

**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ФРОЛОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

**ПП.04 Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"**

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И  
АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

2023 г.

Одобрена  
на заседании цикловой комиссии  
специальности 23.02.07  
Председатель ЦК  
                                 / Н.С. Степанова  
Протокол № 1 от 31.08 2023 г.

Утверждаю  
Заместитель директора по УПР  
                                 / Е.Г. Кувшинова  
07.09 2023 г.

Рабочая программа производственной практики ПП 01, ПП.03, ПП 04 « Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» уровень подготовки базовый, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1568 от 09 декабря 2016 года, с учетом примерной основной образовательной программы (ПООП), опубликованной на сайте <https://fumo-spo.ru>

Организация - разработчик:  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Фроловский промышленно-экономический техникум»

Разработчики:  
А.В. Копченко преподаватель  
А.В. Павлов преподаватель

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ «Фроловский промышленно-экономический техникум»  
Заключение Методического совета № 1 от «01» 09 2023 г.

Дополнения и изменения в рабочей программе:

№	Изменений и дополнений в рабочей программе нет. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.____ «_____» пролонгирована на	Подписи составителя и председателя цикловой комиссии
1	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.
2	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.
3	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	стр. 5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	21
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	24

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

## 1.2. Цели, задачи и результаты освоения программы производственной практики (по профилю специальности).

### Практика по профилю специальности:

Производственная практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

Код компетенции	Формулировка 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 языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 5.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
ПК 5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования

**Задачами производственной практики являются:**

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

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», ПМ 03 «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств», ПМ 04 «Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"» обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

- Приемка и подготовка автомобиля к диагностике  
Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам  
Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей  
Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей  
Оформление диагностической карты автомобиля.
- Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию

- автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации.
- Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
  - Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.
  - Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.
  - Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем.
  - Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.
  - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.
  - Подготовка 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.
  - Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова.
  - Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов Рихтовка элементов кузовов.
  - Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами
  - Определение дефектов лакокрасочного покрытия
  - Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова
  - Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске
  - Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
  - Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного

оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.

Результатом освоения программы производственной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов производственной практики по ПМ	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 4.1-4.3 ОК 1- 11	<b>ПМ.01</b> Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	216	Выполнение работ по ЕТО, ТО-1, ТО-2 и текущему ремонту автомобилей Промежуточная аттестация в форме диф.зачета
ПК 7.1 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.4 ОК 1- 11	<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	180	Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по рабочей профессии: - слесарь по ремонту автомобилей. Промежуточная аттестация в форме диф.зачета
<b>ВСЕГО часов</b>		396	



Код и наименование профессионального модуля (ПМ) и тем производственной практики	Содержани учебных занятий	Объем часов
<b>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт автомобильных средств</b>		
<b>ПП.01.Техническое обслуживание и ремонт автомобильных средств</b>		<b>216</b>
<b>Тема 1.</b> Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ПБ.	<i>Содержание:</i> Вводное занятие. Цели и задачи на практику. Доведение требований и инструктаж по ТБ и ПБ. Оборудование рабочих мест и постов. Правила работы с инструментом и оборудованием.	6
<b>Тема 2.</b> Ознакомление с цехом и режимом работы	<i>Содержание:</i> Ознакомление со структурой, режимом работы цеха, участка. Ознакомление с бригадой. Оформление инструктажа по технике безопасности: вводный, общий, на рабочем месте.	6
<b>Тема 3.</b> Ознакомление с оборудованием на рабочем месте	<i>Содержание:</i> Ознакомление с оборудованием на рабочем месте и технологическими инструкциями на выполнение работ, с правилами безопасности эксплуатации оборудования, приборов, инструмента. Ознакомление с рациональной организацией рабочего места в соответствии с требованиями НОТ. Ознакомление с видами брака продукции, с системой контроля.	6
<b>Тема 4.</b> Выполнение работ по ЕТО	<i>Содержание:</i> Проведение уборочно-моечных работ. Уборка кузова, кабины. Мойка и сушка автомобиля, санитарная обработка специального подвижного состава. Чистка зеркал заднего обзора, фар, подфарников, указателей поворотов, задних фонарей и стоп-сигнала, переднего и боковых стекол кабины и номерных знаков. Контрольно-осмотровые работы. Проверка состояния дверей кабины, стекол, зеркал заднего обзора, противосолнечных козырьков, систем отопления и обогрева стекол, вентиляции. Проверка герметичности гидроусилителя рулевого управления, состояние номерных знаков, запоров бортов, капота, крышки багажника, заднего борта автомобиля-самосвала. Проверка состояния рам, рессор, целостность пломб спидометра и таксометра, работа приборов освещения и световой сигнализации, звукового сигнала, стеклоочистителей, омывателей ветрового стекла и фар. Смазочные работы. Проверка уровня масла в картерах двигателя, КПП, мостов Проверка (у дизелей) уровня масла в топливном насосе высокого давления и регуляторе частоты вращения коленчатого вала. Проверка уровня жидкости в гидроприводах тормозных механизмов и механизма выключения сцепления. Проведение смазочных работ согласно карты смазки. Смазка элементов электрооборудования (прерыватель – распределитель, генератор, стартер).	36

