

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по НМР  
Л.Т. Садыкова  
« 31 » 08 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
С.В. Исаева  
« 31 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 10 ИНФОРМАТИКА  
*по специальности:*

программы подготовки специалистов среднего звена

08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции

Рассмотрена на заседании  
предметно-цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 1  
От « 31 » 08 2021 г.  
Председатель ПЦК Мусатайшина З.М.

2021 г.

Программа разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 15 января 2018г. № 30, входит в состав укрупненной группы специальности 08.00.00 Техника и технологии строительства;

-основной профессиональной образовательной программы по специальности: 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 2021 г.

-примерной программы учебной дисциплины Информатика в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259);

-рабочей программы воспитания по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции, 2021 г.

Организация - разработчик: ГАПОУ «Казанский политехнический колледж»

Разработчик: Т. Н. Солдатова, преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции входит в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в условиях дистанционного обучения и с применением электронных образовательных технологий.

Профиль получаемого профессионального образования технический.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции и является учебной дисциплиной по выбору, формируемых из обязательных предметных областей среднего общего образования для специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно - коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Выпускник, освоивший учебную дисциплину «Информатика», должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Знания, умения <sup>1</sup></b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

<sup>1</sup>Приведенные показатели имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности)

		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>

	на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу ОУД.10 Информатика, должен обладать **личностными результатами** в соответствии с рабочей программой воспитания по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции:

ЛР10: Способный в информационной среде использовать различные цифровые средства, позволяющие в взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР15: Способный в информационной среде использовать различные цифровые средства, позволяющие в взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно – коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.

Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплинами математикой, физикой.

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов, современных программ компьютерного проектирования.

Курс обеспечен методическими пособиями и указаниями к выполнению практических работ, в том числе в условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**  
 учебной нагрузки обучающегося всего 104 часа, в том числе:  
 во взаимодействии с преподавателем -104 часа



**1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**1.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
учебная нагрузка (всего)	104
во взаимодействии с преподавателем	104
в том числе:	
практические работы	80
практическая подготовка	6
Консультации	4
Классификация АИС -2ч Структура автоматизированных систем -2ч	
Форма контроля - дифференцированный зачет	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей.	1	2
<b>Раздел 1.</b>		<b>9</b>	
<b>1. Информационная деятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b>	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	2
	<b>Практическая работа:</b> Информационные ресурсы общества. -2ч. Образовательные информационные ресурсы. -2ч.	4	3
<b>1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</b>	Правовые нормы, правонарушения в информационной сфере. Меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	2
	<b>Практическая работа:</b> Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение.	2	3

<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>22</b>	
<b>2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</b>	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	2
	<b>Практическая работа:</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. -2ч. Перевод десятичных чисел в двоичные. -2ч.	4	3
<b>2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.</b>	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	2
<b>2.2.1 Принципы обработки информации при помощи компьютера.</b>	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	2	2
	<b>Практическая работа:</b> Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. -2ч Алгоритмы и способы их описания. -4ч.	6	3

2.2.2 Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	<b>Практическая работа:</b> Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определении объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	3
	<b>Практическая работа:</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	2	3
2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. Автоматизированная система управления различного назначения, примеры их использования.	2	2
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>7</b>	
3.1 Архитектура компьютеров.	<b>Практическая работа:</b> Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Понятие архитектуры компьютера. Структура персонального компьютера. Примеры комплектации компьютерного рабочего места.	2	3
3.2. Компьютерные сети	Объединение компьютеров в локальную сеть. Типы сетей. Топология компьютерной сети.	2	2
3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	2
	<b>Практическая работа:</b> Защита информации, антивирусная защита.	2	3

<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>37</b>	
<b>4.1</b> <b>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b>	Понятие информационной системы и автоматизации информационных процессов.	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>4.1.1</b> <b>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста.</b>	<p>Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования.</p> <p><b>Практическая работа:</b> Использование систем проверки орфографии и грамматики. -4ч. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов – 4ч.</p>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>4.1.2</b> <b>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</b>	<p><b>Практическая работа:</b> Возможности электронных таблиц EXCEL. Математическая обработка числовых данных. 2ч. Структура таблицы. Типы данных. – 2ч. Функции: сумма, максимум, минимум. – 2ч. Ссылки. – 2ч.</p> <p><b>Практическая работа:</b> Использование различных возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий.</p>	<b>8</b>	<b>3</b>
		<b>2</b>	<b>3</b>

