Приложение к ОПОП

38.02.07 Банковское дело

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Уральский политехнический колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 13 Информатика

для специальности (профессии)

38.02.07 Банковское дело

Екатеринбург

2023 год

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. 13 ИНФОРМАТИКА.

1.1. Область применения рабочей программы

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), входящей в укрупненную группу специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

При реализации рабочей программы применяются современные педагогические технологии, в том числе технологии дистанционного обучения и электронные ресурсы.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД. 13 Информатика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Общие и профессиональные компетенции	**Планируемые результаты обучения**	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: А) базовые действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использование различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов

	сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности: - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; Б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками решения проблем: - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений возможностей искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь реализовывать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей: нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающем 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности; сортировку элементов массива. -
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию	-владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике, обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект»,

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: В) Работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации,	«информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискредитации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений; использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления;

	информационной безопасности личности.	выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Python); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использование возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать реляционные базы данных; умение использовать электронную таблицу для анализа, представления и обработки данных; - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных; понимать последовательность решения задач анализа данных; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую

		возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - уметь реализовывать и разрабатывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных; владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать реляционные базы данных и справочные системы.
ПК 1.1. Осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов	- 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;	- использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; - владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; - владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками решения проблем	ними; использовать реляционные базы данных и справочные системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы дисциплины:	140
самостоятельная работа (если предусмотрено)	—
во взаимодействии с преподавателем	140
Основное содержание:	96
теоретическое обучение	46
практические занятия:	50
лабораторные работы	48
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля):	34
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
лабораторные работы	16
консультации	4
Промежуточная аттестация проводится в форме *экзамена*	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	**2**	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Роль информационной деятельности в современном обществе	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов 2. Роль информационной деятельности в современном обществе, в экономической сфере 3. Роль информационной деятельности в социальной, культурной, образовательной сферах 4. Значение информатики при освоении специальностей СПО		
Тема 1.2. Основные определения информатизации общества	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Основные этапы развития информационного общества 2. Электронное правительство 3. Информация, информатизация, информационные технологии 4. Виды профессиональной информационной деятельности		
Тема 1.3. Понятие информационной системы. Правовые нормы	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации 2. Правонарушения в информационной сфере 3. Меры предупреждения правонарушений		
Тема 1.4 Программное обеспечение	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	Классификация ПО и его назначение. Сетевое программное обеспечение		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №1: Анализ лицензионного программного обеспечения и составление отчета	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК. 01

Тема 1.5. Компьютерные сети	1. Компьютерные сети и их классификация 2. Работа в локальной сети 3. Топологии локальных сетей 4. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация		ОК. 02.
Тема 1.6. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Принципы построения компьютеров 2. Принцип открытой архитектуры. Магистраль 3. Аппаратное устройство компьютера		
Контроль по разделу 1. Лабораторная работа №2: Сравнение лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов		2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Измерение информации	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Подходы к понятию и измерению информации 2.Единицы измерения информации 3. Информационные объекты различных видов		
Тема 2.2. Дискретное представление информации	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации 2. Дискретное представление видеоинформации 3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации		
Тема 2.3. Определение системы счисления	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Понятие системы счисления 2. Алфавит системы счисления 3. Виды систем счисления 4. Правила перевода		
Тема 2.4. Преобразование чисел из одной системы счисления в другую	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Преобразование из двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления в десятичную 2. Преобразование из десятичной в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную системы счисления 3. Арифметические операции над числами в двоичной системе счисления		
Тема 2.5. Принципы обработки информации компьютером	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Обработка информации при помощи компьютера 2. Арифметические и логические основы работы компьютера		

	3. Алгоритмы и способы их описания		
Тема 2.6. Примеры компьютерных моделей различных процессов	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Компьютерное моделирование 2. Математические модели 3. Графические модели 4. Табличные модели 5. Модели словесного описания 6. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели		
Тема 2.7. Понятие алгоритма	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Понятие алгоритма 2. Способы представления алгоритмов 3. Свойства алгоритмов 4. Типы данных 5. Линейные алгоритмы		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №3: Программирование линейных алгоритмов	2	
	2. Лабораторная работа №4: Знакомство с графикой. Графические примитивы. Простейшие рисунки	2	
	3. Лабораторная работа №5: Программирование разветвляющихся алгоритмов	4	
	4. Лабораторная работа №6: Программирование циклических алгоритмов	2	
	5. Лабораторная работа №7: Обработка одномерных массивов	4	
Тема 2.8. Хранение информационных объектов различных видов на цифровых носителях	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1.Носители информации 2.Архив информации 3.Определение объемов различных носителей информации 4. Файл как единица хранения информации на компьютере 5. Учет объемов файлов при их хранении, передаче		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №8: Создание архива данных. Извлечение данных из архива	2	
	2. Лабораторная работа №9: Запись информации на физические носители различных видов	2	