	<p>Заправочные работы. Заправка автомобиля топливом, доливка воды в бачки омывателей ветрового стекла и фар. Слив конденсата из водоотделителя воздушных баллонов пневмопривода тормозных механизмов, отстоя из топливных фильтров и топливного бака.</p>	
<p><b>Тема 5.</b> Выполнение работ по ТО- 1</p>	<p><i>Содержание:</i></p> <p>Техническое обслуживание двигателя. Проведение общего контрольно осмотра, проверка крепления двигателя и узлов систем питания и выпуска отработавших газов. Проверка компрессии в цилиндрах двигателя.</p> <p>ТО смазочной системы и системы охлаждения. Проведение смазочных работ в соответствии картой смазки. Проверка герметичности соединений системы охлаждения, проверка состояния и натяжение приводных ремней.</p> <p>ТО системы питания карбюраторных двигателей. Проверка отсутствия течи топлива через соединения. Проверка работы бензонасоса. Проверка уровня топлива в поплавковой камере и работы клапана подачи топлива.</p> <p>ТО системы питания дизельных двигателей. Проверка герметичности системы питания находящейся под высоким давлением и топливной магистрали находящейся под низким давлением. Проверка состояния воздушных и топливных фильтров.</p> <p>ТО электрооборудования. Проверка крепления электрооборудования, отсутствия окисления контактирующих поверхностей, перегорания предохранителей, целостности изоляции. Проверка состояния АКБ.</p> <p>ТО трансмиссии. Осмотр состояния и герметичности моста. Регулировка свободного хода педали сцепления, смазка деталей привода сцепления. Проверка крепления КПП, карданной передачи, раздаточной коробки, картера заднего моста. Проверка уровня масла и состояние уплотнений. Закрепить гайки колес.</p> <p>Проверка зазоров рулевого колеса, шарниров рулевых тяг и рычагов, подшипников ступиц колес, герметичность системы гидроусилителя, состояние шкворневого соединения.</p> <p>Проверка крепления всех узлов и элементов тормозной системы, шплинтовки соединительных пальцев штоков тормозных камер, отсутствия подтекания тормозной жидкости. Проверка уровня тормозной жидкости. Проверка натяжения приводного ремня компрессора. Частичная регулировка тормозных механизмов (подвод колодок к тормозным барабанам).</p>	<p>36</p>

Темаб.	Содержание:	
<p>Выполнение работ по ТО-2 автомобилей</p>	<p>Подтяжка гаек крепления головки блока цилиндров. Регулировка клапанов механизма газораспределения. Проверка крепления водяного насоса и крепления вентилятора. Смазка подшипника водяного насоса. Проверка состояния и действие троса ручного управления подачей топлива. Проверить крепление выпускных газопроводов, фланцев приемных труб глушителя. Проверка крепления передних и задних опор силового агрегата.</p> <p>Замена масла в картере двигателя (по графику) с заменой фильтрующих элементов. Очистка фильтрующего элемента воздушного фильтра. Проверка герметичности соединений системы смазки двигателя и крепление приборов. Проверка крепления масляного картера двигателя.</p> <p>Проверка герметичности системы охлаждения, натяжения ремней привода вентилятора, крепление радиатора, исправность привода жалюзи и запора капота. Проверить крепление ступицы шкива и крыльчатки вентилятора. Проверка действия и герметичности системы отопления.</p> <p>Проверка герметичности топливного бака и соединений трубопроводов системы питания, крепления карбюратора и топливного насоса. Проверка работы топливного насоса и уровня топлива в поплавковой камере карбюратора.</p> <p>Промывка топливного бака. Проверка крепления глушителя и всережимного регулятора, а также действие насоса высокого давления и форсунок.</p> <p>Прочистить вентиляционные отверстия в крышках или пробках АКБ. Проверить крепление АКБ, надежность присоединения клемм проводов, плотность электролита и степень заряженности батареи.</p> <p>Продуть генератор сжатым воздухом для удаления пыли. Проверить крепление генератора и натяжение приводного ремня. Проверить свечи зажигания, отрегулировать зазоры между электродами свечи.</p> <p>Проверить состояние контактов и зазор между ними у прерывателя-распределителя. Смазать вал, кулачок, втулку кулачка прерывателя-распределителя и ось рычажка подвижного контакта.</p> <p>Проверить крепление коробки передач к картеру сцепления, крышки картера коробки передач и крышек подшипников валов. Долить или заменить масло в картере КПП (по графику смазки). Проверить наличие люфта в карданных сочленениях, крепление фланцев карданного вала, зазоры в шлицевом соединении.</p> <p>Проверить состояние и крепление промежуточной опоры.</p> <p>Проверить действие привода и свободный ход педали сцепления, при необходимости отрегулировать.</p> <p>Проверить целостность оттяжных пружин педали сцепления и вилки выключения сцепления.</p> <p>Отрегулировать свободный ход толкателя поршня главного цилиндра привода и свободный ход рычага вилки выключения сцепления.</p>	<p>39</p>

