

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. М.И. ШАДОВА»**

**Утверждаю:**  
Директор ГБПОУ «ЧГТК  
им. М.И. Щадова»  
С.Н. Сычев  
21 июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 ИНФОРМАТИКА**

**общеобразовательного цикла**

**программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности**

***08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений***

**Черемхово, 2023**

## **РАССМОТРЕНА**

Рассмотрено на  
заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол №10  
«06» июня 2023 г.  
Председатель: Чипиштанова Д.В.

## **ОДОБРЕНА**

Методическим советом  
колледжа  
Протокол №5  
от 7 июня 2023 года  
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «**Информатика**» для профессиональных образовательных организаций, утвержденной на заседании Совета, по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного образования. Протокол №14 от 30.11.2022. Автор (авторский коллектив) примерной программы: Вознесенская Н.В., Готская И.Б., Государев И.Б.

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования: **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

### **Разработчик (и):**

**Плескач Татьяна Алексеевна:** – преподаватель ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова».

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>СТР.</b>
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	23

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, входящей в состав укрупненной группы **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО на основании ФГОС СПО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** и с учетом примерной программы общеобразовательной дисциплины **Информатика**.

### 1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной программы СПО

Учебная дисциплина **«Информатика»** входит в общеобразовательный цикл учебного плана.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины **«Информатика»** направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <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>

	<ul style="list-style-type: none"> <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>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в</li> </ul>

<p>информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>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>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</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 визуализаций;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных</li> </ul>	<p>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> </ul>
---	---	---

	<p>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;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>- уметь строить 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;</p> <p>- 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,</p>
--	---	---

		<p>использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функции);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> <li>- 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</li> </ul>
--	--	--

		<p>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; формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе, моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий		

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Объем образовательной программы 135 часов, в том числе:

- учебных занятий 117 часов, в том числе на практические (лабораторные) занятия 50 часов;
- промежуточную аттестацию 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>135</b>
<b>в т.ч.:</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>65</b>
<b>в т.ч.:</b>	
теоретическое обучение	41
практические (лабораторные) занятия	24
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>52</b>
<b>в т.ч.:</b>	
теоретическое обучение	26
практические занятия	26
лабораторные занятия	
<b>Консультация</b>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>	<b>10</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Номер учебного занятия	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Основное содержание</b>				
<b>Семестр №1</b>			<b>51 час</b>	
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>			<b>42</b>	ОК 02
Тема 1.1. Информация и информационные процессы		Содержание учебного материала	<b>6</b>	
	1	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Информация и информационные процессы	2	
	2	Кодирование информации текстовой и графической информации	2	
	3	Кодирование звуковой и видеоинформации	2	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации		Содержание учебного материала	<b>2</b>	
	4	<b>Практическое занятие №1.</b> Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностей). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача хранения информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	ОК 02
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера		Содержание учебного материала	<b>8</b>	ОК 02
	5	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль, Аппаратное устройство компьютера.	2	

		Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.		
	6	Внешняя память. Устройства ввода-вывода.	2	
	7	Программное обеспечение; классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
	8	Операционная система Windows. История развития.	2	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 02
	9	Системы счисления	2	
	10	<b>Практическое занятие №2.</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.	2	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теория множеств и математической логики		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>8</b>	ОК 02, ПК 1.3
	11	Основные положения алгебры логики. Законы логики. Упрощение логических выражений	2	
	12	Представление логических функций. Запись логической функции по таблице. Способ записи СДНФ по СКНФ и обратно	2	
	13	<b>Практическое занятие №3.</b> Построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики.	2	
	14	<b>Практическое занятие №4.</b> Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	15	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными.	2	
	16	Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	

Тема 1.7 Службы Интернета		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>2</b>	ОК 02, ПК 1.4
	17	<b>Практическое занятие №5.</b> Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	2	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02
	18	Хранение данных в интернете. Облачные хранилища	2	
	19	<b>Практическое занятие №6.</b> Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	
Тема 1.9 Информационная безопасность		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4
	20	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	
	21	Вредоносные программы. Антивирусные программы.	2	
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>			<b>33</b>	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 02
	22	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	23	<b>Практическое занятие №7.</b> Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
Тема 2.2 Технологии создания		<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02,

структурированных текстовых документов		<b>(содержание прикладного модуля)</b>		ПК 4.3
	24	<b>Практическое занятие №8.</b> Многостраничные документы. Структура документа.	2	
	25	<b>Практическое занятие №9.</b> Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	2	
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа		Содержание учебного материала	<b>5</b>	ОК 02
	26	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	1	
<b>Семестр №2</b>			<b>66 часов</b>	
	27	<b>Практическое занятие №10</b> Работа с изображениями в ПО Gimp, Inkscape	2	
	28	<b>Практическое занятие №11.</b> Работа в программах по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер), и редактирования видео (ПО Movavi)	2	
Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>6</b>	ОК 02, ПК 1.3
	29	Векторные и растровые графические редакторы, и их возможности	2	
	30	<b>Практическое занятие №12.</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения)	2	
	31	<b>Практическое занятие №13.</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (обработка звука, монтаж видео)	2	
Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>	ОК 02, ПК 1.3
	32	Создание мультимедийных презентаций. Виды компьютерных презентаций	2	
	33	<b>Практическое занятие №14</b> Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция	2	