	3. Лабораторная работа №10: Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню	2	
Тема 2.9. Управление процессами	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Процесс. Управление процессами 2. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности 3. Классификация информационных систем		
Тема 2.10. АСУ различного назначения	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Автоматизированная система управления технологическим процессом 2. Автоматизированная система управления производством 3. Автоматизированная система управления предприятием 4. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		
Контроль по разделу 2. Письменный срез знаний на тему «Информация и информационные процессы»		2	
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 3.1 Возможности настольных издательских систем	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Использование систем проверки орфографии и грамматики 2. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий) 3. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов 4. Гипертекстовое представление информации 5. Программа MS Word		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №11: Разбиение текста на колонки	4	
	2. Лабораторная работа №12: Добавление и редактирование таблиц в документе	4	
	3. Лабораторная работа №13: Вставка рисунков, фигур, SmartArt, диаграмм	4	
	4. Лабораторная работа №14: Оформление формул в документе	4	
Тема 3.2 Математическая обработка числовых данных	**Содержание учебного материала**	2	
	1. Работа с числовыми данными с применением математической обработки 2. Графическая обработка таблиц 3. Обзор программ математической обработки данных		
	Содержание учебного материала	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Возможности электронных таблиц		

Тема 3.3 Возможности динамических (электронных) таблиц	2. Интерфейс программы MS Excel		
	3. Создание табличного документа		
	Тематика лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа №15: Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)	2	
	2. Лабораторная работа №16: Средства графического представления статистических данных (деловая графика)	2	
Тема 3.4. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	Формулы и функции в электронных таблицах Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические, финансовые, текстовые функции		
	Тематика лабораторных работ		
	1. Лабораторная работа №17: Решение задач на использование в формулах функции ЕСЛИ	2	
	2. Лабораторная работа №18: Решение задач с использованием инструмента подбора параметра	2	
Тема 3.5 Основные понятия векторной и растровой графики	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Понятие растровой графики 2. Понятие векторной графики 3. Отличительные особенности видов графики		
Тема 3.6 Графические редакторы	**Содержание учебного материала**		ОК. 01 ОК. 02.
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
Тема 3.7Правила оформления компьютерной презентации	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02.
	1. Понятие презентации 2. Эргономика представления информации на слайде 3. Правила оформления презентации		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 4. Системы управления базами данных			
	Содержание учебного материала	2	ОК. 01

Тема 4.1. Представление об организации баз данных и систем управления БД	1. Понятие баз данных. Система управления базами данных 2. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. 3. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей		ОК. 02. ПК. 1.1
Тема 4.2. Использование СУБД MS Access для выполнения учебных задач	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	1. Возможности MS Access. Интерфейс MS Access 2. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. 3. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы 4. Возможности систем управления базами данных.		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №19: Организация баз данных. Заполнение полей баз данных	2	
Контроль по разделу 4. Лабораторная работа №20: Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных		2	
Раздел 5.Общие сведения о программе "1С: Предприятие			
Тема 5.1 Введение. Режимы работы с программой.	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК.1.1
	1.Общие сведения о программе 1С. 2.Разновидности режимов работы с программой. 3.Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. 4.Понятие об информационной базе.		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №21: Конфигурация программы. Режимы работы с программой.	2	
	2. Лабораторная работа №22: Информационная база для работы с программой.	2	
Тема 5.2 Учебная база. Регистрация предприятия, ее учетная политика.	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	1. Понятие об учетной политике. 2. Ввод сведений об организации.		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №23. Создание учебной базы для работы с программой.	2	
	2. Лабораторная работа №24. Ввод сведений об учетной политике в учебную базу.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК. 01

