

Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Соликамский технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Красновишерск
2025

СОГЛАСОВАНО

ПЦК социально-гуманитарных и
экономических дисциплин

Протокол № 5 от 06.06.2025

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

Л.А. Ломова

10 июня 2025 год



Разработчик: Ломова Л.А., преподаватель ГБПОУ «СТК»

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Информатика составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413 (с изменениями и дополнениями на 27.12.2023г.)) и федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 №371 (с изменениям на 19.03.2024 г.)), с учетом федеральной рабочей программы среднего общего образования по дисциплине «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» (утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол от 30.11.2022г. №14)).
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 24 июня 2024 г. № 437 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии по специальности 38.02.01. «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	10
3	Условия реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины	18
4	Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	21
5	Примерные темы индивидуальных проектов	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД. 08 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.08 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной и реализуемой в ГБПОУ «Соликамский технологический колледж» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО), федеральной образовательной программы среднего общего образования» (ФОП СОО) и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОУД. 08 «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Основная цель изучения учебной дисциплины «Информатика» - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно- исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС СПО и личностных результатов (ЛР) реализации Программы воспитания.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные, мета-предметные и предметные результаты профильного уровня в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Предметные результаты освоения федеральной образовательной программы СОО ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию.

Освоение содержания учебной дисциплины направлено на достижение следующих результатов:

1. Личностных

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

2. Метапредметных

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

3. Предметных

- владение 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; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения 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 материалов, размещённых в сети Интернет;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- сформированность умения строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- сформированность умения читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки;

определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

- сформированность умения реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) 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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- сформированность умения 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 к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), 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, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

- сформированность умения использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

- сформированность умения организовывать личное информационное пространство с использованием различных 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.

Формы и методы учебной работы, применяемые при освоении программы учебной дисциплины способствует формированию у обучающихся универсальных учебных действий:

Универсальные познавательные действия	Базовые исследовательские действия	владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
		способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
		овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
		формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
		ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

		выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
		анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
		давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
		разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
		осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
		уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
		уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
		выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
		ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
	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, ее 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, информационной безопасности личности.
Универсальные коммуникативные действия	Общение	осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций

		и смягчать конфликты;
		владеть различными способами общения и взаимодействия;
		аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
	Совместная деятельность	развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
		понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
		выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
		принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
		оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
		предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
		координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
		осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
Универсальные регулятивные действия	Самоорганизация	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
		самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
		давать оценку новым ситуациям;
		расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
		делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
		оценивать приобретенный опыт;
		способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
	Самоконтроль	давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
		владеть навыками познавательной рефлексии как

		осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
		использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
		уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность	самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
		саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
		внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
		эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
		социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
	Принятие себя и других людей	принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
		принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
		признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Освоение программы учебной дисциплины направлено на дальнейшую профессиональную подготовку по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Поэтому содержание обучения по ОУД.08 Информатика имеет межпредметные связи с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла ОП 08 Бухгалтерский учет с применением цифровых технологий

Для реализации профессиональной направленности в данной рабочей программе результаты освоения ОУД.08 Информатика синхронизированы с общими компетенциями ФГОС СПО.

1.4. Синхронизация результатов обучения по ФГОС СОО и ФГОС СПО

Результаты обучения по ФГОС СОО		Общие компетенции из ФГОС СПО	Примерные методы, виды и формы учебной работы
Личностные	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- Применение технологии проблемного обучения, эвристического метода, создание ситуаций апперцепции (опоры на жизненный опыт), дидактических игр и т.п. - Обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся - Обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала - Обеспечение возможности самостоятельно оценить изменение результатов (прирост знаний или его отсутствие, разнообразие освоенных способов и ситуаций, в которых они применялись)
Мета-предметные	- Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Учебные задания на развитие умений результативно мыслить, определять логические связи между предметами и/или явлениями, строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа решения задачи

		выполнения задач профессиональной деятельности	
	- Способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности		- Учебные задания на умения переводить информацию из графического или формализованного представления в текстовое, и наоборот (анализ графиков, таблиц, диаграмм и т.п.) - Учебные задания на умения предложить аргументы, которые однозначно подтверждают или опровергают данное утверждение, высказать и обосновывать свою точку зрения - Использование групповых методов, где студент выполняет действия своей роли в деятельности группы для решения поставленной задачи, анализирует работу в группе с точки зрения успешности выполнения учебной задачи, оказывает помощь партнеру в группе в решении учебной задачи - Учебные задания на подготовку сообщений на заданную тему с оформлением наглядного материала
Предметные	- владение 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	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Выполнение практико-ориентированных заданий в контексте будущей профессиональной деятельности с использованием персонального компьютера и сервисов сети «Интернет»

	сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;		
	- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения 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 материалов,	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Выполнение практико-ориентированных заданий в контексте будущей профессиональной деятельности с использованием персонального компьютера и сервисов сети «Интернет»

	размещённых в сети Интернет; - понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;		
	- сформированность умения строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); - владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - сформированность умения читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Выполнение практико-ориентированных заданий в контексте будущей профессиональной деятельности с использованием персонального компьютера и сервисов сети «Интернет»

	несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);		
--	---	--	--

	- сформированность умения реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) 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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - сформированность умения 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 к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Выполнение практико-ориентированных заданий в контексте будущей профессиональной деятельности с использованием персонального компьютера и сервисов сети «Интернет»
--	---	--	---

	данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - сформированность умения использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - сформированность умения организовывать личное информационное пространство с использованием различных 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.		
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	128
лекции	44
практические занятия	84
Профессионально-ориентированное содержание	32
лекции	6
практические занятия	26
Консультации	2
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация (экзамен)	8

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала: Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Системы счисления.	2	ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Практические занятия: Практическая работа № 1 Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Практическая работа № 2 Решение задач на измерение количества и скорости информации.	2 2	ОК 02
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Практические занятия: Практическая работа № 3 Программное обеспечение компьютера	2	ОК 02
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Практические занятия: Практическая работа № 4 Представление информации в различных системах счисления	2	ОК 02
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		
	Содержание учебного материала:		ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение	2	

математической логики	таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	Практические занятия: Практическая работа № 5 Решение логических задач графическим способом	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала:		OK 01 OK 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
Тема 1.7. Службы Интернета Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	Профессионально-ориентированное содержание		OK 02
	Содержание учебного материала:		
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 6 Поиск информации профессионального содержания в Интернете с использованием поисковых систем.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Практические занятия: Практическая работа № 7 Размещение файлов в облачных хранилищах	2	OK 01 OK 02
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание		OK 01 OK 02
	Содержание учебного материала:		
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 8 Информационная безопасность	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Практические занятия: Практическая работа № 9 Создание и форматирование документа (Правила ввода и редактирования текста. Правила форматирования текста).	2	OK 02
	Практическая работа № 10 Списки	2	
	Практическая работа № 11 Вставка и редактирование таблиц	2	
	Практическая работа № 12 Работа с редактором формул	2	
	Практическая работа № 13 Оформление документа. Колонки, колонтитулы и сноски	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия: Практическая работа № 14 Технологии создания структурированных текстовых документов	2	OK 02
	Практическая работа № 15 Гипертекстовые документы.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Практические занятия: Практическая работа № 16 Работа с растровой графикой. Технологические принципы работы в графическом редакторе GIMP.	2	OK 02
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия: Практическая работа № 17 Создание изображений с помощью редактора растровой графики	2	OK 02
	Практическая работа № 18 Создание изображений с помощью редактора векторной графики		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала:		OK 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 19 Представление профессиональной информации в виде презентаций	2	
Тема 2.6.	Профессионально-ориентированное содержание		

Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Практические занятия: Практическая работа № 20 Создание компьютерных презентаций с использованием мультимедиа технологий Практическая работа № 21 Создание интерактивных презентаций	2	OK 01 OK 02
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала:		OK 02
	Практические занятия: Практическая работа № 22 Гипертекстовое представление информации	2	
Раздел 3. Информационное моделирование			
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала: Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	OK 02
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Практические занятия: Практическая работа № 23 Алгоритм построения дерева решений	2	OK 02
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		
	Практические занятия: Практическая работа № 24 Математические модели в профессиональной области	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	2	OK 01
	Практические занятия: Практическая работа № 25 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	<i>Профессионально-ориентированное содержание</i>		
	Содержание учебного материала: Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки	2	OK 02

