

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и  
вычислительных машин**

для обучающихся специальности

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем**

## Аннотация

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждённым приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1553 и в соответствии с учебным планом СмК специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённым директором колледжа Кандауровой Н.В. на 2024 - 2025 учебный год.

Организация-разработчик: Частное образовательное учреждение профессионального образования "Ставропольский многопрофильный колледж".

Разработчики:

1. Евтушенко Виктория Давидовна
2. Цыбань Илья Константинович

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Информационных систем и программирования

Протокол №9 от 27.05.2024

Заведующий кафедрой Цыбань Илья Константинович

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения основного вида деятельности (ВД) ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующие общие, профессиональные компетенции.**

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

## 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен освоить следующие результаты:

### **Владение:**

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

### **Знание:**

- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы;
- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- виды носителей информации;;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и

периферийных устройств;;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

- – 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;;

- – 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.;

### **Умение:**

- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

- эффективно пользоваться запросами базы данных;

- осуществлять резервное копирование и восстановление данных.;

- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;

- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;;

- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;

- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;;

- производить сканирование документов и их распознавание;;

- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;;

- использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;

- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;

- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

- производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;

- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;

- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;

- – 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;

- – 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.;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего - 246 час(-а, -ов), в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 246 час(-а, -ов), включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 246 час(-а, -ов)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера		102			
Тема 1 Работа с графическими изображениями, символами и уравнениями.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	
	1	<b>Практическая подготовка №1</b> Практическая подготовка № 13 « Применение редактора формул и создание графических объектов»	2		2
	2	<b>Практическая подготовка №2</b> Практическая подготовка № 14 «Технология обработки графической информации»	2		2
	3	<b>Лекционные занятия №1</b> Вставка и изменение рисунков. Создание необычного текста.	2	1	
Тема 2 Работа с длинными документами.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	
	1	<b>Практическая подготовка №3</b> Практическая подготовка № 15 «Работа с текстом документов»	2		2
Тема 3 Интерфейс табличного процессора MS Excel.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	
	1	<b>Лекционные занятия №2</b> Назначение, возможности и применение электронных таблиц, принципы их построения и организация работы с ними	2		1
	2	<b>Лекционные занятия №3</b> Основные элементы экранного интерфейса. Опции меню и панели инструментов.	2		1
	3	<b>Лабораторные занятия №1</b> Лабораторная работа № 16 «Решение практических задач в MS Excel»	2	2	
Тема 4 Основы работы в MS Excel	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.	
	1	<b>Лекционные занятия №4</b> Правила ввода, обработки, оформления, редактирования данных и выполнения вычислительных операций. Формулы. Печать.	2		1
	2	<b>Практическая подготовка №4</b> Практическая подготовка № 17 «Редактирование рабочей книги»	2		2
	3	<b>Лекционные занятия №5</b> Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа.	2		1
	4	<b>Практическая подготовка №5</b> Практическая подготовка № 18 «Формулы в Excel»	2		2
	5	<b>Практическая подготовка №6</b> Практическая подготовка № 19 «Использование логических функций»	2		2
	6	<b>Практическая подготовка №7</b> Практическая подготовка № 20 «Фильтрация записей»	2	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5 Обзор приложения PowerPoint.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №8</b> Практическая подготовка № 26 «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	2 <b>Практическая подготовка №9</b> Практическая подготовка № 27 «Макросы»	4	2	
Тема 6 Управление расписанием и электронной почтой	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05.
	1 <b>Лекционные занятия №6</b> Работа с информацией о контактах.	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №7</b> Создание, обработка и отправка сообщений	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №8</b> Работа с папкой Входящие. Отправка сообщений электронной почты	2	1	
	4 <b>Лекционные занятия №9</b> Подключение к первичной учетной записи электронной почты.	2	1	
Тема 7 Системы управления базами данных (СУБД), их виды и характеристика работы.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №10</b> Создание таблиц вручную. Управление строками и столбцами в таблице. Печать.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №10</b> Практическая подготовка № 23 «Создание баз данных или работа со списками»	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №11</b> Практическая подготовка № 24 «Практическое изучение программой оболочки систем КонсультантПлюс на примере СПС КонсультантПлюс»	2	2	
	4 <b>Практическая подготовка №12</b> Практическая подготовка № 25 «Поиск документов в системе»	2	2	
	5 <b>Лекционные занятия №11</b> Запросов, форм, отчетов и т.д. Создание БД на основе шаблонов.	2	1	
Тема 8 Диаграммы и графики.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №12</b> Построение и редактирование диаграмм и графиков	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №13</b> Практическая подготовка № 21 «Построение диаграмм»	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №14</b> Практическая подготовка № 22 «Сортировка данных в списке»	2	2	
Тема 9 Внешний вид текста и документа. Работа с таблицами.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №15</b> Практическая подготовка № 11 «Создание таблиц и списков»	2	2	
	2 <b>Практическая подготовка №16</b> Практическая подготовка № 12 «Оформление документа»	2	2	