Тема 5.3 Справочники, их назначение и заполнение.	1.Назначение справочников и их значение. 2.Информация, которая заносится в справочники.		ОК. 02. ПК. 1.1
Контроль по разделу 5. Лабораторная работа №25: Заполнение справочников для работы с учебной информационной базой.		2	
Раздел 6. Основы аналитики и визуализации данных			
Тема 6.1 Модели данных	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	1. Надстройка Excel Power Pivot 2. Табличное представление данных 3. Экспорт данных 4. Модели данных 5. Большие данные		
Тема 6.2.Визуализация данных	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	Аналитический сервис Yandex Datalens: Общий обзор, возможности Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение.		
	Тематика лабораторных работ:		
	1. Лабораторная работа №26. Yandex Datalens: Создание дашборда «Динамика заказов по категориям товаров»	2	
Тема 6.3. Потоки данных	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	Аналитический сервис Yandex Datalens: Потоки данных. Подключение к счетчику Yandex-метрики		
Тема 6.4.Приятие решений на основе данных	**Содержание учебного материала**	2	ОК. 01 ОК. 02. ПК. 1.1
	Аналитический сервис Yandex Datalens: Принятие решений на основе данных.		
Консультации		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		140	

2.3. Содержание домашних заданий обучающихся

Наименование темы	Содержание домашнего задания
Тема 1.1.	1. Составление конспекта [Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В. В. Трофимов; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с.] Глава 1. Роль информационных технологий в развитии общества.
Тема 1.2.	Составление конспекта [4] Глава 3. Свойства и классификация информационных технологий.
Тема 1.3.	Составление конспекта [4] Глава 9. Информационные системы
Тема 1.4	Оформление лабораторной работы: «Анализ лицензионного программного обеспечения»
Тема 1.5.	Заполнить таблицу «Типология локальных сетей» по [4], раздел 6
Тема 1.6.	Ответить на контрольные вопросы [4], раздел 2
Тема 2.1.	Составление конспекта [Новожилов, О. П. Информатика: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 620 с.] Глава 2. Представление и алгоритмы обработки чисел
Тема 2.2.	Ответить на контрольные вопросы 1-3, [1] Глава 2. Представление и алгоритмы обработки чисел
Тема 2.3.	Решение задач [1] Глава 2. Представление и алгоритмы обработки
Тема 2.4.	Решение задач [1] Глава 2. Представление и алгоритмы обработки
Тема 2.5.	Составление конспекта [1] Глава 4. Устройства обработки цифровой информации
Тема 2.6.	Решение задач [1] Глава 13. Компьютерное моделирование устройств цифровой обработки
Тема 2.7.	Составление конспекта [4] Глава 24. Структурное программирование Оформление лабораторной работы: «Программирование линейных алгоритмов» Оформление лабораторной работы: «Знакомство с графикой. Графические примитивы. Простейшие рисунки» Оформление лабораторной работы: «Программирование разветвляющихся алгоритмов» Оформление лабораторной работы: «Программирование циклических алгоритмов» Оформление лабораторной работы: «Обработка одномерных массивов»
Тема 2.8.	Составление конспекта [1] Глава 6. Устройства хранения. Оформление лабораторной работы: «Запись информации на компакт-диски различных видов» Оформление лабораторной работы: «Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню»
Тема 2.9.	Составление конспекта [4] Глава 9. Информационные системы

