

Приложение к ОПОП  
по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПД.02. Информатика**

Санкт-Петербург  
2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 30.10.2022 г. №14).

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы СПО с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС СПО № 44 от 14.06.2022.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО**

Образовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 40.02.02 «Правоохранительная деятельность».

Содержание программы общеобразовательной дисциплины Информатика направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое внимание уделено компетенциям ОК.06, ОК.07.

## 1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Код и наименование ПК, ОК	Общие результаты освоения дисциплины	Дисциплинарные результаты освоения дисциплины
<p>ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного характера.</p> <p>ОК 7.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b><u>В части трудового воспитания:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах-</li> <li>организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 9. Устанавливать психологический контакт с окружающими</p> <p>ОК 10. Адаптироваться к быстроменяющимся условиям профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет;</li> <li>- уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы,</li> </ul>

		<p>среднего арифметического и наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов.</li> </ul>
<p>ПК 1.10 Использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты и документы по обеспечению режима секретности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</li> <li>- работать в качестве пользователя персонального компьютера;</li> <li>- работать с программными средствами общего назначения;</li> <li>- использовать технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий;</li> </ul>





## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Дис-ци-плина	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка ч.							Распределение нагрузки по семестрам											
											1 курс											
Информатика	экзамены	Диф.зачет	Др.виды	максимальная	Самост. работа	консультации	обязательная			Промежуточная аттестация	1 семестр					2 семестр						
							всего	В том числе			16 ½ нед					22 ½ нед						
								лекции	Практические раб.		максимальная	Самост. работа	обязательная	В том числе		Промежуточная	максимальная	Самост. работа	обязательная	В том числе		Промежут. аттестация
							Лек-ции	прак-тиче-	Лек-					прак-								
ПД 02	2			224	80		144	70	74		94	30	64	34	30		130	50	80	36	44	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование МДК, разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>1 семестр Макс - 94ч., обяз.-64ч. (лекций-34ч., практ.-30ч.) самост.-30 ч.</b>			
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			
<b>1.1. Этапы развития информационного общества.</b>	<i>Основное содержание</i>	<b>2</b>	ОК 6 ОК 7
	1. Основные черты информационного общества, этапы развития информационного общества. 2. Информационные ресурсы общества.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>1.2. Виды информационной деятельности человека</b>	<i>Основное содержание</i>	<b>4</b>	ОК 6 ОК 7
	Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>1.3. Обзор инновационных технологий современности</b>	<i>Основное содержание</i>	<b>5</b>	ОК 6 ОК 7, ОК 9
	1. Основные понятия и терминология облачных вычислений(ОВ); 2. Области применения ОВ; 3. Достоинства и недостатки ОВ;		
	<b>Теоретическое обучение</b>	1	
<b>1.4. Право в информационной деятельности.</b>	<i>Основное содержание</i>	<b>2</b>	ОК 06 ОК 07
	1. Правовые нормы доступа к информации, защита персональных данных, 2. Ответственность за несанкционированное проникновение в информационные системы. 3. Ответственность за использование нелегального программного обеспечения 4. Виды лицензий на программное обеспечение.		
	<b>Самостоятельная работа СР_2.</b> Подготовить сообщение на тему «Реальные примеры правонарушений в информационной сфере в России »	4	
<b>1.5. Информационная безопасность</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	2	ОК 6, ОК7
	<i>Основное содержание</i>	2	

