ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сведения о сертификате ЭП
Сертификат: 1ea208e57bd5c15d3d0fdd330db1ae60
Владелец: Соколов Максим Александрович
Действителен: с 06.08.2026 по 30.10.2027

УТВЕРЖДЕНО:
Педагогическим советом Колледжа
ФГБОУ ВО «РГУТИС»
Протокол № 4 от «17» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.04 ИНФОРМАТИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности: ***54.02.01 Дизайн (по отраслям)***

Квалификация: ***дизайнер***

год начала подготовки: 2025

Разработчики:

должность	ученая степень и звание, ФИО
преподаватель	***Овчаренко К.Ф.***

Рабочая программа согласована и одобрена руководителем ППССЗ:

должность	ученая степень и звание, ФИО
Руководитель ОПОП 54.02.01.Дизайн (по отраслям)	***Кириченко А.А.***

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины

2 Структура и содержание учебной дисциплины

3 Методические указания по проведению практических занятий/лабораторных работ

4 Фонд оценочных средств дисциплины

5 Условия реализации программы дисциплины

6 Информационное обеспечение реализации программы

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования с учетом ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Дисциплина направлена на формирование ОК по специальности: 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Код компетенции	***Наименование компетенции***
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

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

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.

1.3 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО

Общие (личностные и метапредметные) результаты обучения:

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 логические действия:
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для 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 разрешения проблем;
- 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;
- 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

В области ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию 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, 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.

Дисциплинарные (предметные) результаты обучения:

- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы 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; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
- 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; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций 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 дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); 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; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- уметь 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);
- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение 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 обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- 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, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
- уметь 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	***78***
Основное содержание	***46***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	19
Профессионально-ориентированное содержание	***32***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
Промежуточная аттестация	
Другие формы контроля (контрольная работа)	1 сем
Дифференцированный зачет	2 сем
ИТОГО	**78**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)[1], лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Вводное занятие	Содержание учебного материала Цель и задачи изучения информатики для выполнения задач профессиональной деятельности. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.	**1**	ОК 01 ОК 02
Раздел 1 Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность			
Тема 1.1 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала Основные тенденции развития компьютерных технологий. Устройство персонального компьютера. Компьютер. Принципы Фон Неймана. Аппаратные средства. Программное обеспечение. Процессор. Оперативная память. Каналы связи. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Клавиатура. Монитор. Принтер. Манипуляторы. Сканер. Модем. Плоттер. Электронно-вычислительные машины (ЭВМ). Поколения ЭВМ. 1 Поколение ЭВМ. 2 Поколение ЭВМ. 3 Поколение ЭВМ. 4 Поколение ЭВМ. 5 Поколение ЭВМ,	**4**	ОК 02

[1] Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и тем, входящих в них, а также перераспределять количество часов для освоения обучающимися учебного материала с учетом логики формирования предметных результатов, ОК, междисциплинарных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана образовательной программы СПО.

	Практические занятия по тематике содержания учебного материала[2]	**2**	
	Практическая занятие . Знакомство с текстовым редактором Word.		
Тема 1.2 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах. Свойства и восприятие информации. Информация и информационные процессы. Сбор, поиск, хранение, защита, обработка и передача информации. Входная и выходная информация. Схема передачи данных. Язык-как знаковая система. Естественные языки. Формальные языки. Алфавит языка. Семантика и синтаксис.		
Тема 1.3 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	**4**	
	Практическое занятие. Создание и редактирование документов.		
Тема 1.4 Системы счисления. Кодирование информации	Содержание учебного материала	**4**	ОК 02
	Системы счисления. Позиционные системы счисления. Непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная система счисления. Десятичная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Кодирование символьной информации. Кодирование звуковой информации.		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	**2**	

2 Тематика практических занятий выбирается преподавателем самостоятельно исходя из организационно-педагогических условий образовательного процесса, собственного опыта, уровня подготовленности и мотивации студентов. Часы практических занятий учтены в содержании учебного материала и входят в общее количество часов по разделу.

