

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Нурлатский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ТО

 И.А.Еремеева
«13» 05 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «НАТ»
 А.А.Граф
«13» 05 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОУД.14 Информатика»

для специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Рассмотрена на заседании
предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 8

от «08» 04 2024 г.

Председатель ПЦК 

Вагапова З.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

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

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели 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 и развитии:

общих компетенций:

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;

профессиональных компетенций:

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;

личностных результатов программы воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Метапредметные, личностные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые 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 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-	-понимать угрозы информационной безопасности, использование методов и средств 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.

	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	
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 поликультурному миру; -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: а) работа с информацией:	- 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; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций

	-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	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;
--	---	---

		- 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; уметь 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; уметь 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	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание	64
Модуль 4. Основы 3D моделирования	30
в т.ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	22
Модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	34
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	30
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6
ИТОГО	140

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	
Основное содержание		70		
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	22		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02	1
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02	2
	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	4		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. 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 обеспечение.			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Основное содержание	4	ОК 02	2
	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			
	Практические занятия	4		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание	2	ОК 02	2
	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.			
	Практические занятия	2		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02	2
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP- адресация. Правовые основы работы в сети Интернет.			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 1.7. Службы интернета	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете			
	Практические занятия	2		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02	2
	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.			
	Практические занятия	2		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02	2
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач			
	Теоретическое обучение	2		
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	20		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	4	ОК 02	2
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			

	Практические занятия	4		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание	4	ОК 02	2
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.			
	Практические занятия	4		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi).			
	Практические занятия	2		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание	4	ОК 02	2
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
	Практические занятия	4		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.			
	Практические занятия	2		
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
	Практические занятия	2		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб- сайты и веб- страницы.			
	Практические занятия	2		
Раздел 3.	Информационное моделирование	28		
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Структура информации: Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.			
	Теоретическое обучение	2		
Тема 3.3. Математические модели	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)			

в профессиональной области	Практические занятия	2		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	4	ОК 01	2
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц			
	Практические занятия	4		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	4	ОК 02	2
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	2		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02	2
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
	Практические занятия	2		
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия	2		
Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Визуализация данных в электронных таблицах			
	Практические занятия	2		
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Основное содержание	2	ОК 02	2
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
	Практические занятия	2		

Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		68		
Прикладной модуль 4	Основы 3D моделирования	30/22		
Тема 4.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы			
	Теоретическое обучение	4		
	Практические занятия	2		
Тема 4.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 4.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	Содержание	10	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	8		
Тема 4.4 Создание 3d моделей простейших объектов	Содержание	8	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели			
	Практические занятия	8		
Прикладной модуль 5.	Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	34/30		
Тема 5.1. Конструктор Тильда	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода			
	Теоретическое обучение	1		
	Практические занятия	2		
Тема 5.2.	Основное содержание	4	ОК 02	2

Создание сайта	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.		ПК 1.3.	
	Теоретическое обучение	1		
	Практические занятия	2		
Тема 5.3 Создание различных видов страниц	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)			
	Практические занятия	4		
Тема 5.4 Стандартные блоки	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Создание лэндинга из стандартных блоков на выбранную тему			
	Практические занятия	4		
Тема 5.5 Панель навигации	Содержание	4	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео			
	Практические занятия	4		
Тема 5.6 Настройка главной страницы	Содержание	6	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
Тема 5.7 Проектная работа с использованием конструктора Тильда	Содержание	10	ОК 02 ПК 1.3.	2
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»			
	Практические занятия	10		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего		140		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: 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.
- интерактивная доска

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

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

3.2.3. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет Тема 1.9. Информационная безопасность Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Тестирование Выполнение практических заданий Тест-задание
ОК.02	Тема 1.1 Информация и информационные процессы Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера. Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования Тема 3.2. Списки, графы, деревья Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет Тема 1.9. Информационная безопасность	Тестирование Тестирование Выполнение практических заданий Тест-задание
ОК 01	Тема 1.7. Службы интернета Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Выполнение практических заданий Тестирование Тест-задание
ОК 01 ОК 02	Тема 1.2. Подходы к измерению информации Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления. Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической	Выполнение практических заданий Тестирование Тест-задание

	логики Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде. Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области Тема 1.7. Службы интернета Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	
ОК 02 ПК 1.3.	Прикладной модуль 4. Основы 3D моделирования Прикладной модуль 5.	Тестирование Выполнение практических заданий Тест-задание
ОК 02 ПК 1.3.	Прикладной модуль 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	Выполнение практических заданий Тестирование Тест-задание Проектная работа

ОК 01.ОК 02 ПК 1.3.	Все темы	Выполнение заданий дифференцированного зачета
------------------------	----------	--

Прошито, пронумеровано, скреплено печатью

19 листов (в том числе 1 лист)

Секретарь учебной

части

Медвед

Г.А. Мухтарова