	1.Способы защиты информации		
	2.Применение антивирусных программ		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>1.6. Практическое использование облачных технологий</b>	<b>Основное содержание</b>	8	ОК 6, ОК 7
	1.Создание хранилища файлов в облаке		
	2.Использование облачных хранилищ		
	<b>Практическая работа 1.</b> Работа с порталом Государственных услуг	4	
	<b>Самостоятельная работа СР_3.</b> Подготовить документы средствами GoogleDocs и создать облачное хранилище Google диск	4	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			
<b>2.1. Информация. Измерение информации</b>	<b>Основное содержание</b>	1	ОК 6, ОК 7 ОК 9
	1.Понятия «информация», «данные», «знания»		
	2.Основные единицы измерения количества информации.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	1	
<b>2.2. Дискретизация информации</b>	<b>Основное содержание</b>	8	ОК 6, ОК 7, ОК 9
	1.Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	2.Использование дискретного представления сигналов в современной технике		
	<b>Практическая работа ПР_2.</b> Измерение информации	4	
	<b>Самостоятельная работа СР_4.</b> Решение задач на тему «Объем информации при алфавитном подходе»	4	
<b>2.3. Системы счисления</b>	<b>Основное содержание</b>	6	ОК 6, ОК 7
	1.Системы счисления.		
	2.Позиционные и непозиционные системы счисления.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Практическая работа ПР_3.</b> Системы счисления	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_5.</b> Подготовить сообщение на тему: «Возможности распознавания текстов»	4	
	<b>СР_6.</b> Создать таблицу «Единицы измерения количества информации»		
<b>2.4. Кодирование текстовой, графической информации</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 6, ОК 7, ПК 1.10
	1.Двоичная и 16-ричная системы счисления. Правила выполнения арифметических операций в двоичной и 16-ричных системах счисления		
	2.Правила перевода из одной системы счисления в другую		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_7.</b> Подготовить сообщение на тему: «Программы для редактирования растровых и векторных графических файлов»	2	

<b>2.5. Кодирование звуковой и видеoinформации</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК, 7, ПК 1.10
	1.Оцифровка звука, квантование сигнала		
	2. Возможности редактирования звуковых файлов		
	<b>Практическая работа ПР_4. Подсчет размера аудио и видеoinформации</b>	<b>4</b>	
<b>2.6. Основные информационные процессы</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6 ОК 07
	1.Понятия «сигнал», «информационный процесс», об информационных основах процессов управления,		
	2.Виды информационных процессов.		
	3. Хранение и обработка информации.		
<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
<b>2.7. Основы алгебры логики Логические основы работы компьютеров</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7
	1.Понятие, высказывание, умозаключение		
	2.Алгебра высказываний		
	3.Применять операции конъюнкции, дизъюнкции. инверсии для решения задач		
<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
<b>2.8. Построение таблиц истинности, работа с диаграммами Эйлера</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 6, ОК 9, ПК 1.10
	1.Операция конъюнкция на диаграммах		
	2.Операция дизъюнкция на диаграммах		
	3.Графическое решение задач		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
<b>Практическая работа ПР_5. Построение таблиц истинности</b>	<b>4</b>		
<b>Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			
<b>3.1. Интерфейс в MS WORD. Форматирование символов. Поиск и замена</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ПК 1.10
	1. Интерфейс MS WORD.		
	2. Параметры MS WORD.		
	3. Способы форматирования символов		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
<b>Самостоятельная работа СР_8. Запись математических символов и выражений</b>	<b>2</b>		
<b>3.2. Абзацы, списки, параметры страницы в MS WORD</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	
	1.Работа с абзацами, формирование списков		
	2.Параметры страниц, расположение текста		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа ПР_6. MS WORD. Работа на уровне абзацев. Форматирование абзацев</b>	<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа СР_9. Запись математических формул</b>	<b>2</b>		