	Практическое занятие. Форматирование Word.		
Тема 1.5 Искусственный интеллект в современном мире	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Искусственный интеллект в современном мире. Искусственный интеллект. Виды искусственного интеллекта. Узкий искусственный интеллект. Широкий искусственный интеллект. Специфика его работы. Взаимодействие искусственного интеллекта с профессиональной деятельностью.		
	Профессионально ориентированное содержание. Практические занятия[3]	**2**	
	Практическое занятие. Знакомство с табличным редактором Excel.		
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Коаксиальный кабель Ethernet. Витая пара. Оптоволокно.		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	**2**	
	Практическое занятие. Построение диаграмм и графиков Excel.		
Тема 1.7 Службы Интернета	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Поисковые системы. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания		
	Практические занятия (в соответствии со спецификой специальности)	**2**	
	Практическое занятие . Создание презентаций в PowerPoint.		
Тема 1.8 Сетевое хранение	Содержание учебного материала	**1**	ОК 01

[3] Предлагаемый перечень практических занятий является рекомендательным, образовательная организация самостоятельно делает выбор тематики проведения практических занятий. Дидактические единицы выбираются преподавателем самостоятельно в зависимости от специфики профессии/специальности обучающихся и ПК, элементы которых формирует профессионально ориентированное содержание дисциплины.

данных и цифрового контента	Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		ОК 02
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие. Знакомство с анимацией PowerPoint.		
Тема 1.9 Информационная безопасность	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности		
	Практические занятия (в соответствии со спецификой специальности)	**2**	
	Практическое занятие. Создание, редактирование и форматирование документов в MSOfficeWord		
Раздел 2 Информационные технологии			
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	**1**	ОК 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	**2**	
	Практическое занятие.		
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы		
	Практические занятия	2	
	Работа с текстовыми документами профессиональной специфики.		

	Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики		
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала		
Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	Содержание учебного материала	**1**	ОК 02
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практические занятия по тематике основного содержания учебного материала		
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Профессионально ориентированное содержание.**	**1**	ОК 02
	Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций		
	Практические занятия	2	
	Разработка презентаций проектных работ с профессиональной тематикой		
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Профессионально ориентированное содержание.**	**1**	ОК 02
	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ профессиональной тематики. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений		
	Практические занятия	2	
	Разработка слайдов, содержащих интерактивные и мультимедийные объекты с профессиональной спецификой		

Раздел 3 Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование			
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)		
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	**1**	ОК 02
	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии		
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.)		
	Практические занятия	2	
	Решение задач математического моделирования в профессиональной сфере Моделирование процессов (производственных, экономических и т.д.)/систем (обслуживания, транспортных и т.д.)		
Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.		

	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	2	
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач профессиональной деятельности		
	Практические занятия (на выбор преподавателя)	1	
	«Реализация типовых алгоритмов профессиональной деятельности»		
Тема 3.6 Базы данных	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных		
	Практические занятия	2	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
Тема 3.7 Анализ данных	Содержание учебного материала		ОК 02

	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов		
Тема 3.8 Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 02
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме		
	Практические занятия	2	
	Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц		
Тема 3.9 Компьютерно-математическое моделирование	Содержание учебного материала	1	ОК 02
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	2	
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах	**Профессионально ориентированное содержание**	**1**	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах		
	Практические занятия	1	
	Практическое моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
Промежуточная аттестация			
Другие формы контроля		**1**	

Дифференцированный зачет	**семестр 2 семестр**	
Всего	78	

3. Методические указания по проведению практических занятий/лабораторных работ

Практические занятия заключаются в выполнении студентами, под руководством преподавателя, комплекса учебных заданий направленных на усвоение научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретение практических навыков овладения методами практической работы с применением современных средств компьютерной графики, мультимедиа, коммуникационных технологий.

Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов. Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать эти навыки на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Практические занятия проводятся в форме практических работ.

3.1. Тематика и содержание практических занятий/лабораторных работ

Практическая работа №1
Тема 1.2. Подходы к измерению информации
Содержание: Знакомство с текстовым редактором Word.

Практическая работа №2
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления
Содержание: Создание и редактирование документов.

Практическая работа №3
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики
Содержание: Форматирование Word.

Практическая работа №4
Тема 1.7. Службы Интернета
Содержание: Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Практическая работа №5
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента
Содержание: Использование облачных ресурсов, работа с сервисами Яндекс

Практическая работа №6
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах
Содержание: Создание, редактирование и форматирование документов в MSOfficeWord

Практическая работа №7
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов
Содержание: Создание, редактирование и форматирование документов в MSOfficeWord

сферы дизайна.

