводить инструментальную и компьютерную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; -оценивать результаты диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 2.2</i> Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно</p>	<p>-осуществлять подготовку инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль –</p>

технологической документации	охраны труда; -выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	дифференцированный зачет
<p><i>ПК 2.3</i> Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии</p>	<p>-проводить подготовку автомобиля к ремонту, оформление первичной документации для ремонта, демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замену; -проверять состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; -проводить ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем; - выполнять регулировку, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<p><i>ПК 3.1</i> Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>-осуществлять подготовку средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам; -проводить инструментальную диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий, диагностику технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам; -проводить инструментальную диагностику технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей, оценку результатов диагностики технического состояния</p>	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет

	трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	
<i>ПК 3.2</i> Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	-выполнять регламентные работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; -выполнять регламентные работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 3.3</i> Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	-осуществлять подготовку автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена 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.	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 4.1</i> Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	- осуществлять подготовку 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	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 4.2</i> Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	- осуществлять подготовку оборудования для ремонта кузова. Правку геометрии автомобильного кузова. Замену поврежденных	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствие с программой практики. Промежуточный

	элементов кузовов. Рихтовку элементов кузовов	контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 4.3</i> Проводить окраску автомобильных кузовов.	- осуществлять использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовку поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраску элементов кузовов	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 5.1</i> Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей	- осуществлять планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет
<i>ПК 5.2</i> Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	- осуществлять формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства	Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет

<p><i>ПК 5.3</i> Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>- осуществлять подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом. Принятие и реализацию управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 5.4</i> Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>-осуществлять сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановку задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 6.1</i> Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p>- организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ; - выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации; - прогнозировать результаты от модернизации автотранспортных средств.</p>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 6.2</i></p>	<p>- рационально и</p>	<p>Текущий контроль</p>

<p>Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>	<p>обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости;</li> <li>- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств.</li> </ul>	<p>осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 6.3</i> Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производить технический тюнинг автомобилей;</li> <li>- дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</li> <li>- стайлинг автомобиля.</li> </ul>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>
<p><i>ПК 6.4</i> Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние производственного оборудования;</li> <li>- проводить регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</li> <li>- определять интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</li> <li>- читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования.</li> </ul>	<p>Текущий контроль осуществляется в результате выполнения работ в соответствии с программой практики. Промежуточный контроль – дифференцированный зачет</p>

Контроль и оценка результатов освоения общепрофессиональных компетенций

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><i>ОК 01</i> Выбирать способы решения задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>



<p>профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи.</li> </ul>	
<p><i>ОК 02</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 03</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 04</i> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- знать основы проектной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 05</i> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> <li>- знать особенности социального и культурного</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>

	<p>контекста;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила оформления документов и построения устных сообщений.</li> </ul>	
<p><i>ОК 06</i></p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей профессии (специальности);</li> <li>- знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- знать значимость профессиональной деятельности по специальности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 07</i></p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- знать основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- знать пути обеспечения ресурсосбережения.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 08</i></p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать процедуры охраны и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>ОК 09</i></p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>

<p><i>OK 10</i>          Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общис и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p><i>OK 11</i>          Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- оформлять бизнес-план;</li> <li>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>- презентовать бизнес-идею;</li> <li>- определять источники финансирования</li> </ul>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.</p>

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11 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, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3,	Собеседование
2	Основной этап		Деятельность на предприятии
3	Заключительный этап		Собеседование, вопросы, доклад

		ПК 5.4, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	
--	--	-------------------------------------------	--

Типовые контрольные задания или иные материалы

На завершающей стадии практики студент на основе собранных материалов обязан составить развернутый отчет.

Особое внимание необходимо обратить на то, что практические работы, выполняемые студентами, должны соответствовать методологическим и теоретическим положениям по использованию способов обработки полученных данных, описывать конкретные технологии, содержать обобщение полученных результатов.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

### **Требования к содержанию отчета по практике**

Отчет по практике должен включать:

1. характеристика предприятия;
2. общая структура и функции подразделений автотранспортного предприятия;
3. виды технических услуг, предоставляемых предприятием;
4. содержание операций технического обслуживания и ремонта, направленных на предупреждение и выявление неисправностей, снижение интенсивности ухудшения технического состояния автомобилей, экономию топлива и других эксплуатационных материалов, уменьшение отрицательного воздействия автомобилей на окружающую среду;
5. характерные работы по организации процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;
6. перечень основного технологического оборудования и его размещение;
7. особенности технологического процесса модернизации и модификации узлов и агрегатов транспортных средств;
9. охрана труда и безопасность жизнедеятельности на предприятии.

### **Требования к оформлению отчета о прохождении практики:**

- текст печатается шрифтом «Times New Roman» размером 14 через 1,15 интервал;
- формат бумаги А4 (297x210), поля: сверху, – 2 см, снизу – 2 см, справа – 1,5 см, слева – 3 см;
- объем отчета – 10-15 страниц компьютерного текста;
- отчет подшивается в папку, при этом титульный лист оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ.

### **Общая структура отчета по практике:**

- аннотация;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы, рекомендации);
- список используемых источников;
- приложения.

### **Критерии оценки**

В результате прохождения студентами практики оценивается следующее:

- деловая активность студентов в процессе прохождения практики;
- творческий подход при подготовке и защите отчета практики;
- качество выполнения отчета по практике и заполнения дневника практики;
- устные ответы при собеседовании.

Оценка за защиту отчета по практике	Критерии оценивания компетенций
«Отлично»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.
«Хорошо»	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.
«Удовлетворительно»	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне, отчетная документация по итогам прохождения практики полностью соответствует требованиям.
«Неудовлетворительно»	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой, отчетная документация по итогам прохождения практики не соответствует требованиям.

**Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.**

Для выполнения индивидуального задания студентам предлагается воспользоваться полнотекстовыми базами данных, доступными на сайте библиотеки ВлГУ, а также книжными и периодическими изданиями библиотеки и интернет ресурсами.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу преддипломной практики  
для специальности среднего профессионального образования  
технологического профиля

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей,  
составленную преподавателем кафедры АТ Немковым В. А.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Структура программы включает: тематический план, раскрывающий содержание преддипломной практики; требования к условиям реализации программы практики; список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, периодические издания; содержание отчета по практике. При составлении рабочей программы определены междисциплинарные связи, предусмотрено разнообразие видов занятий, видов и форм контроля знаний и умений студентов с учётом требуемых компетенций.

Рабочая программа содержит информацию: о цели практики, которая направлена на формирование знаний и умений студентов, приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности; формах промежуточного контроля.

Тематическое планирование и содержание преддипломной практики соответствует Государственным требованиям, обязательным при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Рабочая программа преддипломной практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Рецензент:

ООО «Автоэкспресс-Владимир»,  
руководитель отдела гарантии, к.т.н.



/ Каленов В. П. /

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Программа переутверждена на 2022/2023 учебный год  
Протокол заседания кафедры АТБиУК № 5 от 31 октября 2022 г.  
Зав. кафедрой АТБиУК Шамир Амирсейидов Ш.А.

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры АТБиУК № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой АТБиУК \_\_\_\_\_ Амирсейидов Ш.А.

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры АТБиУК № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой АТБиУК \_\_\_\_\_ Амирсейидов Ш.А.

Программа переутверждена на \_\_\_\_\_ учебный год  
Протокол заседания кафедры АТБиУК № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой АТБиУК \_\_\_\_\_ Амирсейидов Ш.А.