3.3. Создание таблиц в текстовом процессоре	<b>Основное содержание</b>	<b>8</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Вставка из шаблона таблицы		
	2. Форматирование таблиц		
	3. Применение оформительских вариантов редактора		
	4. Работа с формулами в таблицах		
	<b>Теоретическое обучение</b>	4	
	<b>Практическая работа ПР_7.</b> Работа с таблицами	2	
<b>Самостоятельная работа СР_10.</b> Создать рекламу фирмы	2		
3.4. Графические объекты в текстовом редакторе	<b>Основное содержание</b>	<b>10</b>	ОК 6, ОК 7, ПК 1.10
	1. Графические объекты. Диаграммы. Надписи		
	2. Возможности построения различных блок-схем		
	3. Взаимное расположение текста и графики		
	4. Создание надписей в WordArt		
	<b>Теоретическое обучение</b>	4	
	<b>Практическая работа ПР_8.</b> MS WORD. Графические объекты. Диаграммы.	4	
<b>Самостоятельная работа СР_11.</b> Создать поздравительную открытку в MS WORD.	2		
3.3. Структурирование сложных документов. Создание полного отредактированного формата документа.	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1. Работа со сменой разделов текста и изменением форматов страниц		
	2. Создание разного заполнения колонтитулов на четных и нечетных страницах		
	3. Проставление сквозной нумерации страниц текста		
	4. Подбор материала для оформления и написания реферата		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Практическая работа ПР_9.</b> Создание реферата на выбранную тему	2	
<b>Самостоятельная работа СР_12.</b> Подбор текстового материала для форматирования реферата	2		
3.4. Прием и защита рефератов. Контрольная работа №1	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 7 ОК 6, ОК 9, ОК 10
	Просмотр и защита рефератов Контрольная работ №1.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>2 семестр Макс - 130ч., обяз.-80ч. (лекций-36 ч., практ.- 44ч.) самост.- 50ч.</b>			
<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			

<b>4.1. Архитектура компьютеров.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Архитектура компьютеров		
	2.Внешняя и внутренняя память		
	3.Процессор, как мозг ПК		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
<b>4.2. Основные составляющие характеристики ПК</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Тактовая частота		
	2.Оперативная память.		
	3.Процессор		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа СР_13.</b> Создать таблицу: «Поколения ЭВМ».	<b>2</b>	
<b>4.3. Компьютерные сети.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Типы построения компьютерных сетей		
	2.Аппаратура оснащения передачи сигналов по каналам связи		
	3.Разновидности каналов связи		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
<b>4.4. Построение адресации в компьютерной сети</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10 ПК 1.10
	1.Единые протоколы составления номеров абонентов сети IP.		
	2.Применение масок для определения номеров абонентов подсети.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа СР_14.</b> Определить на домашнем ПК его основные характеристики, IP-номер, маску сети	<b>2</b>	
<b>4.5. Программное обеспечение.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Виды программного обеспечения компьютеров. Назначение и основные функции и состав ОС		
	2.Операционная система		
	3.Программное обеспечение внешних устройств		
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа СР_15.</b> История развития операционных систем Windows	<b>2</b>	
<b>4.6. Современные файловые системы компьютеров</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Устройство современных файловых систем		
	2.Понятие каталога, маска ввода		
	3. Поиск требуемых файлов с помощью маски		

	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_16.</b> Зарисовать структуру файловой системы своего компьютера	2	
<b>4.7. Безопасность в компьютерных системах</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1. Понятия, связанные с компьютерной безопасностью компьютеров.		ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	2. Угрозы безопасности в компьютерных сетях.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_17</b> Подготовить сообщение «Сферы использования цифрового следа. Цифровая репутация»	2	
<b>4.8. Нормативные средства обеспечения безопасной работы в сети</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10 ПК 1.10
	1.Сохранение информации на резервных копиях		
	2.Разграничение доступа пользователей		
	3.Введение паролей		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_18.</b> Функции Брандмауэра в ПК	2	
<b>4.9. Создание архивных хранилищ</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1Архиватор WinZip		
	2Архиватор WinRar		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>4.10. Алгоритмы и способы их описания</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1..Свойства алгоритмов.		
	2. Способы записи алгоритмов		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_19.</b> Разработка алгоритма, содержащего оператор ветвления, оператор цикла, вложенный цикл	2	
<b>4.11. Запись линейных алгоритмов и алгоритмов ветвления на языке программирования</b> ОК 6, ОК 7, ОК 9	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.10
	1.Особенности линейных алгоритмов.		
	2. Особенности алгоритмов ветвления.		
	3. Правила записи линейны и алгоритмов ветвления		
	<b>Практическая работа ПР_10.</b> Запись линейных алгоритмов и алгоритмов ветвления на языке программирования	4	
<b>4.12. Запись вспомогательных алгоритмов на</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	1. Понятие о компьютерном моделировании.		
	2. Этапы компьютерного моделирования.		