		объектов презентации		
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>2</b>	ОК 02, ПК 1.4 ПК 1.3
	34	<b>Практическое занятие №15.</b> Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	2	
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации		Содержание учебного материала	<b>8</b>	ОК 02
	35	Язык разметки гипертекста HTML.	2	
	36	Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	
	37	<b>Практическое занятие №16.</b> Создание простей веб-страницы	2	
	38	<b>Контрольная работа №1</b> Использование программных систем и сервисов	2	
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>			<b>42</b>	
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 02
	39	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	2	
	40	Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2 Списки, графы, деревья		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 02
	41	Структура информации. Списки, графы, деревья.	2	
	42	Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>2</b>	ОК 02, ПК 1.4 ПК 1.3
	43	<b>Практическое занятие №17.</b> Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры		Содержание учебного материала	<b>2</b>	ОК 01
	44	<b>Практическое занятие №18.</b> Запись алгоритмов на языке программирования (Python) Анализ алгоритмов с помощью	2	

		трассировочных таблиц		
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>8</b>	ОК 02, ПК 1.4 ПК 1.3
	45	Структурированные типы данных. Массивы.	2	
	46	Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2	
	47	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	
	48	<b>Контрольная работа №2</b> Алгоритм и алгоритмические структуры	2	
Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области		Содержание учебного материала	<b>6</b>	ОК 02
	49	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	50	<b>Практическое занятие №19.</b> Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей. Заполнение таблиц базы данных с помощью форм.	2	
	51	<b>Практическое занятие №20.</b> Использование запросов и создание отчетов для отбора данных по установленным критериям.	2	
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах		Содержание учебного материала	<b>6</b>	ОК 02
	52	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	53	Математическая обработка числовых данных.	2	
	54	<b>Практическое занятие №21.</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах		Содержание учебного материала	<b>4</b>	ОК 02
	55	<b>Практическое занятие №22.</b> Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции.	2	
	56	<b>Практическое занятие №23.</b> Логические функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных	2	

		таблицах		
Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>	ОК 2 ПК 1.3
	57	Создание и настройка диаграмм и графиков в электронных таблицах	2	
	58	<b>Практическое занятие №24.</b> Визуализация данных в электронных таблицах	2	
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах		<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>2</b>	ОК 2 ПК 1.3
	59	<b>Практическое занятие №25.</b> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	
<b>Консультация</b>			<b>8</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>			<b>10</b>	
<b>Всего:</b>			<b>135</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатика

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по дисциплине;
- и т.д.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном;
- и т.д.

## **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **4.1. Печатные издания:**

#### **Основные:**

О-1. Михеева Е.В., Информатика: учеб, для студ. учреждений сред. проф. образования / Михеева Е.В., О.И. Титова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. -400 с.

О-2. Михеева Е.В., Информатика. Практикум: учеб, пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 4-е изд.,стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с

О-3. Гохберг Г.С., Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С.Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. — 4-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.

#### **Дополнительные:**

Д-1 Михеева Е.В. Информатика. Практикум/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2015- 192 с.

Д-2 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ. Практикум: учебное пособие/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2015.-240 с.

Д-3 Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова.-М.: ИЦ Академия, 2014.-352 с.

Д-4 Сергеева , И.И. Информатика: учебник/ И.И. Сергеева.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.-336 с.

Д-5 Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям :учебное пособие/ Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 394 с.

Д-6 Залогова, Л.А. Информатика. Задачник-практикум :учебное пособие/ Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Ханнера: том 2 .- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 294 с.

Д-7 Немцова, Т.И. Практикум по информатике:учебное пособие/ Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч.1.-М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2008.-320 с.

Д-8 Информатика. Базовый курс: учебное пособие/ Под ред. С.В. Симоновича.-СПб.: Питер,2004.-640 с.

Д-9 Румянцева, Е.Л. Информационные технологии :учебное пособие/ Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь. Под ред. Л.Г. Гагариной.- М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2009.-256 с.

Д-10 Прикладная информатика: справочник:учебное пособие/ Под ред. В.Н. Волковой, В.Н. Юрьева.- М.: Финансы и статистика:ИНФРА-М, 2008.- 768 с.

#### **4.2. Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.-М.: ИЦ Академия, 2018.-240 с. (ЭБС Академия).
2. Михеева Е.В. Информатика: учебник/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2019.-400 с. (ЭБС Академия).
3. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное пособие/ Михеева Е.В. , О.И. Титова ИЦ Академия, 2019.-400 с. (ЭБС Академия).
4. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник/ Г.С. Гохберг.-М.: ИЦ Академия, 2018.- 240 с. (ЭБС Академия).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общие/профессиональные компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1: Тема 1.6, Тема 1.8, Тема 1.9 Раздел 3: Тема 3.4	Тестирование, представление результатов практических работ
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Раздел 1: Тема 1.1- - Тема 1.9 Раздел 2: Тема 2.1- Тема 2.7 Раздел 3: Тема 3.1- Тема 3.3, Тема 3.5- Тема 3-10	Тестирование, представление результатов практических работ контрольная работа
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Раздел 1: Тема 1.5, Тема 1.6, Тема 1.7, Тема 1.9 Раздел 2. Тема 2.6 Раздел 3. Тема 3.1, Тема 3.5	Тестирование, представление результатов практических работ, контрольная работа
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Раздел 2. Тема 2.2, Тема 2.4, Тема 2.5, Тема 2.6 Раздел 3. Тема 3.3, Тема 3.5, Тема 3.9, Тема 3.10	Тестирование, представление результатов практических работ, контрольная работа

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b> <b>Подпись лица, внесшего изменения:</b> _____	