	3 <b>Лекционные занятия №13</b> Изменение внешнего вида текста.	2	1	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 10 Начало работы в MS Word.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №14</b> Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа. Печать.	2	1	
	2 <b>Практическая подготовка №17</b> Практическая подготовка № 7 «Создание и разметка документа в MICROSOFT WORD»	2	2	
	3 <b>Практическая подготовка №18</b> Практическая подготовка № 8 «Операции с текстом»	2	2	
	4 <b>Практическая подготовка №19</b> Практическая подготовка № 9 «Автоматизация работы с текстом»	2	2	
5 <b>Практическая подготовка №20</b> Практическая подготовка № 10 «Элементы издательской работы»	2	2		
Тема 11 Защита информации в ЭВМ и вычислительных сетях.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №15</b> Многообразие, среда обитания и категории вирусов.	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №16</b> Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы в них.	2	1	
Тема 12 Архивация и разархивация файлов.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №17</b> Архивы и архивирование - термины и определения	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №18</b> Правила архивации и разархивации файлов.	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №19</b> Разновидности программ-архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды.	2	1	
Тема 13 Эффективный и безопасный доступ в Интернет.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №20</b> Типы подключений к Internet.	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №21</b> Типы подключений к Internet.	2	1	
	3 <b>Практическая подготовка №21</b> Практическая подготовка № 6 «Глобальные компьютерные сети»	2	2	
Тема 14 Работа с Windows	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., , ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Лекционные занятия №22</b> Размещение информации на компьютере. Создание ярлыков файлов, папок программ	2	1	
	2 <b>Лекционные занятия №23</b> Вход в систему. Завершение сеанса работы.	2	1	
	3 <b>Лекционные занятия №24</b> Работа с папками и файлами. Работа с программами.	2	1	
	4 <b>Лабораторные занятия №2</b> Лабораторная работа № 1 «Объекты Windows»	2	2	
	5 <b>Лабораторные занятия №3</b> Лабораторная работа № 2 «Программа Проводник»	2	2	
	6 <b>Лабораторные занятия №4</b> Лабораторная работа № 4 «Стандартные настройки Windows»	2	2	
7 <b>Лабораторные занятия №5</b> Лабораторная работа № 3 «Работа в окнах папки Мой компьютер»	2	2		
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Всего по МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера		102		
УП.04.01 Учебная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		72		
Тема 1 1.Ознакомительный этап	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1.
	1 <b>Практическая подготовка №1</b> 1.Ознакомительный этап	6	2	
Тема 2 2. Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1.
	1 <b>Практическая подготовка №2</b> 2. Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	6	2	
Тема 3 3. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1., ОК 04., ОК 07., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №3</b> 3. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	6	2	
Тема 4 4. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №4</b> 4. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	6	2	
Тема 5 5.Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ПК 4.2., ОК 01., ПК 4.3., ОК 06., ОК 10., ПК 4.4., ПК 4.1.
	1 <b>Практическая подготовка №5</b> 5.Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	6	2	
Тема 6 6. Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №6</b> 6. Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов	6	2	
Тема 7 7. Устранение замечаний по результатам проверки.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ОК 03., ПК 4.4., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1.
	1 <b>Практическая подготовка №7</b> 7. Устранение замечаний по результатам проверки.	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 8 8. Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1.
	1 <b>Практическая подготовка №8</b> 8. Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.	6	2	
Тема 9 9. Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ПК 4.1., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10.
	1 <b>Практическая подготовка №9</b> 9. Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства	6	2	
Тема 10 10. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ОК 04., ОК 07.
	1 <b>Практическая подготовка №10</b> 10. Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	6	2	
Тема 11 11. Подведение итогов практики.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 10., ПК 4.1., ОК 09., ОК 04., ОК 07., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №11</b> 11. Подведение итогов практики.	6	2	
Тема 12 12. Подготовка доклада и защита отчета.	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 01., ОК 06., ОК 04., ОК 10., ПК 4.1., ОК 07., ОК 08., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №12</b> 12. Подготовка доклада и защита отчета.	6	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по УП.04.01 Учебная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		72		
ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		72		
Тема 1 1. Ознакомительный этап	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 <b>Практическая подготовка №1</b> 1. Ознакомительный этап	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2 2. Ознакомление с деятельностью Организации	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 02., ОК 05., ОК 07., ОК 09., ОК 01., ОК 10., ОК 04., ПК 4.2., ОК 06., ПК 4.4., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 <b>Практическая подготовка №2</b> 2. Ознакомление с деятельностью Организации	6	2	
Тема 3 3. Изучение нормативной документации предприятия	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №3</b> 3. Изучение нормативной документации предприятия	6	2	
Тема 4 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 07., ОК 10., ОК 02., ПК 4.2., ОК 05., ПК 4.4., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 <b>Практическая подготовка №4</b> 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	6	2	
Тема 5 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 07., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ОК 01., ОК 04., ПК 4.2., ОК 06., ПК 4.4., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 <b>Практическая подготовка №5</b> 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	6	2	
Тема 6 7. Изучение перечня	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №6</b> 7. Изучение перечня	6	2	
Тема 7 программных средств, установленных на ПК предприятия	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №7</b> программных средств, установленных на ПК предприятия	6	2	
Тема 8 8. Использование средств заполнения базы данных	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №8</b> 8. Использование средств заполнения базы данных	6	2	
Тема 9 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №9</b> 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	6	2	
Тема 10 10. Выполнение исследовательской задачи	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4.
	1 <b>Практическая подготовка №10</b> 10. Выполнение исследовательской задачи	6	2	