языке программирования.	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>4.13. Разбор задач на нахождение задачи на алгоритмическом языке</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	1. Прописывать аналитически действие по решению задачи		
	2. Переводить решение на любой язык программирования		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_20. Решение задач по предложенной теме</b>	2	
<b>Раздел 5. Технологии создания табличных и графических объектов</b>			
<b>5.1. Электронные таблицы. Интерфейс MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1
	1. Назначение и возможности электронных таблиц.		
	2. Различные модели данных и их представление в табличном виде MS EXCEL.		
	3. Интерфейс. Лента. Табличный курсор.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа ПР_11. Ввод разных типов информации в ячейки MS EXCEL</b>	2	
<b>5.2. Типы данных, применяемые в MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	1. Текстовый формат, форматирование, размещение, объединение ячеек		
	2. Числовой формат, различный формат отображения введенных чисел		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>5.3. Ввод и редактирование данных в MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10
	1. Виды автозаполнений. Прогрессии.		
	2. Орфография и автозамены.		
	3. Встроенные списки.		
	4. Ввод и редактирование данных. Ввод в несколько ячеек одновременно.		
	5. Выделение групп ячеек. Копирование и перемещение		
	<b>Практическая работа ПР_12. Редактирование данных в электронных таблицах.</b>	2	
<b>Самостоятельная работа СР_21. Подготовить сообщение на тему: «Назначение MS EXCEL»</b>	2		
<b>5.4. Адресация ячеек</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Принцип построения адресации в MS Excel		
	2. Применение на примерах смешанной адресации ячеек.		
	3. Использование имен для ячеек и их диапазонов		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	



<b>5.5. Работа со ссылками</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Ссылки одномерные, двумерные		
	2 Трехмерные ссылки, их транскрипция		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_22.</b> Сообщение по теме: Возможности электронных таблиц для обработки статистических данных	2	
<b>5.6. Формулы, простые вычисления в MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Основы вычислений в MS EXCEL.		
	2.Формулы и функции.		
	3.Операторы сравнения.		
	4.Копирование и перемещение формул.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Практическая работа ПР_13.</b> Простые вычисления в MS EXCEL	2	
<b>5.7. Построение графиков</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Построение функций для отображения различного рода функций		
	2.Рассчитывать значения определенных точек показывает редактор автоматически с помощью задания начальной прогрессии		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа ПР_14.</b> Построение графиков функций в MS Excel	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_23.</b> Подготовить сообщения на тему: Возможности электронных таблиц для наглядного представления числовых данных.	2	
<b>5.8. Диаграммы к простым вычислениям в MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Построение графиков и диаграмм к таблицам		
	2.Применение электронные таблицы для решения задач		
	3. Графическое представление данных таблиц		
	<b>Практическая работа ПР_15.</b> Построение диаграмм в MS EXCEL	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_24.</b> Сообщение по теме: Возможности электронных таблиц для обработки статистических данных	2	
<b>5.9. Математические и статистические функции EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Использование мастера функций для вычислений математических функций.		
	2.Использование ввода формул с клавиатуры.		
	<b>Практическая работа ПР_16.</b> Математические и статистические функции в MS EXCEL	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_25.</b> Составить отчет результатов успеваемости студентов за месяц в своей группе и построить диаграммы по данным	2	
	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10