Практическая работа №8
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа
Содержание: Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

Практическая работа №9
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов
Содержание: Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.

Практическая работа №10
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций
Содержание: Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.

Практическая работа №11
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде
Содержание: Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.

Практическая работа №12
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации
Содержание: Средства создания и сопровождения сайта.

Практическая работа №13
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области
Содержание: Алгоритмы нахождения на графах кратчайших путей

Практическая работа №14
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры
Содержание: Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования

Практическая работа №15
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области
Содержание: Типовые алгоритмы обработки массивов

Практическая работа №16
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах
Содержание: Создание однотабличных и многотабличных баз данных, формирование отчетов, запросов, форм

Практическая работа №17
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах

Содержание: Работа с формулами и функциями в MSOfficeExcel

Практическая работа №18
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах
Содержание: Работа в MSOfficeExcel

Практическая работа №19
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)
Содержание: Работа в MSOfficeExcel с данными отрасли туризма и гостеприимства

4. Фонд оценочных средств дисциплины

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

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9 ПОС[4], Р 3, Тема 3.4	Представление результатов практических работ Другие формы контроля (контрольная работа)
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.1-1.4, 1.5 ПОС, 1.6-1.7 ПОС, 1.8, 1.9 ПОС, Р 2, Темы 2.1, 2.2 ПОС, 2.3, 2.4, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, 3.6, 3.7, 3.8 ПОС, 3.9, 3.10 ПОС	

4.2. Контрольно-измерительные материалы включают:

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе предоставления результатов практических работ обучающимися.

«Виды компьютерной графики и форматы графических файлов»

[4] Профессионально ориентированное содержание.

Вариант 1

1. Какой вид графики хранит изображение в виде мозаики из точек?
   a) Векторная
   b) Фрактальная
   c) Растровая
   d) Трехмерная
2. Какой вид графики использует математические описания для построения изображения?
   a) Растровая
   b) Векторная
   c) Трехмерная
   d) Фрактальная
3. Какой вид графики основан на фрактальной геометрии?
   a) Векторная
   b) Растровая
   c) Трехмерная
   d) Фрактальная
4. Какой вид графики используется для создания объёмных объектов?
   a) Растровая
   b) Векторная
   c) Трехмерная
   d) Фрактальная
5. Какой недостаток у растровой графики?
   a) Маленький размер файла
   b) Невозможность масштабирования без потерь
   c) Искусственный вид изображений
   d) Высокая нагрузка на процессор
6. Какой формат используется для анимации?
   a) JPG
   b) GIF
   c) PNG
   d) BMP
7. Какой формат является внутренним для Adobe Photoshop?
   a) PSD
   b) AI
   c) CDR
   d) PDF
8. Какой формат поддерживает сжатие без потерь?
   a) JPG
   b) PNG
   c) GIF

d) BMP

9. Какой формат используется для передачи векторных изображений через буфер обмена в Windows?

a) WMF
b) AI
c) EPS
d) PDF

10. Какой формат является универсальным для электронной документации?

a) EPS
b) PDF
c) PSD
d) TIF

11. Какой вид графики не подходит для печати на векторном графопостроителе?

a) Векторная
b) Растровая
c) Фрактальная
d) Трехмерная

12. Какой вид графики позволяет легко масштабировать изображение без потерь?

a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная

13. Какой вид графики наиболее реалистичен?

a) Векторная
b) Растровая
c) Трехмерная
d) Фрактальная

14. Какой формат не использует сжатие?

a) JPG
b) PNG
c) TIF
d) GIF

15. Какой формат является родным для Windows?

a) BMP
b) AI
c) PSD
d) CDR

16. Какой формат используется для сжатия изображений в десятки раз?

a) PNG
b) JPG

c) GIF
d) BMP

17. Какой вид графики имеет наименьший размер файла при сложных изображениях?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная

18. Какой формат подходит для полиграфии?
a) EPS
b) GIF
c) BMP
d) PCX

19. Какой вид графики требует больших вычислительных ресурсов?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная

20. Какой формат является внутренним для Illustrator?
a) AI
b) CDR
c) PSD
d) WMF

21. Какой вид графики использует полигональное моделирование?
a) Растровая
b) Векторная
c) Трехмерная
d) Фрактальная

22. Какой формат позволяет хранить и векторные, и растровые данные?
a) PDF
b) EPS
c) PSD
d) AI