4.1.3 Представление об организации баз данных и системах управления ими.	<b>Практическая работа:</b> СУБД. Структура СУБД. – 2ч. Проектирование Баз данных. Модели организации данных в Базе данных. – 2ч. Организация БД. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в БД. – 2ч.	6	3
	<b>Практическая работа:</b> Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей -2ч Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей -2ч	4	3
4.1.4 Представление о программных средах компьютерной графики, мульти-медийных средах.	<b>Практическая работа:</b> Растровая графика. Векторная графика. -2ч. Графический редактор PAINT. – 2ч.	4	3
	<b>Практическая работа:</b> П.П Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	3
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		22	
5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<b>Практическая работа:</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. – 2ч. Интернет - технологии. Способы подключения к Internet. – 2ч	4	3

	<b>Практическая работа:</b> Браузер. – 2ч Примеры работы с интернет - магазином, интернет-СМИ, интернет-библиотекой. -2ч	4	3
<b>5.1.1 Программные поисковые сервисы.</b>	<b>Практическая работа:</b> П.П. Программные поисковые средства. Комбинации условия поиска.	2	3
	<b>Практическая работа:</b> П.П. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	3
<b>5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</b>	<b>Практическая работа:</b> Проводные локальные сети. Сетевая топология. Беспроводные компьютерные сети. Преимущества Wi-Fi.	2	3
	<b>Практическая работа:</b> Создание электронной почты и настройка его параметров.	2	3
<b>5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</b>	<b>Практическая работа:</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети.	2	3
	<b>Практическая работа:</b> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети -2ч	2	3
<b>5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.</b>	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности Назначение и виды автоматизированного рабочего места. Принципы, создание и использование АРМ. Эргономика рабочего места.	2	2

	<b>Консультации.</b> Классификация Автоматизированных Информационных Систем.	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Консультации.</b> Структура Автоматизированных Информационных систем.	2	2
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя
- информационно-коммуникативные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения,
- инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- практические работы по «Информатике».

#### Технические средства обучения:

- компьютеры (10 шт.) с лицензионным программным обеспечением, принтер, мультимедийный проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>

##### Дополнительные источники:

1. Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике: учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0322-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987756>

##### Интернет-ресурсы:

1. сайт <http://znanium.com/> Окно открытого доступа Рособразования к информационным ресурсам
2. <http://eor.edu.ru/>, Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://school-collection.edu.ru/>, Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
5. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии). [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (BooksGide. Электронная библиотека).
6. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
7. [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).
8. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность). [www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
9. Zoom (режим доступа: <https://zoom.us/>)
10. <https://disk.yandex.ru/>

#### **Сервисы и инструменты:**

1. Skype (режим доступа: <https://www.skype.com/>)
2. Zoom (режим доступа: <https://zoom.us/>)
3. <https://disk.yandex.ru/>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>•ЛИЧНОСТНЫХ:</b></p> <p>-чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</p> <p>-осознание своего места в информационном обществе;</p> <p>-готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению</p>	<p>Практические занятия, устный опрос</p>

<p>общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>-умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>-готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>	
<p><b>•метапредметных:</b></p> <p>-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>-использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>-использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>-использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <p>-умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>-умение использовать средства информационно-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>-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии,</p>	<p>Практические занятия, тестирование, устный опрос, тестирование</p>

<p>доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	
<p><b>предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>-владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>-использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>-владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>-владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>-сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>-сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>-владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>-сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>-понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>Практические занятия, тестирование, устный опрос.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Форма контроля</p>	<p>Дифференцированный зачет.</p>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>		<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 1</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной</p>	<p>Умение осуществлять планирование</p>	<p>Анализ практических работ</p>

	деятельности применительно к различным контекстам;		
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	- Уметь брать на себя ответственность; - Принимать необходимые решения	Беседа.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	- Умение работать с литературой; - Умение осуществлять поиск необходимой информации через Internet	Беседа.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Умение поддерживать хорошие отношения с коллегами, руководством, клиентами с целью достижения намеченных целей.	Беседы.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умение пользоваться литературой о будущей профессии	Выступления перед аудиторией с сообщениями.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- Умение пользоваться интернетом, браузерами, электронной почтой; - Умение использовать переносные носители информации; - Умение использовать простейшие программы: - Умение применять ИКТ в профессиональной деятельности	Презентации. Рефераты. Практические работы.

**Личностные результаты**

**Формы и методы контроля и оценки**

<p><b>ЛР 10</b> Способный в информационной среде использовать различные цифровые средства, позволяющие в взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<p>участие во всероссийских, региональных, мероприятиях профессиональной направленности (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства и др.)</p> <p>Оценка за разработку мультимедийной презентации в составе творческой группы.</p>
<p><b>ЛР15</b> Способный в информационной среде использовать различные цифровые средства, позволяющие в взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно – коммунального хозяйства личностного роста как профессионала.</p>	<p>Готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса и в многообразных обстоятельствах.</p> <p>Оценка за участие в рабочих группах по выполнению практических заданий, самостоятельных работ.</p>