	чисел, числовых последовательностей и массивов		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала:		ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 26 Создание и редактирование баз данных Практическая работа № 27 Создание форм и отчетов в базах данных. Формирование запросов	2 2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Практические занятия: Практическая работа № 28 Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	ОК 02
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Практические занятия: Практическая работа № 29 Ввод данных в ячейки, редактирование данных, изменение ширины столбца, вставка строки (столбца). Ввод формул.	2	ОК 02
	Практическая работа № 30 Связь листов рабочей книги. Абсолютная и относительная ссылка	2	
	Практическая работа № 31 Сортировка данных. Диаграммы	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия: Практическая работа № 32 Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия: Практическая работа № 33 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль 4. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда			
Тема 4.1 Конструктор Тильда	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 34 Возможности конструктора Тильда	2	
Тема 4.2 Создание сайта. Создание различных видов страниц	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок. Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)	2	
	Практические занятия: Практическая работа №35 Создание сайта	2	
Тема 4.3 Стандартные блоки. Панель навигации	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео	2	
	Практические занятия: Практическая работа №36 Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему.	2	
Тема 4.4 Настройка главной страницы	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 37 Настройка главной страницы	2	
Тема 4.5 Проектная работа с использованием конструктора Тильда	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Проектная работа «Создание сайта»	2	
Прикладной модуль 5. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP			
Тема 5.1 Растровая и	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.

векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения	2	
Тема 5.2 GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы	2	
Тема 5.3 Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 38 «Интерфейс GIMP»	2	
Тема 5.4 Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 39 «Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива»	2	
Тема 5.5 Заливка, фильтры и инструменты рисования	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 40 Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	2	
Тема 5.6 Выделение.	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.

Контуры. Комбинирование изображений	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 41 Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения	2	
Тема 5.7 Быстрая маска и преобразование цвета	Содержание учебного материала:		ПК 2.3.
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	2	
	Практические занятия: Практическая работа № 42 Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	2	
Тема 5.8 Создание градиентов. Создание анимированного изображения в формате GIF	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP	2	ПК 2.3.
	Практические занятия: Практическая работа № 43 Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF	2	
Тема 5.9 Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Практические занятия: Практическая работа № 44 Создание серии баннеров для графического оформления сайта	2	ПК 2.3.
Всего		128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики (компьютерный класс)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры (ноутбуки) по количеству обучающихся;
- глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- интерактивная панель.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

2. Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

1. Босова Л.Л., Куклина И.Д., Мирончик Е.А., Аквилянов Н.А., Босова А.Ю. Информатика 10-11 классы. Базовый уровень. Компьютерный практикум. — М. : Просвещение, 2023. — 144 с.
2. Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Лобанов А.А., Лобанова Т.Ю.— М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023 — 112 с.
3. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 200 с.
4. Волк, В. К. Информатика. Углубленный уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16088-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530395>
5. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст :

- электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530644>
6. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516248>
 7. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247>
 8. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516249>
 9. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15282-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519866>
 10. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513264>
 11. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513266>
 12. Угринович, Н. Д. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник [Текст] / Н. Д. Угринович. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 288 с.
 13. Угринович, Н. Д. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник [Текст] / Н. Д. Угринович. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 272 с.

Интернет-ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.Intuit.Ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в

образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью обучающегося) Оценка выполнения практического задания (работы)

Умения определять этапы решения задачи; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую	программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
---	---	--

5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Умный дом.
2. Эпоха «Smart»: проблемы, особенности, перспективы
3. Создание структуры базы данных библиотеки.
4. Конструирование программ.
5. Профилактика ПК.
6. Инструкция по безопасности труда и санитарным н
7. Администратор ПК, работа с программным обеспечением
8. Музыкальная открытка.
9. Плакат-схема.
10. Личное информационное пространство.
11. Социальные сети в жизни студентов СТК
12. Интернет зависимость – проблемы современного общества
13. Влияние компьютера на здоровье студента.
14. Спам и защита от него.
15. Подростки и социальные сети.
16. Мёртвые языки программирования.
17. Типы компьютерных сетей.
18. Структура ПК.
19. Сравнительный анализ операционных систем.
20. Использование облачных технологий
21. Применение в цифровой электронике систем счисления
22. Моделирование в электронных таблицах (на примере профессиональной деятельности)
23. Моделирование в среде текстовых редакторов
24. Создание тематического Web-сайта
25. Современные языки веб-программирования
26. Этические нормы поведения в информационной сети
27. Восстановление данных с различных носителей
28. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем
29. Компьютерные игры: за и против
30. Работа с нейросетью
31. Графические технологии в практической среде