

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО – БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ.Х.М.БЕРБЕКОВА»**

**Колледж информационных технологий и экономики**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Федерального  
государственного бюджетного  
научного учреждения «Федеральный  
научный центр «Кабардино-Балкарский  
научный центр Российской Академии наук»»

З.В. Нагоев  
« 10 » 2021 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа информационных  
технологий и экономики

Этуева З.Х./  
« 06 » 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных  
и вычислительных машин**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Техник по защите информации**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2021г**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. №1553, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и примерной основной образовательной программы.

Разработчик: Тхамадокова А.А., преподаватель

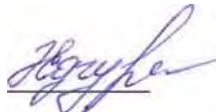


Рецензент: \_\_\_\_\_ Нагоев З.В., председатель Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Кабардино-Балкарский научный центр Российской Академии наук»»

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и одобрена на заседании ЦК Программирование и информационной безопасности

Протокол № 10 от « 10 » июня 2021 г.

Председатель ЦК



Эдгулова Е.К.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>18</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
- применения средств защиты информации в компьютерной системе.

#### **уметь:**

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- производить сканирование документов и их распознавание;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а

также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;

- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

**знать:**

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- виды носителей информации;
- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

объем образовательной программы – 267 час, в том числе:

- объем работы обучающихся с преподавателем по МДК– 45 часов, в т.ч практические занятия – 20 часов, из них в форме практической подготовки 20 часов;
- промежуточная аттестация – 6 часов;
- учебной практики – 108 часов, из них в форме практической подготовки 108 часов;
- производственной практики – 108 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ОК 1-10, ПК 4.1-4.4.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.4	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Коды ПК и ОК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем профессионального модуля, час									
			Обучение по МДК								Практика	
			Объем образовательн ой программы	в том числе				Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация		
				теоретическое обучение	практические занятия	лабораторные работы	курсовая работа (проект)				УП	ПП
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПК 4.1.-4.4 ОК 1–10	<b>МДК 04.01</b> Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	<b>261</b>	<b>45</b>	25	20	-	-	-	-	-	108	108
	Экзамен по модулю	<b>6</b>					-		-	6		
	Всего:	<b>267</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	-	-	-	-	<b>6</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	
Раздел модуля 1. Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»				
Раздел 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения				
Тема 1.1. Работа с устройствами компьютерной системы	Содержание учебного материала		2	ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
	1	Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Работа с дополнительными внешними устройствами ПК		
Тема 1.2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы	Содержание учебного материала		2	ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
	1	Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети). Установка прикладных программ.		
Тема 1.3. Диагностика неисправностей системы, ведение документации	Содержание учебного материала		2	ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
	1	Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники. Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ		
Раздел 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, содержанием баз данных, аудио и видео				
Тема 2.1. Работа в текстовом процессоре	Содержание учебного материала		3	ПК 4.1 – ПК 4.4
	1	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых		



		файлов. Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буква. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.		ОК1–ОК 10
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Первичные настройки текстового процессора Word. Редактирование и форматирование документов. Создание и форматирование таблиц по заданным условиям. Использование расчётных операций в таблицах.		
	2	Построение диаграмм. Вставка гиперссылок, сносок, указателей, закладок. Создание, добавление, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора		
Тема 2.2. Работа в редакторе электронных таблиц	<b>Содержание учебного материала</b>			
		Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.	4	ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Создание и редактирование табличного документа. Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы MS Excel. Ссылки. Встроенные функции MS Excel. Создание диаграмм средствами MS Excel.	4	
	2	Проведение сортировки и фильтрации данных в таблицах по заданным условиям. Расчёт промежуточных и общих итогов по заданным условиям. Создание сводных таблиц по заданным условиям.		
Тема 2.3. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций	<b>Содержание учебного материала</b>			ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
		Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Создание презентации и вставка слайдов и графических объектов	4	
	2	Знакомство с анимацией. Настройка анимации и музыкального сопровождения. Использование видеороликов.		

