

к ПООП-П по профессии/специальности

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт**  
**сельскохозяйственной техники и оборудования**  
*код и наименование профессии/специальности*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник»**

**Дополнительный профессиональный блок (работодатель)**

Направленность АПХ «Зеленая Долина»

2022 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности **Техническое сопровождение производственных процессов в сельском хозяйстве** соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций<sup>1</sup>**

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01.</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02.</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03.</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04.</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05.</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06.</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07.</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 08.</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
<b>ОК 09.</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

<sup>1</sup> В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 13.001</b>	Специалист в области механизации сельского хозяйства
<b>ПК 1.1.</b>	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
<b>ПК 1.9.</b>	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
<b>ПК 2.3.</b>	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
<b>ПК 2.4.</b>	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>2</sup>:

Код компетенций	Умения	Знания	Навыки
<b>ПК 1.1.</b>	У 1.1.01. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	З 1.1.01. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	Н 1.1.01. Выполнять чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники
	У 1.1.02. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	З 1.1.02. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования	Н 1.1.02. Выполнять заправочные работы
	У 1.1.03. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники	З 1.1.03. Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой и оборудованием	Н 1.1.03. Правильно выполнять настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники
	У 1.1.04. Документально оформлять результаты проделанной работы		
<b>ПК 1.9.</b>	У 1.9.01. Выполнять	З. 1.9.01. Правила и нормы	Н 1.9.01. Осуществлять

<sup>2</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	контроль жесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники	охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	контроль за выполнением технического обслуживания,
	У 1.9.02. Проводить агрегатирование и настройку машинно- тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы	3. 1.9.02. Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники	и настройки сельскохозяйственной техники и оборудования
	У 1.9.03. Осуществлять контроль качества выполнения механизированных операций.		
ПК 2.3.	У 2.3.01. Выполнять ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	3 2.3.01. Устройство сельскохозяйственной техники и оборудования	Н 2.3.01 Выявление и устранение неисправностей
ПК 2.4.	У 2.4.01. Выполнять демонтаж деталей и механизмов сельскохозяйственной техники в и оборудования	3 2.4.01. Устройство сельскохозяйственной техники и оборудования	Н 2.4.01 Восстанавливать и заменять детали сельскохозяйственной техники.
ОК 1	Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	Уо 01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	Уо 01.03 Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Уо 01.04 Составить план действия; определить необходимые ресурсы	Зо 01.04 Структуру плана для решения задач	
	Уо 01.05 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.05 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
	Уо 01.06 Реализовать составленный план		
	Уо 01.07 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2	Уо 02.01 Определять задачи	Зо 02.01 Номенклатура	

	для поиска информации	информационных источников применяемых в профессиональной деятельности	
	Уо 02.02 Определять необходимые источники информации	Зо 02.02 Приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 Планировать процесс поиска	Зо 02.03 Формат оформления результатов поиска информации	
	Уо 02.04 Структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.05 Выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.06 Оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.07 Оформлять результаты поиска		
ОК 3	Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации	
	Уо 03.02 Определять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 Современную научную и профессиональную терминологию	
	Уо 03.03 Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 Возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4	Уо 04.01 Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
	Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 Основы проектной деятельности	
ОК 5	Уо 05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 Особенности социального и культурного контекста	
		Зо 05.02 Правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 6	Уо 06.01 Описывать значимость своей профессии	Зо 06.01 Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих	

		ценностей	
		Зо 06.02 Значимость профессиональной деятельности по профессии	
ОК 7	Уо 07.01 Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	Уо 07.02 Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Зо 07.02 Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
		Зо 07.03 Пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 8	Уо 08.02 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.03 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	
ОК 9	Уо 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.03 Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
	Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	Уо 09.03 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 336 часов

в том числе в форме практической подготовки 146 часов

Из них на освоение МДК 72 часа

практики, в том числе учебная 108 часов

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация 6 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>3</sup>	Самостоятельная работа <sup>4</sup>	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1. ПК 1.9, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 1-9	МДК 03.01. Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник»	186	146	72	38			6	108	
ПК 1.1. ПК 1.9, ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 1-9	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика)	144								144
	Промежуточная аттестация	6								
	Всего:	336	140	72	38			6	108	144

<sup>3</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>4</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 03.01 Выполнение работ по рабочей профессии 18559 Слесарь-ремонтник		186/140		
Тема 1. Охрана труда при работе со слесарным инструментом, на технологическом оборудовании	<b>Содержание</b>	6	ОК 1-9	Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 02.01 - Уо 02.07, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01, Уо 07.01, Уо 07.02, Уо 08.02, Уо 09.01- Уо 09.03 Зо 01.02- Зо 01.05, Зо 02.01- Зо 02.03, Зо 03.01- Зо 03.03, Зо 04.01, Зо 04.02, Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 07.01-Зо 07.03, Зо 08.03, Зо 09.03
	Охрана труда при работе со слесарным инструментом, на технологическом оборудовании	2		
	Факторы негативного воздействия на человека	2		
	Оказание первой помощи при поражении электрическим током, при механическом травмировании человека, обморока	2		
Тема 2. Измерительный и контрольный инструмент, технологическое	<b>Содержание</b>	10/4	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 02.01 - Уо 02.07, Уо 03.01 - Уо 03.03, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 05.01, Уо 06.01,
	Классификация измерительного инструмента и технологического оборудования	2		
	Слесарно-монтажные инструменты	2		
	Технологическое слесарное оборудование	2		