Проверить состояние балки переднего моста. Проверить сходжение передних колес, состояние рамы и буксирующего устройства, состояние рессор, стремянок, пальцев рессор. Проверить состояние амортизаторов, дисков и ободьев колес. Осмотреть шины. Проверить давление воздуха и привести его к норме. Переставить колеса в соответствии со схемой.

Проверить шплинтовку и крепление гаек шаровых пальцев и рычагов поворотных цапф. Проверить и при необходимости закрепить рулевую сошку навалу. Проверить крепление картера рулевого механизма к раме и рулевой колонки к кронштейну кабины. Проверить крепление рулевого колеса на валу, затяжку клиньев карданного вала рулевого управления. Смазать сочленение рулевых тяг. Долить или заменить масло в картере рулевого механизма и гидроусилителя. Проверить и при необходимости отрегулировать сходжение передних колес.

Проверить состояние и герметичность трубопроводов и приборов тормозной системы. Проверить действие главного тормозного цилиндра (у автомобилей с гидравлическим приводом тормозов). Проверить состояние колодок, накладок и пружин

<p><b>Тема 7.</b> <b>Выполнение работ по текущему ремонту автомобилей</b></p>	<p><i>Содержание:</i></p> <p>Текущий ремонт двигателя. Демонтаж – монтаж головки блока цилиндров, поддона картера двигателя, поршней с шатунами. Ремонт головки блока цилиндров, притирка клапанов. Замена поршневых колец. Замена шатунов, поршней и поршневых колец.</p> <p>Текущий ремонт системы питания карбюраторных двигателей. Снятие, разборка, очистка карбюратора. Ремонт топливного насоса.</p> <p>Текущий ремонт системы питания дизеля. Снятие и разборка форсунок. Снятие и установка ТНВД.</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту электрооборудования. Снятие стартера с автомобиля, очистка, диагностирование на стендах. Снятие генератора с автомобиля, очистка, диагностирование на стендах.</p> <p>Выполнение работ по текущему ремонту трансмиссии. Снятие карданных валов и промежуточных опор. Замена крестовин и подвесного подшипника. Ремонт КПП и РК. Замена сальника и подшипника ступицы. Замена рессор, стремянок, реактивных тяг и амортизаторов.</p> <p>Текущий ремонт передней подвески. Снятие и установка шаровых пальцев, выпрессовка шкворней. Замена рулевых тяг. Регулировка подшипников качения ступиц колес..</p> <p>Текущий ремонт тормозной системы. Замена компрессора, тормозного крана</p>	<p>60</p>
---	--	-----------

<b>ПП 04</b>	<b>Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»</b>	<b>180</b>
<b>Тема1.</b> Вводное занятие. Оформление инструктажа по технике безопасности.	<i>Содержание:</i> Вводное занятие. Ознакомление с задачами практики и ее содержанием. Ознакомление с содержанием дневника и его оформление. Ознакомление с квалификационной характеристикой осваиваемой профессии. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Распределение по цехам предприятий.	6
<b>Тема2.</b> Ознакомление с цехом и режимом работы	<i>Содержание:</i> Ознакомление со структурой, режимом работы цеха, участка. Ознакомление с бригадой. Оформление инструктажа по технике безопасности: вводной, общий, на рабочем месте	6
<b>Тема 3.</b> Ознакомление с оборудованием на рабочем месте.	<i>Содержание:</i> Ознакомление с оборудованием на рабочем месте и технологическими инструкциями на выполнение работ, с правилами безопасности эксплуатации оборудования, приборов, инструмента. Ознакомление с рациональной организацией рабочего места в соответствии с требованиями НОТ. Ознакомление с видами брака продукции, с системой контроля	6
<b>Тема 4</b> Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой и приобретения навыков выполнения сменных заданий по рабочей профессии: - слесарь по ремонту автомобилей (2 разряд); - слесарь по ремонту автомобилей (3 разряд).	<i>Содержание:</i> Выполнение работ в соответствии с квалификационной характеристикой по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и их составных частей. Приобретение навыков выполнения сменных заданий под руководством мастера или наставника	6

**Тема 5**

Выполнение работ по ТО и ремонту автомобилей

*Содержание:*

Проверка технического состояния автомобиля, автомобильным осмотром. Оформление документации на техническое состояние автомобиля.