Тема 2.4. Работа в системе управления базами данных	<b>Содержание учебного материала</b>			ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
		База данных ACCESS. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Создание структуры БД. Табличная форма. Ввод данных. Форма. Стандартная форма. Создание новой формы. Формирование запроса-выборки. Создание отчетов. Печать данных с помощью запросов.	4	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Создание структуры БД. Ввод данных в табличную форму по заданным условиям.		
	2	Создание формы. Ввод данных и работа с формой по заданным условиям.		
	3	Создание запросов: запроса-выборки, запроса с параметром, запроса с условием по заданным условиям		
	4	Создание отчётов по заданным условиям		
Тема 2.5. Работа в графических редакторах	<b>Содержание учебного материала</b>			ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
		Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2	
<b>Раздел 3 Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации</b>				
Тема 3.1. Работа с ресурсами Интернета	<b>Содержание учебного материала</b>			ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
		Структура и виды информационных ресурсов сети Интернет Web-страница. Сайт. Портал. Web-сервер. Файл. Каталог. Основные виды услуг Интернета. Средства поиска информации. Средства общения.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации	2	
<b>Раздел 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе</b>				
Тема 4.1. Защита информации при работе с офисными приложениями	<b>Содержание учебного материала</b>			ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 10
		Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы. Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления	2	
Зачет				
<b>Учебная практика</b>			108	
	<b>УП.04. Учебная практика</b>			
	– Тема 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция,			

	<p>настройка и обслуживание программного обеспечения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Тема 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах.</li> <li>– Тема 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета.</li> <li>– Тема 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе.</li> </ul>		
<b>Производственная практика</b>		108	
	<p><b>Производственная практика по ПМ.04</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ.</li> <li>– Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ.</li> <li>– Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка.</li> <li>– Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера.</li> <li>– Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети).</li> <li>– Установка прикладных программ.</li> <li>– Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете.</li> <li>– Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.</li> <li>– Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ.</li> <li>– Сканирование текстовых документов и их распознавание.</li> <li>– Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов.</li> <li>– Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре.</li> <li>– Работа с таблицами в текстовом процессоре.</li> <li>– Работа с диаграммами в текстовом процессоре.</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Работа с графическими объектами в текстовом процессоре. Печать документов в текстовом процессоре.</li> <li>– Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц. Вычисление с помощью формул в электронной таблице.</li> <li>– Работа со встроенными функциями в электронной таблице. Работа со списками в электронной таблице. Создание форм для ввода данных в таблицы. Создание и работа с диаграммами и графиками.</li> <li>– Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей.</li> <li>– Построение презентации различными способами. Обработка объектов слайдов презентации. Настройка анимации объектов.</li> <li>– Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа.</li> <li>– Ввод данных в таблицы базы данных. Создание простых запросов без параметров и с параметром. Создание отчетов.</li> <li>– Рисование объектов средствами графического редактора.</li> <li>– Работа с заливками и контурами в программе векторной графики.</li> <li>– Работа с текстом в программе векторной графики.</li> <li>– Работа с эффектами в программе векторной графики.</li> <li>– Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики.</li> <li>– Работа с цветом с использованием программ растровой графики.</li> <li>– Работа со слоями с использованием программ растровой графики.</li> <li>– Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.</li> <li>– Создание и обмен письмами электронной почты.</li> <li>– Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веббраузера.</li> <li>– Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.</li> <li>– Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.</li> <li>– Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ.</li> <li>– Применение парольной защиты. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы.</li> <li>– Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных.</li> </ul>		
<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>		6	

	<b>Bcero</b>	267	
--	--------------	-----	--

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Реализация примерной программы модуля предполагает наличие лаборатории технических средств информатизации.

Оборудование лаборатории технических средств информатизации:

Компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть, проектор, экран, акустическая система.

Программное обеспечение: (операционные системы, пакет прикладных программ, графические редакторы, справочная правовая система, браузер, антивирусная программа)

Учебно-наглядные пособия: схемы, таблицы, учебные презентации

Раздаточный дидактический материал: учебные карточки с заданиями, дидактический материал для выполнения практических работ.

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

#### **3.2.1. Основные печатные источники:**

1. Коньков, К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу Операционные системы. /Учебное пособие // К.А. Коньков. М.: Бином, Лаборатория знаний Интуит, 2017.
2. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования / – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
3. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /. – 7-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.

#### **3.2.2. Дополнительные печатные источники:**

1. Жмакин А. П. Архитектура ЭВМ : учеб. пособие для вузов / А. П. Жмакин. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : БХВ-Перербург, 2010. - 352 с. : ил. - (Учебная литература для вузов)
2. Сафонов, В.О. Основы современных операционных систем: учебное пособие. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 583 с.
3. Уваров, С. 500 лучших программ для вашего компьютера (2 CD) / С. Уваров. СПб.: Питер, 2017. —320 с.

#### **3.2.3 Электронные источники:**

1. Информационный портал по безопасности [www.SecurityLab.ru](http://www.SecurityLab.ru).
2. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
3. Сайт Научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
4. Справочно-правовая система «Гарант» » [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
6. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Демонстрировать умения практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями, а также базами данных	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения

		ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Применение средств защиты информации в компьютерной системе	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ОК 01. 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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  Экзамен квалификационный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	



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

профессиональной деятельности.	коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	