

**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 2025 - 2026 учебный год.

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

Разработчики:

1. Цыбань Илья Константинович

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Информационной безопасности

Протокол №10 от 12.05.2025

Заведующий кафедрой Кононова Наталия Владимировна

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 профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД	
ПК 4.1.	Исполнять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, 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

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02.	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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	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, 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

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:

Знание:

- – 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;

- – 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.;

- 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;;

- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

- классификацию и назначение компьютерных сетей;

- виды носителей информации;;

Умение:

- – 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;;

- – 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.;

- 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;;

- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;;

- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;

 - использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;

 - вводить, редактировать и удалять записи в базе 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;;

- 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.;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;;
- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;;

Владение:

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

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
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 Ознакомительный этап	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	Практическая подготовка №1 Ознакомительный этап	6	
Тема 2 Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	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	Практическая подготовка №2 Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.	6	
Тема 3 Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	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	Практическая подготовка №3 Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	6	
Тема 4 Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации	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	Практическая подготовка №4 Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации	6	
Тема 5 Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	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	Практическая подготовка №5 Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	6	
Тема 6 Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов	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	Практическая подготовка №6 Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов	6	

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 7 Устранение замечаний по результатам проверки	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №7 Устранение замечаний по результатам проверки	6	2	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.
Тема 8 Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №8 Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.	6	2	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.
Тема 9 Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №9 Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства	6	2	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.
Тема 10 Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №10 Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации.	6	2	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.
Тема 11 Подведение итогов практики.	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №11 Подведение итогов практики.	6	2	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.
Тема 12 Подготовка доклада и защита отчета.	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №12 Подготовка доклада и защита отчета.	6	2	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.
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 1 Практическая подготовка №1 1. Ознакомительный этап	6	2	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.
Тема 2 2. Ознакомление с деятельностью Организации	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №2 2. Ознакомление с деятельностью Организации	6	2	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.

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 3 3. Изучение нормативной документации предприятия	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №3 3. Изучение нормативной документации предприятия	6	2	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.
Тема 4 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №4 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	6	2	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.
Тема 5 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №5 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	6	2	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.
Тема 6 7. Изучение перечня	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №6 7. Изучение перечня	6	2	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.
Тема 7 программных средств, установленных на ПК предприятия	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №7 программных средств, установленных на ПК предприятия	6	2	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.
Тема 8 8. Использование средств заполнения базы данных	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №8 8. Использование средств заполнения базы данных	6	2	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.
Тема 9 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №9 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	6	2	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.
Тема 10 10. Выполнение исследовательской задачи	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №10 10. Выполнение исследовательской задачи	6	2	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.
Тема 11 11. Заключительный этап	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №11 11. Заключительный этап	6	2	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.
Тема 12 12. Окончательное формирование отчета о практике	Содержание учебного материала 1 Практическая подготовка №12 12. Окончательное формирование отчета о практике	6	2	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.
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		
МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера		102		

