

Рабочая программа дисциплины
«ООД.01.08. Информатика»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика

- 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины
- 2.2. Содержание дисциплины

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.01.08. Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель и задачи дисциплины «ООД 01.08 Информатика»: 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.

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 ПОВАР, КОНДИТЕР.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения дисциплины		
Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные (предметные) ⁹
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 и социальная направленность и самостоятельность инициировать, планировать и самостоительно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, универсальными учебными овладение 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;	- 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

⁹Дисциплинарные (предметные) результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО от 17.05.2012г. № 413 (в последней редакции от 12.08.2022)

- 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

- 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»; владеть 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; уметь 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	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 и осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- 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»; владеть 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;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- 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	- 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; уметь 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Трудового воспитания: готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией из - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	- 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

профессиональной деятельности	интерпретацию информации различных видов и форм представления; - 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 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 задачи - 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	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»; владеть методами поиска информации, 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;
--------------------------------------	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁰	142	106
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	144	

Выбор вариативных прикладных модулей сделан из разных содержательных линий информатики.

Программа Модуля 5. «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда» построена таким образом, что может быть применена для любой специальности. Завершается изучение модуля проектной работой.

Программа Модуля 8 «Введение в создание графических изображений с помощью GIMP» построена таким образом, что может быть применена для любой специальности и профессии. В модуле изучаются возможности создания изображений с помощью редактора с открытым исходным кодом. Завершается изучение модуля проектной работой. Создание собственного баннера для страницы сайта.

¹⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹¹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Формируемые компетенции
	2	3	4
1	Основное содержание		
Вводное занятие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1
	Цель и задачи изучения информатики для выполнения задач профессиональной деятельности. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Входной контроль		
Раздел 1 Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность			
Тема 1.1 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала		ОК 02
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств		

¹¹ 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, ПК, междисциплинарных связей с другими дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального циклов учебного плана образовательной программы СПО.

	Практические занятия по тематике содержания учебного материала ¹²		4	
			2	ОК 02
Тема 1.2 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала			
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти			ОК 02
Тема 1.3 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала			
	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь		4	ОК 02
Тема 1.4 Системы счисления. Кодирование информации	Практические занятия по тематике содержания учебного материала			
	Содержание учебного материала Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого			

¹² 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.

Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки UTF-8. Кодировка UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение стандарта UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала	4	
	Содержание учебного материала Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер.	4	ОК 02 ПК 2.1.

Профессионально ориентированное содержание.	2	OK 01 OK 02
Практические занятия ¹³	2	OK 01 OK 02
Решение задач из профессиональной области на элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	2	OK 01 OK 02
Содержание учебного материала	2	OK 02
Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.	2	OK 02
Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет.	2	OK 02
Система доменных имен	2	OK 02
Практические занятия по тематике содержания учебного материала	2	OK 02
Практические занятия (в соответствии со спецификой профессии/специальности) ¹²	4	OK 01 OK 02
Содержание учебного материала	2	OK 01 OK 02
Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.	2	OK 01 OK 02

¹³ 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.

Тема 1.9 Информационная безопасность	Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура	2		
	Практические занятия Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Цифровые сервисы государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных			OK 01 OK 02
	Профессионально ориентированное содержание Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Цифровая грамотность в профессиональной деятельности	2		
	Практические занятия (в соответствии со спецификой профессии/специальности) ¹²	28		OK 02
Раздел 2 Информационные технологии				
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей	4		OK 02 ПК 2.1
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала Профессионально ориентированное содержание 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	6		
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Практические занятия Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью			

	текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной спецификации		
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала		OK 02
	Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа	4	
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала		
Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	Содержание учебного материала		OK 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)	6	
	Практические занятия по тематике основного содержания учебного материала		
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально ориентированное содержание.		OK 02 ПК 2.1
	Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций. Технологии работы с мультимедийной презентацией.		
	Правила создания презентаций	4	
	Практические занятия		
	Разработка презентаций проектных работ с профессиональной тематикой		
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально ориентированное содержание.		OK 02 ПК 2.1
	Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ профессиональной тематики. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений	6	
	Практические занятия		
	Разработка слайдов, содержащих интерактивные и мультимедийные объекты с профессиональной спецификой		
Раздел 3 Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование		46	OK 02
Содержание учебного материала		2	

Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	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)		
	Содержание учебного материала 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	4	OK 02
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Профессионально ориентированное содержание 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.)		OK 02
	Практические занятия Решение задач математического моделирования в профессиональной сфере Моделирование процессов (производственных, экономических и т.д.)/систем (обслуживания, транспортных и т.д.)	2	
Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Содержание учебного материала Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, программирования.		
		2	OK 01
Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры			

	«Описание последовательности действий (алгоритма), для типовой профессиональной задачи» или «Знакомство с практической автоматизацией, используемой в профессиональной деятельности по профессии / специальности»		ОК 02
Тема 3.6 Базы данных	Содержание учебного материала		
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об 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	6	
Тема 3.7 Анализ данных	Практические занятия		
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	ОК 02
Тема 3.8 Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	Содержание учебного материала		
	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		ОК 02
	Профессионально ориентированное содержание		
	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	6	
	Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц		

Тема 3.9 Компьютерно-математическое моделирование	Содержание учебного материала		OK 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	4		
	Практические занятия по тематике содержания учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах	Моделирование в электронных таблицах	2	OK 02	
	Практические занятия			
	Практическое моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
Раздел 4 Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) ¹⁴				
Тема 4.6.1 Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Прикладной модуль № 6 «Создание графических изображений»		36	
	Содержание		2	
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объема изображения			
Тема 4.6.2 Растровые графические редакторы	Содержание		4	OK 01, OK 02, ПК 2.1
	Растровые графические редакторы для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы. Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоев изображения			

¹⁴ Образовательная организация самостоятельно разрабатывает прикладной модуль для дальнейшего успешного освоения обучающимися образовательной программы СПО или осуществляет выбор модуля из предложенных вариантов. Профессионально ориентированное содержание предполагает дополнительное изучение теории, решение большего количества практических задач, кейсов, выполнение проектных работ, интегрированных с конкретной общепрофессиональной дисциплиной или профессиональным модулем. В рамках прикладного модуля могут быть проведены бинарные занятия с учетом межпредметных связей по двум и более общеобразовательным дисциплинам.