<b>5.10. Использование логических функций в MS EXCEL.</b>	1. Встроенные логические функции.		
	2. Вложенность функций		
	<b>3. Условное формат</b>		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	.Логические функции в MS EXCEL.	4	
	<b>Практическая работа ПР_17. Встроенные логические функции</b>		
<b>5.11. Использование финансовых функций в MS Excel</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Встроенные финансовые функции		
	2.Определение предстоящих величин вкладов, прибыли, рентабельности		
	<b>Практическая работа ПР_18. Встроенные финансовые функции</b>	2	
<b>5.12. Моделирование задач средствами MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	Инструментарий для моделирования, предоставляемый электронными таблицами		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа ПР_19.Поиск решения</b>	2	
<b>5.13. Работа с массивами данных в MS EXCEL</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Использование нахождения промежуточных итогов в таблицах		
	2.Просмотр и нахождение данных в массивах, используя соответствующие функции		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа. ПР_20 Работа с массивами ВПР и ГПР</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_26. Подготовить сообщение на тему: «Использование Сводных таблиц для анализа данных»</b>	2	
<b>5.14. MS EXCEL. Макросы VBA.</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.VBA-объекты Excel: ячейки и диапазоны (свойства и методы).		
	2. Способы обращения к объектам из макросов VBA		
	<b>Контрольная работа №2</b>		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>5.15. Графический редактор PAINT.NET</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Характеристики цифровых изображений		
	2. Назначение и возможности графических редакторов.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_27. Работа с областями и. со слоями</b>	2	
<b>5.16. Компьютерные презентации MS</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Назначение и возможности электронных презентаций		

<b>POWER POINT. Интерфейс. Операции со слайдами</b>	2.Интерфейс. Лента.		
	3.Дизайн и переходы. Выбор темы слайда и составление собственного стиля шаблона		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_28.</b> Подготовка презентаций с музыкальным оформлением	2	
<b>5.16. Работа с текстом, гиперссылками и графикой в MS POWER POINT</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Применять мультимедийные технологии для выполнения проектов, отчётов и т.д.		
	2.Настраивать параметры демонстрации презентации в разных режимах.		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа СР_29.</b> Вставка видеороликов в презентации	2	
<b>5.17. Анимация в MS POWERPOINT</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	Добавлять анимацию, звуковые и видеофайлы в презентацию		
	<b>Практическая работа ПР_21.</b> Настройка презентации	2	
<b>5.18. Построение таблиц для создания реляционной модели базы данных</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Формирование предметной области отношений.		
	2.Определение ключевых полей таблиц.		
	3.Построение схемы данных		
	<b>Теоретическое обучение</b>	2	
<b>5.19. Теория баз данных. СУБД MS ACCESS.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Понятия «информационная система», «база данных», СУБД, «транзакция», понятие «ключ»		
	2.Краткая теория баз данных. Принципы построения реляционных баз данных, типы связей между таблицами в реляционных базах данных.		
	3. Принципы построения и использования нереляционных баз данных,		
	4.СУБД ACCESS. Поля и типы данных.		
	5.Создание и модификация структуры таблиц в ACCESS.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа. ПР_22.</b> Создание таблиц, типы данных	2	
<b>Самостоятельная работа. СР_30.</b> Создать базу данных на занятия, группы, преподаватель	2		
	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	Создание базы данных в ACCESS с несколькими таблицами и запросами.		

<b>5.20. MS ACCESS. Со- здание баз данных из не- скольких таблиц. Схема данных</b>	Организация связи таблиц		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа. ПР_23.</b> База данных из нескольких таблиц.	2	
<b>5.21. MS ACCESS. Ис- пользование Запросов для выборки данных</b>	<b>Основное содержание</b>	8	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	Осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных		
	Осуществлять действия с полями разных таблиц базы данных		
	<b>Практическая работа. ПР_24.</b> Работа с запросами в ACCESS	4	
	<b>Практическая работа. ПР_25.</b> Запросы с вычисляемыми полями	4	
<b>5.22. MS ACCESS Форм- мирование итоговых от- четов</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1.Создание отчетов с проставлением суммарных итогов,		
	2.Вывод на печать статистических данных		
	2.Контрольная работа №3		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_31.</b> Ввод данных в таблицы с помощью форм	2	
<b>5.23. ПР_22. Мастера форм и отчетов в ACCESS</b>	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	Применение Мастеров форм и отчетов для создания соответствующих отчетов и форм		
	<b>Практическая работа. ПР_26.</b> Мастера форм и отчетов в ACCESS	2	
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>			
<b>6.1. Интернет. История и структура. Поиск в интернет</b>	<b>Основное содержание</b>	4	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ПК 1.10
	1. Понятия «гипертекст», «веб-сервер», «браузер», «скрипт».		
	2. Структура Интернет. История создания Интернет.		
	3. О работе электронной почты.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Самостоятельная работа СР_32.</b> подготовить доклад на тему «История развития Интернет»	4	
<b>6.2. ИНТЕРНЕТ. Гипер- текст. HTML. Основные тэги.</b>	<b>Основное содержание</b>	6	01 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.4
	1.Создавать простые интернет-страницы с использованием основных тегов HTML.		
	2.Тэги для размещения графики на интернет-страницах		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа. ПР_27.</b> Базовые тэги HTML.	2	
	<b>Самостоятельная работа. СР_33.</b> «Социальные сети»	4	
	<b>Основное содержание</b>	2	