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 11 11. Заключительный этап	Содержание учебного материала			ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4., ОК 02., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 Практическая подготовка №11 11. Заключительный этап	6	2	
Тема 12 12. Окончательное формирование отчета о практике	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 03., ОК 07., ОК 10., ПК 4.2., ПК 4.4., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 08., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 Практическая подготовка №12 12. Окончательное формирование отчета о практике	6	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)		72		
<b>Всего по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин</b>		<b>246</b>		

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:*

- 1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);*
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);*
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин**

Реализация МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера предполагает наличие помещений:

Лаборатория сетей и систем передачи информации

Лаборатория программных и программно-аппаратных средств защиты информации

Лаборатория технических средств защиты информации

- Компьютерный стол (15 шт.)
- Стул (15 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)

Реализация УП.04.01 Учебная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) предполагает наличие помещений:

Лаборатория информационных ресурсов

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Полигон вычислительной техники

- Компьютерный стол (15 шт.)
- Стул (15 шт.)
- Доска (1 шт.)
- Системный блок (15 шт.)
- Монитор (15 шт.)
- Клавиатура (15 шт.)
- Компьютерная мышь (15 шт.)

Реализация ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) предполагает наличие помещений:

База практики

- Комплект оборудования для практики в соответствии с профессиональным модулем (1 шт.)

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля**

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера:**

Основная литература:

1. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ.-9-е изд., стер.-М.: ИЦ «Академия», 2018.- 112с.
2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

Дополнительная литература:

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>
2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239537>

## Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно- библиотечная система BOOK.RU

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **УП.04.01 Учебная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)**:

### Основная литература:

1. 1. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ.-9-е изд., стер.-М.: ИЦ «Академия», 2018.- 112с.
2. 2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

### Дополнительная литература:

1. 1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>
2. 2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239537>

## Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно- библиотечная система BOOK.RU

Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы для **ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор**

## электронно-вычислительных и вычислительных машин):

### Основная литература:

1. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ.-9-е изд., стер.-М.: ИЦ «Академия», 2018.- 112с.
2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

### Дополнительная литература:

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>
2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239537>

### Информационные справочно-правовые системы и ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно- библиотечная система BOOK.RU

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1. Таблица соответствия компетенций показателям оценки результата

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		Экспертное наблюдение за выполнением лабораторных работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Уметь планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Уметь содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Уметь использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Уметь выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК		Экспертное наблюдение за выполнением лабораторных 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	Уметь обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	
ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Уметь использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	
ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Уметь создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Уметь осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	