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 1 Работа с графическими изображениями, символами и уравнениями.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 08., ОК 07., ОК 04., ОК 01., ОК 05., ОК 09., ОК 03., ОК 02., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Практическая подготовка №1 Практическая подготовка № 13 « Применение редактора формул и создание графических объектов»	2	2	
	2 Практическая подготовка №2 Практическая подготовка № 14 «Технология обработки графической информации»	2	2	
	3 Лекционные занятия №1 Вставка и изменение рисунков. Создание необычного текста.	2	1	
Тема 2 Работа с длинными документами.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 03., ОК 05., ОК 07., ОК 06., ОК 04., ОК 01., ОК 09., ПК 4.1., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ОК 02.
	1 Практическая подготовка №3 Практическая подготовка № 15 «Работа с текстом документов»	2	2	
Тема 3 Интерфейс табличного процессора MS Excel.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 04., ОК 01., ОК 09., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ОК 08., ОК 06., ОК 05., ОК 03., ОК 02., ПК 4.1.
	1 Лекционные занятия №2 Назначение, возможности и применение электронных таблиц, принципы их построения и организация работы с ними	2	1	
	2 Лекционные занятия №3 Основные элементы экранного интерфейса. Опции меню и панели инструментов.	2	1	
	3 Лабораторные занятия №1 Лабораторная работа № 16 «Решение практических задач в MS Excel»	2	2	
Тема 4 Основы работы в MS Excel	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 08., ОК 07., ОК 01., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 03., ОК 02., ПК 4.2., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.1.
	1 Лекционные занятия №4 Правила ввода, обработки, оформления, редактирования данных и выполнения вычислительных операций. Формулы. Печать.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №2 Лабораторная работа № 6 "Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа"	2	2	
	3 Практическая подготовка №4 Практическая подготовка № 17 «Редактирование рабочей книги»	2	2	
	4 Практическая подготовка №5 Практическая подготовка № 18 «Формулы в Excel»	2	2	
	5 Практическая подготовка №6 Практическая подготовка № 19 «Использование логических функций»	2	2	
	6 Практическая подготовка №7 Практическая подготовка № 20 «Фильтрация записей»	2	2	
Тема 5 Обзор приложения PowerPoint.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ОК 03., ОК 02., ОК 04., ОК 01., ОК 05., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Практическая подготовка №8 Практическая подготовка № 26 «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»	2	2	
	2 Практическая подготовка №9 Практическая подготовка № 27 «Макросы»	4	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 6 Управление расписанием и электронной почтой	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 04., ОК 01., ОК 09., ОК 05., ОК 03., ОК 02., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Лабораторные занятия №3 Лабораторная работа № 7 "Работа с информацией о контактах"	2	2	
	2 Лабораторные занятия №4 Лабораторная работа № 8 "Создание, обработка и отправка сообщений"	2	2	
	3 Лабораторные занятия №5 Лабораторная работа №9 "Работа с папкой Входящие. Отправка сообщений электронной почты"	2	2	
	4 Лабораторные занятия №6 Лабораторная работа №10 "Подключение к первичной учетной записи электронной почты"	2	2	
Тема 7 Системы управления базами данных (СУБД), их виды и характеристика работы.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 07., ОК 04., ОК 06., ОК 01., ОК 05., ОК 09., ОК 02., ОК 03., ПК 4.1., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2.
	1 Лабораторные занятия №7 Лабораторная работа №11 "Создание таблиц вручную. Управление строками и столбцами в таблице. Печать"	2	2	
	2 Лабораторные занятия №8 Лабораторная работа №12 "Запросов, форм, отчетов и т.д. Создание БД на основе шаблонов"	2	2	
	3 Практическая подготовка №10 Практическая подготовка № 23 «Создание баз данных или работа со списками»	2	2	
	4 Практическая подготовка №11 Практическая подготовка № 24 «Практическое изучение программой оболочки систем КонсультантПлюс на примере СПС КонсультантПлюс»	2	2	