<b>6.3. Графика на HTML-страницах. Таблицы.</b>	1.Использование графики на интернет-страницах.		ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.10
	2.Использование таблиц для разметки информации на HTML-страницах.		
	<b>Практическая работа. ПР_28.</b> Тэги графики и таблиц.	2	
<b>6.4. HTML. Элементы интерактивности Каскадные таблицы стилей CSS.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 6, ОК 7, ОК 10, ОК 9, ПК 1.10
	1. Особенности использования тэгов DIV и TABLE для разметки страниц.		
	2. Понятие «динамический HTML».		
	3.Элементы интерактивности HTML.		
	4.Базовые навыки использования CSS на web-страницах.		
	<b>Теоретическое обучение</b>		
	<b>Практическая работа. ПР_29,30.</b> Создание HTML-страницы	4	
<b>Итого</b>	<b>224</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Информатики».

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

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

1. Цветкова М.С. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.: ил., [8] с. цв. вкл. – ISBN 978-5-4468-9973-9.

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

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> (дата обращения: 16.01.2023).

2. Информатика и математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511568> (дата обращения: 16.01.2023).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Гасумова, С.Е. Информационные технологии в социальной сфере: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. – 6-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 284 с. - (Профессиональное образование). – ISBN – 978-5-534-13236-6. - Текст: непосредственный.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 5-е изд., испр. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с. – ISBN – 978-5-4468-9943-2.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 6 ОК 7 ОК 9 ОК 10 ПК 1.10	Тема 1.1., Тема 1.2., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4, Тема 5.15., Тема 6.1., Тема 6.5.	Тестирование
ОК 6 ОК 7 ОК 9 ОК 10 ПК 1.10	Тема 2.1., Тема 2.2., Тема 2.5., Тема 3.1., Тема 3.2., Тема 3.4., Тема 4.5., Тема 5.2., Тема 5.3., Тема 5.4., Тема 5.5., Тема 5.6., Тема 5.7., Тема 5.10., Тема 5.12., Тема 5.13., Тема 5.16., Тема 5.17., Тема 5.18., Тема 5.21, Тема 5.22 Тема 5.23, Тема 6.2., Тема 6.3., Тема 6.4.	Выполнение практических заданий
ОК 6 ОК 7 ОК 9 ОК 10 ПК 1.10	Тема 1.1., Тема 1.2., Тема 2.1., Тема 2.2. , Тема 2.5., Тема 3.1., Тема 3.2., Тема 3.4., Тема 4.1., Тема 4.2., Тема 4.3., Тема 4.4., Тема 4.5., Тема 5.2., Тема 5.3., Тема 5.4., Тема 5.5., Тема 5.6., Тема 5.7., Тема 5.10., Тема 5.12., Тема 5.13., Тема 5.15., Тема 5.16., Тема 5.17., Тема 5.18., Тема 5.21, Тема 5.22, Тема 6.1., Тема 6.2., Тема 6.3.,	Промежуточная аттестация