#### 4.2. Образовательные результаты освоения образовательной программы профессионального модуля, подлежащие проверке

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Владение		
применение средств защиты информации в компьютерной системе.	владеть применением средств защиты информации в компьютерной системе.	Отчет, презентация результатов работы.
использование ресурсов локальной вычислительной сети	владеть использованием ресурсов локальной вычислительной сети	Отчет, презентация результатов работы.
применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	владеть применением офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	Отчет, презентация результатов работы.
управление файлами;	владеть управлением файлами;	Отчет, презентация результатов работы.
инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	Отчет, презентация результатов работы.
организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	Отчет, презентация результатов работы.
выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой	Отчет, презентация результатов работы.
использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	Отчет, презентация результатов работы.
подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	Отчет, презентация результатов работы.
– 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.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
<b>Знание</b>		
основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы	знает основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.	Отчет, презентация результатов работы.
программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета	программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;	Отчет, презентация результатов работы.
виды носителей информации;	знает виды носителей информации;	Отчет, презентация результатов работы.
классификацию и назначение компьютерных сетей	знает классификацию и назначение компьютерных сетей	Отчет, презентация результатов работы.
основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;	знает основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств	Отчет, презентация результатов работы.
требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	знает требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	Отчет, презентация результатов работы.
– 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;	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.
– 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.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.
<b>Умение</b>		
диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники	умеет диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники	Отчет, презентация результатов работы.
эффективно пользоваться запросами базы данных	умеет эффективно пользоваться запросами базы данных;	Отчет, презентация результатов работы.
осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	умеет осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	Отчет, презентация результатов работы.
осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	умеет осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	Отчет, презентация результатов работы.
осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	умеет осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов	Отчет, презентация результатов работы.
осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	умеет осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	Отчет, презентация результатов работы.
производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	умеет производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	Отчет, презентация результатов работы.
производить сканирование документов и их распознавание;	умеет производить сканирование документов и их распознавание;	Отчет, презентация результатов работы.
создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	умеет создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	Отчет, презентация результатов работы.

<b>Наименование образовательного результата</b>	<b>Показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результата</b>
вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;	умеет вводить, редактировать и удалять записи в базе данных	Отчет, презентация результатов работы.
использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	умеет использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	Отчет, презентация результатов работы.
создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	умеет создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	Отчет, презентация результатов работы.
выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения	умеет выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения	Отчет, презентация результатов работы.
производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники	умеет производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники	Отчет, презентация результатов работы.
производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств	умеет производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств	Отчет, презентация результатов работы.
выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	умеет выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	Отчет, презентация результатов работы.
создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров	умеет создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров	Отчет, презентация результатов работы.
создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	умеет создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	Отчет, презентация результатов работы.
управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете	умеет управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете	Отчет, презентация результатов работы.
– 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 установку системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
– 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.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.

### 4.3. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам профессионального модуля

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Владение		
применение средств защиты информации в компьютерной системе.	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №22-25 (МДК.04.01);
использование ресурсов локальной вычислительной сети	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №17-20 (МДК.04.01);
применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №13-16 (МДК.04.01);
управление файлами;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №11-13 (МДК.04.01);
инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №7-10 (МДК.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №4-6 (МДК.04.01);
выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-3 (МДК.04.01);
использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №21-23 (МДК.04.01);
подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №26-28 (МДК.04.01);
– 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.	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (ПП.04.01);	Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);
<b>Знание</b>		
основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №1 (МДК.04.01);
программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №2-3 (МДК.04.01);
виды носителей информации;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №4-5 (МДК.04.01);
классификацию и назначение компьютерных сетей	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №6-7 (МДК.04.01);
основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №8-9 (МДК.04.01);
требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №10 (МДК.04.01);
– 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;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (УП.04.01);	(УП.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
– 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.	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (ПП.04.01);	Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);
<b>Умение</b>		
диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №33-36 (МДК.04.01);
эффективно пользоваться запросами базы данных	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №37-39 (МДК.04.01);
осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-5 (МДК.04.01);
осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-3 (МДК.04.01);
осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №4-9 (МДК.04.01);
осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №10-13 (МДК.04.01);
производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №20-22 (МДК.04.01);
производить сканирование документов и их распознавание;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №24-29 (МДК.04.01);
создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №30-35 (МДК.04.01);
вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №40-46 (МДК.04.01);
использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №47-50 (МДК.04.01);
создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №12-16 (МДК.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №27-32 (МДК.04.01);
производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №37-40 (МДК.04.01);
производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №41-46 (МДК.04.01);
выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №47-50 (МДК.04.01);
создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №22-26 (МДК.04.01);
создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №17-20 (МДК.04.01);
управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №14-19 (МДК.04.01);
– 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 установку системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (УП.04.01);	(УП.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
<p>– 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.</p>	<p>ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4. (ПП.04.01);</p>	<p>Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);</p>