Тема 2.10.	Составление конспекта [Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 261 с.] Глава 3. Прикладные информационные технологии.
Тема 3.1.	Поиск и обработка информации в виде сообщения «Электронная публикация» Оформление лабораторной работы: «Разбиение текста на колонки» Оформление лабораторной работы: «Добавление и редактирование таблиц в документе» Оформление лабораторной работы: «Вставка рисунков, фигур, SmartArt, диаграмм» Оформление лабораторной работы: «Оформление формул в документе»
Тема 3.2.	Представить в виде таблицы сравнительную характеристику программ математической обработки данных
Тема 3.3.	Оформление лабораторной работы: Средства графического представления статистических данных (деловая графика) Оформление лабораторной работы: Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)
Тема 3.4.	Оформление лабораторной работы: Решение задач на использование в формулах функции ЕСЛИ Оформление лабораторной работы: Решение задач с использованием инструмента подбора параметра
Тема 3.5.	Составление конспекта [5] Глава 8. Графические редакторы
Тема 3.6.	Ответить на контрольные вопросы [5] Глава 8.
Тема 3.7.	Подготовить презентацию на тему «Эргономика представления информации на слайде»
Тема 4.1.	Составление конспекта [6] Глава 7. Системы управления базами данных.
Тема 4.2.	Представить в виде таблицы сравнительную характеристику систем управления базами данных Оформление лабораторной работы: Организация баз данных. Заполнение полей баз данных
Тема 5.1.	Составление конспекта [7], глава 11. Обзор современных систем электронного делопроизводства
Тема 5.2.	Оформление лабораторной работы: Создание учебной базы для работы с программой. Оформление лабораторной работы: Ввод сведений об учетной политике в учебную базу.
Тема 5.3.	Оформление лабораторной работы: Заполнение справочников для работы с учебной информационной базой.
Тема 6.1	Заполнить сравнительную таблицу «Задачи в Power Pivot или Excel»
Тема 6.2	Оформление лабораторной работы: Yandex Datalens: Создание дашборда «Динамика заказов по категориям товаров»
Тема 6.3	Создать презентацию по основным шагам подключения к счетчику Yandex-метрики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Лаборатория «Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности».
Оборудование:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- доска маркерная;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- МФУ
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы
Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Новожилов, О. П. Информатика: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 620 с.
1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М.: Издательство Юрайт, 2021. - 110 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М.: Издательство Юрайт, 2018. - 145 с.
3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В. В. Трофимов; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с.
4. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для СПО / В. В. Трофимов; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 406 с.
5. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - 383 с.
6. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 261 с.
7. Поляков В. П. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 524 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы

1. edu.ru - ресурсы портала для общего образования
2. school.edu - "Российский общеобразовательный портал"
3. www.1september.ru – Издательский дом «Первое сентября»
4. http://www.uchportal.ru - Учительский портал
5. http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm Электронные презентации
6. www.kaspersky.ru - ЗАО «Лаборатория Касперского»
7. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Попов, А. М. Информатика и математика: учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева; под ред. А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 430 с.

2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 9-е изд.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 246с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01	- 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; - 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 - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня Python, типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;	- Демонстрирует интерес к будущей профессии; - Оценивает собственное продвижение, личностное развитие - Обрабатывает текстовую и числовую информацию; - Применяет мультимедийные технологии; - Обрабатывает экономическую и статистическую информацию с использованием MS Excel; - Соблюдает требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности при решении задач.	наблюдение за деятельностью обучающихся; контрольные работы; экзамен; домашние работы; выполнение заданий; ответы у доски; выполнение и защита рефератов и докладов; проверочные работы в форме тестирования, диктантов
ОК 02.	-владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике, обществе; понятиями «информация»,	- Демонстрирует интерес к будущей профессии;	наблюдение за деятельностью

	«информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискредитации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений; использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня Python; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использование возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать реляционные базы данных; умение использовать электронную таблицу для анализа, представления и обработки данных;	- Оценивает собственное продвижение, личностное развитие - Обрабатывает текстовую и числовую информацию; - Применяет мультимедийные технологии; - Обрабатывает экономическую и статистическую информацию с использованием MS Excel; - Соблюдает требования эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности при решении задач.	обучающихся; контрольные работы; экзамен; домашние работы; выполнение заданий; ответы у доски; выполнение и защита рефератов и докладов; проверочные работы в форме тестирования, диктантов

	- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов; - уметь классифицировать основные задачи анализа данных; понимать последовательность решения задач анализа данных; - иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; - уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; - уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; - понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи; - уметь реализовывать и разрабатывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных; владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать реляционные базы данных и справочные системы.		
ПК. 4.4	-использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; -владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; -уметь применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики. -иметь понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к информационным сервисам.	- Использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации - Использует деловую графику и мультимедиа-информацию - Читает интерфейс специализированного ПО, находит контекстную помощь, работает с документацией	Наблюдение за деятельностью обучающихся; выполнение практических заданий; проверочные работы в форме тестирования.

		Применяет методы и средства защиты банковской информации	
ПК. 4.6	- использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; - владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; - владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать реляционные базы данных и справочные системы.	- Применяет специализированное ПО для сбора, хранения, обработки банковской информации - Владеет основными понятиями автоматизированной обработки информации - Читает интерфейс специализированного ПО, находит контекстную помощь, работает с документацией - Использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации	Наблюдение за деятельностью обучающихся; выполнение практических заданий; проверочные работы в форме тестирования