	5 Практическая подготовка №12 Практическая подготовка № 25 «Поиск документов в системе»	2	2	
Тема 8 Диаграммы и графики.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 04., ОК 01., ОК 09., ОК 05., ОК 03., ОК 02., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Лабораторные занятия №9 Лабораторная работа № 13 "Построение и редактирование диаграмм и графиков"	2	2	
	2 Практическая подготовка №13 Практическая подготовка № 21 «Построение диаграмм»	2	2	
	3 Практическая подготовка №14 Практическая подготовка № 22 «Сортировка данных в списке»	2	2	
Тема 9 Внешний вид текста и документа. Работа с таблицами.	Содержание учебного материала			ОК 07., ОК 08., ОК 04., ОК 06., ОК 01., ОК 02., ОК 09., ОК 03., ОК 05., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Практическая подготовка №15 Практическая подготовка № 11 «Создание таблиц и списков»	2	2	
	2 Практическая подготовка №16 Практическая подготовка № 12 «Оформление документа»	2	2	
	3 Лабораторные занятия №10 Лабораторная работа №14 "Изменение внешнего вида текста"	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 10 Начало работы в MS Word.	Содержание учебного материала			ОК 06., ОК 08., ОК 07., ОК 09., ОК 04., ОК 01., ОК 05., ОК 03., ПК 4.4., ОК 02., ПК 4.3., ПК 4.1., ПК 4.2.
	1 Лабораторные занятия №11 Лабораторная работа № 15 "Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа. Печать"	2	2	
	2 Практическая подготовка №17 Практическая подготовка № 7 «Создание и разметка документа в MICROSOFT WORD»	2	2	
	3 Практическая подготовка №18 Практическая подготовка № 8 «Операции с текстом»	2	2	
	4 Практическая подготовка №19 Практическая подготовка № 9 «Автоматизация работы с текстом»	2	2	
5 Практическая подготовка №20 Практическая подготовка № 10 «Элементы издательской работы»	2	2		
Тема 11 Защита информации в ЭВМ и вычислительных сетях.	Содержание учебного материала			ОК 08., ОК 04., ОК 07., ОК 06., ОК 09., ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ПК 4.4., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.1.
	1 Лабораторные занятия №12 Лабораторная работа №16 "Многообразие, среда обитания и категории вирусов"	2	2	
	2 Лабораторные занятия №13 Лабораторная работа № 17 "Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы в них"	2	2	
Тема 12 Архивация и разархивация файлов.	Содержание учебного материала			ОК 01., ОК 06., ОК 08., ОК 07., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 02., ОК 03., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Лекционные занятия №5 Архивы и архивирование - термины и определения	2	1	
	2 Лекционные занятия №6 Правила архивации и разархивации файлов.	2	1	
	3 Лекционные занятия №7 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 08., ОК 07., ОК 04., ОК 06., ОК 05., ОК 09., ОК 02., ОК 03., ПК 4.4., ПК 4.2., ПК 4.1., ПК 4.3.
	1 Лекционные занятия №8 Типы подключений к Internet.	2	1	
	2 Лекционные занятия №9 Типы подключений к Internet.	2	1	
	3 Практическая подготовка №21 Практическая подготовка № 6 «Глобальные компьютерные сети»	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 14 Работа с Windows	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 08., ОК 06., ОК 01., ОК 07., ОК 04., ОК 05., ОК 02., ОК 03., ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1.
	1 Лекционные занятия №10 Вход в систему. Завершение сеанса работы.	2	1	
	2 Лабораторные занятия №14 Лабораторная работа № 18 "Размещение информации на компьютере. Создание ярлыков файлов, папок программ"	2	2	
	3 Лабораторные занятия №15 Лабораторная работа № 19 "Работа с папками и файлами. Работа с программами"	2	2	
	4 Лабораторные занятия №16 Лабораторная работа № 1 «Объекты Windows»	2	2	
	5 Лабораторные занятия №17 Лабораторная работа № 2 «Программа Проводник»	2	2	
	6 Лабораторные занятия №18 Лабораторная работа № 4 «Стандартные настройки Windows»	2	2	
	7 Лабораторные занятия №19 Лабораторная работа № 3 «Работа в окнах папки Мой компьютер»	2	2	
Форма(-ы) контроля - 4 семестр, Дифференцированный зачет				
Всего по МДК.04.01 Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера		102		
Всего по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин		246		