23. Какой недостаток у векторной графики?
a) Большой размер файла
b) Невозможность редактирования частей
c) Искусственный вид
d) Зависимость от разрешения

24. Какой формат поддерживает прозрачность?
a) JPG
b) BMP
c) PNG

d) TIF

25. Какой вид графики наиболее подходит для логотипов и чертежей?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная

Вариант 2

1. Какой вид графики хранит изображение в виде пикселей?
a) Векторная
b) Растровая
c) Фрактальная
d) Трехмерная
2. Какой вид графики использует примитивы для построения изображения?
a) Растровая
b) Векторная
c) Трехмерная
d) Фрактальная
3. Какой вид графики позволяет создавать бесконечно сложные изображения с малым размером файла?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная
4. Какой вид графики используется в играх и анимации?
a) Растровая
b) Векторная
c) Трехмерная
d) Фрактальная
5. Какой недостаток у фрактальной графики?
a) Большой размер файла
b) Сложность создания
c) Мало инструментов для обработки
d) Невозможность масштабирования
6. Какой формат используется для фотографий?
a) GIF
b) JPG
c) BMP
d) WMF
7. Какой формат является внутренним для Corel Draw?
a) AI
b) CDR
c) PSD
d) PDF
8. Какой формат поддерживает анимацию?
a) PNG
b)JPG

c) GIF
d) BMP
9. Какой формат используется для передачи данных в издательские системы?
a) EPS
b) PDF
c) PSD
d) AI
10. Какой формат является универсальным для хранения графических данных?
a) PDF
b) EPS
c) PSD
d) TIF
11. Какой вид графики не подходит для масштабирования?
a) Векторная
b) Растровая
c) Фрактальная
d) Трехмерная
12. Какой вид графики имеет наименьший размер файла?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная
13. Какой вид графики наиболее подходит для создания реалистичных сцен?
a) Векторная
b) Растровая
c) Трехмерная
d) Фрактальная
14. Какой формат использует сжатие с потерями?
a) PNG
b) JPG
c) GIF
d) BMP
15. Какой формат является наиболее распространённым для веб-графики?
a) BMP
b) PNG
c) JPG
d) PCX
16. Какой формат поддерживает многослойность?
a) PSD
b) JPG
c) GIF
d) BMP
17. Какой вид графики наиболее требователен к памяти?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная
18. Какой формат используется для печати высокого качества?

a) TIF
b) GIF
c) JPG
d) BMP
19. Какой вид графики позволяет редактировать отдельные части изображения?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная
20. Какой формат является векторным?
a) AI
b) PSD
c) JPG
d) PNG
21. Какой вид графики использует сплайны и кривые?
a) Растровая
b) Векторная
c) Трехмерная
d) Фрактальная
22. Какой формат является кроссплатформенным?
a) PDF
b) AI
c) CDR
d) PSD
23. Какой недостаток у трёхмерной графики?
a) Маленький размер файла
b) Нереалистичность
c) Высокая стоимость редакторов
d) Простота создания
24. Какой формат является растровым?
a) WMF
b) AI
c) PNG
d) CDR
25. Какой вид графики наиболее подходит для обработки фотографий?
a) Растровая
b) Векторная
c) Фрактальная
d) Трехмерная

5.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

6.Информационное обеспечение реализации программы

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

6.1. Основные печатные издания

1. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-14515-9. — URL: https://book.ru/book/957429
2. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2025. — 377 с. — ISBN 978-5-406-13967-7. — URL: https://book.ru/book/958100
3. Борисевич, М. Н., Основы информационных технологий : монография / М. Н. Борисевич. — Москва : Русайнс, 2022. — 458 с. — ISBN 978-5-466-02318-3. — URL: https://book.ru/book/947491 (дата обращения: 06.06.2024). — Текст : электронный.

6.2. Основные электронные издания

1. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4. Я класс
5. Урок цифры
6. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
7. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
9. Анализ данных - Яндекс Практикум
10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов

12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
15. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
17. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

6.3. Дополнительные источники

1. Борисов, Р. С. Информатика : учебное пособие / Р. С. Борисов, А. С. Скотченко. - Москва : ИОП РГУП, 2023. - 334 с. - ISBN 978-5-00209-051-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2137491 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 566 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1915623 (дата обращения: 06.06.2024). – Режим доступа: по подписке.