Тема 4.6.3 Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Практические занятия	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	2	
	Содержание		
	Размеры изображения в пикселях и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения	2	
Тема 4.6.4 Заливка, фильтры и инструменты рисования	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Работа с преобразованиями		
	Содержание		
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краев, декорация, проекция	4	
Тема 4.6.5 Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Работа с инструментами рисования		
	Содержание	2	
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путем соединения нескольких изображений	4	
Тема 4.6.6 Быстрая маска и преобразование цвета	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Работа над созданием коллажей		
	Содержание		
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	2	
Тема 4.6.7 Создание градиентов	Практические занятия		ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Работа над преобразованием цвета	2	
	Содержание		
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим	2	
	Практические занятия		ОК 01,
	Переходы от одних цветов к другим с помощью градиента	2	
	Содержание		ОК 01,

Тема 4.6.8 Создание анимированного изображения в формате GIF	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP	2	ОК 02, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Работа с веб- графикой		
	Содержание		
Тема 4.6.9 Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Выполнение проектной работы «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	4	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
	Практические занятия		
	Подбор баннеров для создания, подготовка презентации и выступление		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		144	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Информатики, оснащен в соответствии с Приложением 3 ПОП:

№	Наименование	Тип	Основное/ специализиро ванное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Письменный, двухместный
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Каркас металлический
3	Стул преподавателя	Мебель	Основное	Высота:80-85 см Глубина:57-61 см Ширина:50-55
4	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Стол глубина: не менее 700 мм ; длина: не менее 1400 мм
5	Персональные компьютеры-13 шт	ТС	Основное	соответствии с технической документацией
6	Кресла компьютерные- 13 шт	Мебель	Основное	соответствии с технической документацией
7	Компьютерные столы-13 шт	Мебель	Основное	соответствии с технической документацией
8	Доска учебная	Мебель	Основное	Передвижная металлическая
9	Набор стендов и плакатов	Оборудован ие	Специализиро ванное	Бумажные, ученические
10	Шкаф	Мебель	Основное	ЛДСП
11	Мультимедийны й проектор,	ТС	Основное	соответствии с технической документацией
12	Персональный компьютер	ТС	Основное	соответствии с технической документацией
13	Дидактические материалы	УМК	Специализиро ванное	Специализированное электронные и печатные пособия
14	электронные учебные пособия, ЭБС	УМК	Специализиро ванное	Специализированное электронные и печатные пособия
15	Комплекты учебно- методической и нормативной документации	УМК	Специализиро ванные	Учебники и учебные пособия, Рабочая программа, ФОСы, нормативная документация, методические рекомендации и разработки
16	программное обеспечение	УМК	Специализиро ванные	Лицензионное ПО (системы автоматизации) iiko, «Меркурий».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Босова, Л.Л. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024
2. Босова, Л.Л. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый уровень : Учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова — Москва : Просвещение, 2024

Дополнительные источники

Для студентов

1. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч. 1, 10-11кл. Учебное пособие. – М.: Академия, 2013 .
2. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч.2, 10-11кл.: учебное пособие. – М.: Академия, 2013
3. Гейн, А.Г. Информатика: учебное пособие для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2001

Для преподавателей

1. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч. 1, 10-11кл. Учебное пособие. – М.: Академия, 2013 .
2. Матвеева, А.Г. Информационная культура. Ч.2, 10-11кл.: учебное пособие. – М.: Академия, 2013
3. Гейн, А.Г. Информатика: учебное пособие для 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2001

Интернет-ресурсы

1. Авторская мастерская Л. Л. Босовой: <https://bosova.ru/>
2. Авторская мастерская К. Ю. Полякова: <https://kpolyakov.spb.ru/>
3. Единое содержание общего образования: <https://edsoo.ru/>
4. Как использовать учебники действующего ФПУ. Рекомендации для учителей. Информатика: <https://uchitel.club/fgos/fgos-informatika>
5. Сайт Федерального института педагогических измерений: <https://fipi.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Т 1.6,1.8,1.9,3.4	Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	Т 1.1,1.2,1.3, 1.4,1.5,1.6,1.7,1.8,1.9,2.1, 2.2,2.3,2.4,2.5,2.6,2.7, 3.1,3.2,3.3,3.5,3.6,3.7,3.8,3.9,3.10 ПМ 5.1,5.2,5.3,5.4,5.5,5.6,5.7	Выполнение практических заданий

профессиональной деятельности	ПМ 8.1,8.2,8.3,8.4, 8.5,8.6,8.7,8.8,8.9,8.10	Проектная работа Контрольная работа
ПК 2.1 Подготавливать рабочее место, оборудование, сырье, исходные материалы для приготовления горячих блюд, кулинарных изделий, закусок разнообразного ассортимента в соответствии с инструкциями и регламентами	Т 1.5, 2.2, 2.5, 2.6, 3.5 ПМ 4.6.1. 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 4.6.6, 4.6.7, 4.6.8, 4.6.9	Выполнение практических заданий Проектная работа

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 483482145804926787460742969939487588108943585768

Владелец Бочкарева Елена Еварестовна

Действителен с 26.02.2026 по 26.02.2027