

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Астафьева Ольга Александровна  
Должность: Проректор по профессиональному образованию  
Дата подписания: 18.07.2024 16:06:23  
Уникальный программный ключ:  
e9f9ef67df5777b09521b7ed99d910b763e48ec4

**Приложение 3.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**44.02.04 Специальное дошкольное образование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БД.03. ИНФОРМАТИКА**

**Орехово-Зуево**  
**2024**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БД.03. ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.04 Специальное дошкольное образование

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цели и задачи 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.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании следующих ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>В части трудового воспитания:</b> - 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, <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b> <b>а) базовые логические действия:</b>	- 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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul>
ОК 02.Использовать современные средства	<b>В области ценности научного познания:</b>	- владеть представлениями о роли информации

<p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности</li> </ul>	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить</li> </ul>
---	--	--

	<p>личности</p>	<p>неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>- 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; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере;</p> <p>нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10;</p> <p>вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
--	-----------------	--

		<p>- 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);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов</p>
ПК 2.5. Осуществлять документационное обеспечение процесса реализации программ дошкольного образования.	Н 2.5.01 ведения документации при реализации программ дошкольного образования	У 2.5.01 составлять и вести документацию при реализации программ дошкольного образования 3 2.5.01 локальные акты, регламентирующие процесс обучения, в образовательной организации

<b>наименование формируемых личностных результатов</b>	<b>планируемые результаты освоения</b>
Гражданское воспитание	осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

	готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве
Патриотическое воспитание	ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества
Духовно-нравственное воспитание	сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет
Эстетическое воспитание	эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества; способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий
Физическое воспитание	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий
Трудовое воспитание	готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.
Экологическое воспитание	осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения,



	в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий
Ценности научного познания	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества

## 2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>108</b>
<b>Основное содержание</b>	<b>108</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	94
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>52</b>
в т. ч.:	
практические занятия	40
теоретическое обучение	12
<b>Промежуточная аттестация зачет с оценкой во 2 семестре</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах, в том числе практическая подготовка	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>26/12/14/0</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Введение.Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	<b>1</b>	ОК1,ОК 02
<b>Тема 1.2.</b> <b>Подходы к измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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	<b>1</b>	ОК1,ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Измерение информации	<b>4</b>	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Компьютер и цифровое представление</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b> <b>Содержание учебного материала</b> Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль.	<b>2</b>	ОК1,ОК 02 ПК.2.5

<b>информации. Устройство компьютера</b>	Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное		
<b>Тема 1.4.Кодирование информации. Системы счисления.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	2	ОК1,ОК 02 ПК.2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	<b>Практические занятия</b> Кодирование текстовой информации Вычисление в различных системах счисления		
<b>Тема 1.5.Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	2	ОК 02 ПК.2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	<b>Практические занятия</b> Освоение экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование, трансформация). Развитие логических способов познания математических свойств и		

	Отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация).		
<b>Тема 1.6.Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет. Преимущества использования локальной вычислительной сети. Анализ существующей инфраструктуры. Конфигурация сервера и рабочих станций. Сетевое оборудование и каналы связи; программное обеспечение.		
<b>Тема 1.7.Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<i>1</i>	ОК 02 ПК2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	<b>Практические занятия</b> Технологии поиска тематической (профессиональной) информации в сети Интернет. Организация форумов, использование сервиса онлайн – конференций, общие ресурсы в сети Интернет	<i>2</i>	
<b>Тема 1.8.Сетевое хранение данных и цифрового контента.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<i>2</i>	ОК 01 ОК 02 ПК2.5
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	<b>Практические занятия</b>		

	Размещение файлов в файловых хранилищах сети Интернет и анализ современных систем хранения данных.		
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02
	<b>Практические занятия</b> 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. Дошкольное образование и цифровизация: проблема и риски	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<i>30/2/28/0</i>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Основное содержание документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
	<b>Практические занятия</b> Создание, редактирование и форматирование документов с использованием текстового редактора Microsoft Word	2	
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Гипертекстовое представление информации. Создание компьютерных публикаций	2	

<b>документов</b>			
<b>Тема</b> <b>2.3.Компьютерная графика и мультимедиа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Знакомство с программами АудиоМастер и Movavi Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	
<b>Тема</b> <b>2.4.Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 <i>ПК 2.5</i>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах	2	
<b>Тема</b> <b>2.5.Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 <i>ПК 2.5</i>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Использование программы MicrosoftExcel в работе педагога ДОО. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	6	
<b>Тема</b> <b>2.6.Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 <i>ПК 2.5</i>
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Интерактивное представление информации. Применение в логопедической практике мультимедийных технологий на примере игры, выполненной в программе MicrosoftPowerPoint. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации на занятия с детьми дошкольного возраста	8	
<b>Тема</b> <b>2.7.Гипертекстовое представление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b>	8	