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 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 технологий, сетей и систем передачи информации, программирования и баз данных

- 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.)

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.)
- Проектор (1 шт.)

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

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. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-501-1.
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 **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. 1. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-501-1.
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 **МДК.04.01 Технология использования прикладного программного**

обеспечения для персонального компьютера:

Основная литература:

1. 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
	ПК	
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Демонстрировать умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение в выполнении лабораторных работ, экспертное наблюдение в выполнении 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	экспертное наблюдение в выполнении практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.3. Воспользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации	экспертное наблюдение в выполнении 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	экспертное наблюдение в выполнении практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 06. 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	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	

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

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
Знание		

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 установку системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	выполнение практико-ориентированных заданий	Практические задания
– 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	Практические задания
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.	Практические задания
программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;	программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;	Практические задания
основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;	знает основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;	Практические задания
требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	знает требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	Практические задания
классификацию и назначение компьютерных сетей	знает классификацию и назначение компьютерных сетей	Практические задания
виды носителей информации;	знает виды носителей информации;	Практические задания
Умение		
– 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	Контрольная работа

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 установку 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	Контрольная работа
создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	умеет создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	Контрольная работа
выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	умеет выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	Контрольная работа
производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;	умеет производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;	Контрольная работа
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;	Контрольная работа
выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения;	умеет выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения;	Контрольная работа
создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	умеет создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	Контрольная работа
использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	умеет использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	Контрольная работа
вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;	умеет вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;	Контрольная работа
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;	Контрольная работа
производить сканирование документов и их распознавание;	умеет производить сканирование документов и их распознавание;	Контрольная работа
производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	умеет производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	Контрольная работа

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	умеет осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	Контрольная работа
осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	умеет осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	Контрольная работа
осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	умеет осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	Контрольная работа
осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	умеет осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	Контрольная работа
эффективно пользоваться запросами базы данных;	умеет эффективно пользоваться запросами базы данных;	Контрольная работа
диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	умеет диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	Контрольная работа
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	Контрольная работа
создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	умеет создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	Контрольная работа
Владение		
– 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	Коллоквиум Лабораторные работы
использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	Коллоквиум Лабораторные работы
подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	Коллоквиум Лабораторные работы
выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	Коллоквиум Лабораторные работы
применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	Коллоквиум Лабораторные работы
организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	Коллоквиум Лабораторные работы
инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	Коллоквиум Лабораторные работы
управления файлами;	управления файлами;	Коллоквиум Лабораторные работы

Наименование образовательного результата	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результата
использования ресурсов локальной вычислительной сети	использования ресурсов локальной вычислительной сети	Коллоквиум Лабораторные работы
применения средств защиты информации в компьютерной системе.	применения средств защиты информации в компьютерной системе.	Коллоквиум Лабораторные работы

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

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Знание		
– 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;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.04.01);	(УП.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; – 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.	(ПП.04.01);	Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);
основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №1 (МДК.04.01);
программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №2-3 (МДК.04.01);
основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №8-9 (МДК.04.01);
требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №10 (МДК.04.01);
классификацию и назначение компьютерных сетей	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №6-7 (МДК.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
виды носителей информации;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №4-5 (МДК.04.01);
Умение		
– 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;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (УП.04.01);	(УП.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; – 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.	(ПП.04.01);	Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);
создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №22-26 (МДК.04.01);
выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №47-50 (МДК.04.01);
производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №41-46 (МДК.04.01);
производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №37-40 (МДК.04.01);
выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №27-32 (МДК.04.01);

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №12-16 (МДК.04.01);
использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №47-50 (МДК.04.01);
вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №40-46 (МДК.04.01);
создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №30-35 (МДК.04.01);
производить сканирование документов и их распознавание;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №24-29 (МДК.04.01);
производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №20-22 (МДК.04.01);
осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №10-13 (МДК.04.01);
осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №4-9 (МДК.04.01);
осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-3 (МДК.04.01);
осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Задания к практической подготовке №1-5 (МДК.04.01);
эффективно пользоваться запросами базы данных;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №37-39 (МДК.04.01);
диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №33-36 (МДК.04.01);
управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №14-19 (МДК.04.01);
создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №17-20 (МДК.04.01);
Владение		

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
– 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.	(ПП.04.01);	Задания к практическим занятиям №1-12 (ПП.04.01);
использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №21-23 (МДК.04.01);
подготовки оборудования компьютерной системы к работе;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №26-28 (МДК.04.01);
выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №1-3 (МДК.04.01);
применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №13-16 (МДК.04.01);
организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №4-6 (МДК.04.01);
инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №7-10 (МДК.04.01);
управления файлами;	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №11-13 (МДК.04.01);
использования ресурсов локальной вычислительной сети	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №17-20 (МДК.04.01);
применения средств защиты информации в компьютерной системе.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01. (МДК.04.01);	Вопросы к дифференцированному зачёту №22-25 (МДК.04.01);