Осмотр: двигателя, систем охлаждения и смазки. Проверка герметичности систем и выполнение крепёжных работ по затяжке соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока.

Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазка подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов. Разработка двигателя и устранение неисправностей. Притирка седла клапана. Ремонт и сборка двигателя под руководством наставника (слесаря более высокой квалификации). Текущее обслуживание и ремонт двигателя под руководством наставника: разборка, ремонт, сборка насосов водяных, масляных вентиляторов, компрессоров и др.

Разборка сцепления, устранение неисправностей, сборка. Регулировка свободного хода педали сцепления; ремонт вилки включения; прокачка пневмо-гидроусилителей, привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости.

Проверка состояния коробки передач, крепление её картеру сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки передач.

Ремонт КПП, механизма переключения передач. Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин опоры промежуточного вала. Проверка зазоров в шарнирах шлицевых соединений передач. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи.

Проверка состояния заднего моста и герметичности. Выполнение крепёжных работ.

Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерни главной передачи

Проверка и регулировка сходимости колёс, углов их установки. Балансировка колёс. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц.

Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальников, тормозного барабана, подшипника ступиц колёс. Замена смазки подшипника.

Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепления картера к раме, рулевого колеса смазка шаровых соединений тяг.

Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов.

Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода передачи тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка.

Замена тормозных колодок, тормозного крана, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе.

156

	Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Техническое обслуживание кабины	
--	---	--



- производственной деятельности, которая отвечает требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Обучающимся очной формы обучения и их родителям (законным представителям) предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства.

Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора в техникум не позднее, чем за неделю до начала практики.

Преддипломная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между техникумом и организациями.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной).

**Обучающиеся заочного отделения** самостоятельно обеспечивают себя местом для прохождения всех видов практики. Техникум может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики. Обучающиеся, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с Техникумом. Производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета.

Техникум не несет финансовых обязательств перед предприятием, предоставляющим место для прохождения практики обучающимся – заочникам.

Обучающиеся, имеющие стаж работы по профилю специальности (родственной ей) или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, освобождаются от прохождения всех видов практики, кроме производственной практики – преддипломной. Для освобождения обучающийся предоставляет в Техникум справку-характеристику с основного места работы.

В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- дневник;
- отчет;
- аттестационный лист;
- производственная характеристика.
- Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:
  - наблюдений за работой практиканта;
  - выполнения индивидуального задания;
  - качества отчета по программе практики;
  - предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации. Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

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

Реализация программы производственной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели *проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.*

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

4.1. По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика наобучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от техникума или организации.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-материалы, пользовательское приложение, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и техникума об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики руководителя организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

4.2. В результате освоения производственной практики (преддипломной) обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики

от техникума в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной (преддипломной) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист;
- Направление на практику;
- Индивидуальное задание на преддипломную практику;
- Дневник о прохождении практики;
- Характеристика руководителя практики от организации;
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;

Отчет и характеристика, аттестационный лист должны быть заверены печатью.

Отчет (пояснительная записка) по производственной практике является обязательным документом, который представляет собой:

- теоретический (описательный) материал, который включает в себя (например, нормативно-правовую базу, технологию бухгалтерских операций, схемы документооборота и отражение операций по счетам бухгалтерского учета и т.д.);
- практический материал к теоретической части, оформленный в виде приложений (например, копии бухгалтерский и кассовых документов организации и (или) составленных практикантом самостоятельно).

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 1.1.</i> Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>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 с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач</p>

	<p>двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>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</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p>

<p>ПК Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>1.3. 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. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)</p>
<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей: - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение (Лабораторная работа)</p>

<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>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</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

<p>ПК Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>3.2. 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. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ПК Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>3.3. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>

<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля          Пользоваться технической документацией          Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова          Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием          Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов          Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов          Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом          Оценивать техническое состояния кузова          Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову          Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Экспертное наблюдение          Лабораторная работа</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, 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. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами          Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.          Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>Экспертное наблюдение -          Лабораторная работа</p>



<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>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 и способы устранения их. 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 кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа</p>
<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>