<b>информации</b>	Оформление гипертекстовой страницы. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>52/4/48/0</b>	
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практическое занятие:</b> Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практическое занятие</b> Алгоритм построения дерева решений. Структура информации. Списки, графы, деревья.	8	
<b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 ПК 4.3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Плоскостное моделирование и ИКТ технологии. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
<b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01
	<b>Практические занятия</b> Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры.	6	
<b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. Использование алгоритмов для решения педагогических ситуаций. Использование алгоритмов при организации взаимодействия с детьми дошкольного возраста	4	
<b>Тема 3.6. Базы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02



данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	<b>Практические занятия</b> Организация баз данных. Возможности управления базами данных. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	8	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	6	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02
	<b>Практические занятия</b> Реализация математических моделей в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции.	4	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 ПК4.3
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	<b>Практические занятия</b> Электронные таблицы в деятельности воспитателя ДООУ. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10. Моделирова	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>		ОК 02 ПК4.3
	<b>Содержание учебного материала</b>		

<p><b>ние в электронных таблицах (на примерах задач из профессионально й области)</b></p>	<p><b>Практические занятия</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Построение электронной таблицы: «Диагностика развития детей в старшей группе». Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</p>	<p>6</p>	
<p><b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</b></p>			
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>108/14/94/0</b></p>	

### 3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска/панель/экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [Информатика - 10 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)
2. [Информатика - 11 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://resh.edu.ru)
3. [3D моделирование для каждого - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](http://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](#)

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

#### **Прикладной модуль 1 «Основы аналитики и визуализации данных»**

1. Арьков В.Ю. Анализ и визуализация данных в электронных таблицах. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 174 с.
2. Арьков В.Ю. Бизнес-аналитика. Сводные таблицы. Часть 1. Учебное пособие. - Издательские решения, 2020. - 180 с.
3. Гинько А.Ю. Анализ и визуализация данных в YandexDataLens. Подробное руководство: от новичка до эксперта. – М.: ДМК Пресс, 2023. – 356 с.

#### **Прикладной модуль 2 «Аналитика и визуализация данных на Python»**

Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 286 с. — (Профессиональное образование)

#### **Прикладной модуль 3 «Основы искусственного интеллекта»**

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151502> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Ю. А. Антохина, А. А. Оводенко, М. Л. Кричевский, Ю. А. Мартынова. — Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. — 169 с. — ISBN 978-5-8088-1720-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263933> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Бельчусов, А.А. Цифровизация внеурочной деятельности школьников по информатике / А.А. Бельчусов, Н.В. Софронова.- Чебоксары: Чуваш.гос. пед. ун-т, 2021. – 304 с. — ISBN 978-5-88297-526-4.

#### **Прикладной модуль 4 «Основы 3D моделирования»**

Бучельникова, Т. А. Основы 3D моделирования в программе Компас : учебно-методическое пособие / Т. А. Бучельникова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179203> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Прикладной модуль 5 «Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда»**

Молочков В. Создание сайтов на наTilda. Самоучитель. — СПб.: БХВ, 2022. — 347 с.

#### **Прикладной модуль 6 «Технологии продвижения веб-сайта в Интернете»**

Акулич, М. В. Интернет-маркетинг : учебник / М. В. Акулич. — Москва : Дашков и К, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-394-04250-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/229319> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **Прикладной модуль 7 «Введение в веб-разработку на языке JavaScript»**

1. Государев, И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript : учебное пособие / И. Б. Государев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3539-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206588> (дата обращения: 10.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Флэнаган, Дэвид. JavaScript. Полное руководство, 7-е изд. : Пер. с англ. — СПб. : ООО “Диалектика”, 2021. — 720 с. : ил. — Парал. тит. англ. ISBN 978-5-907203-79-2
3. Фрисби М. JavaScript для профессиональных веб-разработчиков. 4-е международное изд. — СПб.: Питер, 2022. — 1168 с.
4. Дуглас Крокфорд. Как устроен JavaScript. — СПб.: Питер, 2019. — 304 с.

#### **Прикладной модуль 8 «Введение в создание графических изображений с помощью GIMP»**

Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476345> (дата обращения: 09.10.2022).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

**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.

<b>Общая/профессиональная компетенция</b>	<b>Раздел/Тема</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
ОК 01, ОК 02	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Выполнение практических заданий Тестирование
ОК 02, ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01 ПК 2.5	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02, ОК 1, ПК 2.5	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	Дифференцированный зачет