оборудовани	<b>В том числе практических занятий</b>	4		Уо 07.01, Уо 07.02, Уо 08.02, Уо 09.01- Уо 09.03
	Виды и принцип работы контрольно-измерительных инструментов	4		
Тема 3. Операции по слесарной обработке металл	<b>Содержание</b>	12/4	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	3о 01.02- 3о 01.05,3о 02.01- 3о 02.03, 3о 03.01- 3о 03.03, 3о 04.01, 3о 04.02, 3о 05.01, 3о 05.02, 3о 06.01, 3о 06.02, 3о 07.01-3о 07.03, 3о 08.03, 3о 09.03 Н 1.1.01- 1.1.03,
	Промышленные материалы	2		
	Основы слесарной обработки металла	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	8		
	Разметка и рубка металла . Резка металла и правка металла	2		
	Гибка металла. Опиливание металла. Обработка отверстий	2		
	Обработка резьбовых поверхностей	2		
	Распиливание металла. Шабрение металла. Притирка и доводка	2		
Тема 4. Технологическое слесарное оборудование	<b>Содержание</b>	16/12	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	Н 1.7.01, У 1.1.01 – У 1.1.04, У 1.9.01, У 1.9.02, У 1.9.03 У 2.3.01, У 2.4.01 3 1.1.01, 31.1.02 3 1.1.03, 3 1.9.01. 3 1.9.02, 3 2.3.01 3 2.4.01
	Металлорежущее оборудование	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	Токарно-винторезные станки	2		
	Сверлильные станки	2		
	Сварочные станки	2		
	Консольно-фрезерные и сторогальные станки	2		
	Заточной и шлифовальные станки	2		
	Технологический процесс слесарной обработки	2		
Тема 5. Обслуживание и ремонт механизмов и оборудовани	<b>Содержание</b>	28/14	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	
	Назначение обслуживания и ремонта механизмов. Виды ремонта и обслуживания механизмов	2		
	Разборка-сборка механизмов	2		
	Классификация видов изнашивания механизмов	2		
	Допуски и посадки	2		
	Методы дефектации деталей	2		
	Классификация способов восстановления деталей	2		
	Способы восстановления различных групп деталей	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	14		
	Износ деталей машин	2		
	Контроль размеров деталей	2		
	Восстановление ремонтных заготовок	2		
	Восстановление деталей соединений	2		
	Восстановление деталей типовых механизмов	2		
	Восстановление деталей приводов	2		

	Восстановление деталей станков	2		
<b>Учебная практика МДК 03.01.</b> <b>Виды работ</b> I. Слесарные работы 1 Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности при выполнении слесарных работах 2 Разметка плоскостная 3 Правка, гибка, рубка, резка и опилование металла 4 Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий 5 Обработка резьбовых поверхностей 6 Клѐпка, разметка пространственная, распиливание и припасовки 7 Шабрение, притирка, пайка, лужение, склеивание и доводка 8. Комплексная слесарная работа II. Токарные работы 1. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на токарном участке 2. Ознакомление с устройством токарного станка. Упражнения в управлении токарным станком 3. Обработка наружных и торцовых поверхностей 4. Обработка цилиндрических отверстий , обработка фасонных и конических отверстий, нарезание резьбы 5. Комплексные работы на токарных станках III. Фрезерные работы 1. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на фрезерном участке 2. Ознакомление с устройством фрезерного станка, упражнения в управлении фрезерным станком 3. Фрезерование плоских поверхностей, уступов, канавок, отрезки материалов, профильных пазов и канавок 4. Фрезерование фасонных поверхностей. Фрезерование с применением делительной головки 5. Комплексные работы на фрезерных станках		108	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	
<b>Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)</b> <b>Виды работ</b> 1. Выполнение технологических процессов ремонта и монтажа промышленного оборудования на рабочих местах ведущих профессий предприятия: а) слесаря-ремонтника, б) слесаря-сборщика, в) сварщика 2. Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов		144	ПК 1.1. ПК 1.7 ОК 1-9	
<b>Всего</b>		336		

По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной

*работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Эксплуатация машинно-тракторного парка. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. Трактора и автомобили»

Лаборатории «Слесарная мастерская», «Цифровых технологий в эксплуатации сельскохозяйственных машин», «Участок ремонта и диагностики»,

Мастерская «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Общий курс слесарного дела 2015. ОИЦ «Академия».
2. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. М.:Кнорус,2013

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Комплектование машинно- тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ : учебник для студ.учреждений сред.проф. образования / В.М. Тараторкин, М.В. Кузьмин, А. С. Сметнев. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.
2. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и с/х машин и механизмов: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования : в 2 ч.Ч. 2 / В.И. Нерсисян. – 2-е изд., испр.- М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.
3. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и с/х машин и механизмов: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования : в 2 ч.Ч. 1/ В.И. Нерсисян. – 2-е изд., испр.- М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.
4. Подготовка тракторов и с/х машин и механизмов к работе: учебник для студ.учреждений сред.проф. образования / В.И. Нерсисян. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 224 с.
5. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебник для студ.учреждений сред. проф. образования / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. – 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 384 с.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях.</p> <p>Работа в редакторах</p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные ресурсы и медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация ответственности за принятые решения Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	Экспертная наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной и производственной практикам.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 8. спользовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологи в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	Экзамен квалификационный

Экспертная наблюдение и  
оценка при выполнении работ по  
учебной и производственной  
практикам.

Экзамен квалификационный