

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН  
Государственное бюджетное профессиональное  
Образовательное учреждение РД  
«Индустриально-промышленный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПД.03 Информатика**

Профиль получаемого профессионального образования: Технический

Код и наименование профессии /специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Квалификация выпускника: Техник

Форма обучения: очная

Курс: 1

Семестр:2

2024 г.

ОДОБРЕНО

предметной (цикловой) комиссией

Протокол № от « 30 » 08 2024 г.

Председатель ЦИКК

Гугаева З.М.

Подпись

ФИО

30

08

2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Шабанова М.М.



ФИО

Подпись

30

08

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.03 Информатика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана на основе требований: Приказа Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2 (ред. от 01.09.2022)

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"

(Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797) с учетом:

- профиля получаемого образования,
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации .

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РД «ИПК»

Минатуллаева Марьям Багатыровна

(подпись)



Рецензенты/ эксперты: Магомедова Р.М.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины	6
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	11
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	14
3.2. Информационное обеспечение обучения	14
3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) и уточнений Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификации ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 25 мая 2017 г.).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина «Информатика» находится в составе общеобразовательного цикла дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

**1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих

### Целе

- й:**
- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
  - формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
  - формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
  - развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной программы - 153 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 153  
 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153
в том числе:	
лекции	36
практические занятия	115
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО	2	1-2
<b>1. Информационная деятельность человека</b>			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы и работа с ними	2	1-2
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности	2	1-2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии	2	1-2
	Обзор программного обеспечения в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг	2	1-2
<b>2. Информация и информационные процессы</b>			
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов	2	1-2
	Представление информации в двоичной системе счисления	2	1-2
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	2	1-2

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	1-2
	Арифметические и логические основы работы компьютера	2	1-2
	Алгоритмы и способы их описания	2	1-2
	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	2	1-2
	<b>Практическое</b> Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	10	1-2
	<b>Практическое</b> Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче	10	1-2
	<b>Практическое</b> Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива	10	1-2
	<b>Практическое</b> Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации	20	1-2
	<b>Практическое</b> Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню	20	1-2
Тема 2.3. Управление процессами	<b>Практическое</b> Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования	20	1-2
	<b>Практическое</b> Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности	15	1-2
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)</b>			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	2	1-2
	Многообразие компьютеров и внешних устройств. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях	2	1-2

	Виды программного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение внешних устройств	2	1- 2
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2	1- 2
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности	2	1- 2
Тема 3.2. Компьютерные сети	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	1- 2
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети	2	1- 2
Диф.зачет		2	
Всего:		153	

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).

### 2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>▪ классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>▪ выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> </ul>
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>▪ исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>▪ выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>▪ использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>▪ использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>▪ владеть нормами информационной этики и права;</li> <li>▪ соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</li> </ul>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>▪ знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>▪ знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>▪ иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>▪ владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>▪ отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>▪ знать математические объекты информатики;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ применять знания в логических формулах;</li></ul>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li><li>▪ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li><li>▪ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения;</li> <li>▪ разбивать процесс решения задачи на этапы;</li> <li>▪ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>▪ определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>– алгоритмы работы с элементами массива;</li> </ul>
<p>2.3. Компьютерные Модели</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>▪ оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>▪ выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>▪ выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>
<p>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>▪ анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> </ul>
<p><b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>	
<p>3.1. Архитектура компьютеров</p>	<p>компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств;</p> <p>устройства компьютера с точки зрения организации хранения, обработки, передачи, вывода информации; единства, необходимые для осуществления процессов при решении задач;</p> <p>интерфейс программного средства с позиций пользователя среды функционирования, системы команд и меню;</p> <p>определять назначения элементов окна программы;</p>

3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры;</li> <li>▪ определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>▪ знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</li> </ul>
3.3. Безопасность,	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению</li> </ul>
гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике;</li> <li>▪ реализовывать антивирусную защиту компьютера;</li> </ul>
<b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования)</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>4.4. Представление о программных средах компьютерной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>▪ уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>▪ использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>▪ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>▪ пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>▪ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними;</li> <li>▪ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> </ul>

<p>графики и черчения, мультимедийных средах</p>	
<p><b>5. Телекоммуникационные технологии</b></p>	
<p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять на практике;</li> <li>▪ знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>▪ определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>▪ уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>▪ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</li> </ul>
<p>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> <li>▪ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</li> </ul>
<p>деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>	

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ определять общие принципы разработки функционирования интернет-приложений.</li> </ul>	И
--	--	---

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы учебной дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

Оборудование учебного кабинета: лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях.

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

- компьютеры учащихся (рабочие станции), рабочее место педагога с модемом;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
  - печатные и экранно-звуковые средства обучения;
  - расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
  - учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
  - вспомогательное оборудование;
  - комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень

**рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5 — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html> (дата обращения: 07.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

2. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дяминава. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. —

URL:

<https://www.iprbookshop.ru/97411.html> (дата обращения: 07.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

3. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 272 с.

Дополнительная литература:

1. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень : методическое пособие / Н. Д. Угринович, М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

— 96 с .

2. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова - Красноярск : СФУ, 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3604-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763836042.html>.

3. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — 2-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 400 с.

4. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 3-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 224 с.

5. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
13. <http://www.npstoik.ru/vio> Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».
14. <http://www.bytic.ru/> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании».



## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной (внеаудиторной) работы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
<i>личностные</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>• осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>• готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>• умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>• умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной</li> </ul>	<p>Устный опрос, письменный опрос, фронтальный опрос</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре</p>

<p>деятельности, так и в быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	
<b>метапредметные</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для</li> </ul>	<p>Фронтальный опрос, практические работы, решение</p>
<p>их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии,</li> </ul>	<p>задач, выполнение схем, выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре</p>

<p>доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>	
<p><i>предметные</i></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</li> </ul>	<p>Практические работы, решение задач, выполнение схем, выполнение индивидуальных заданий</p> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре</p>

ими;

- сформированность представлений о

ими;

- сформированность представлений о

<p>компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	
---	--

**Вопросы к дифференцированному  
зачету по учебной дисциплине  
«Информатика»**

1. Информация. Единицы измерения количества информации.
2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
3. Представление информации. Двоичное кодирование информации.
4. Поколения электронно-вычислительных машин.
5. Основные устройства, их функции и взаимосвязь. Характеристики современных персональных компьютеров.
6. Устройство памяти компьютера. Носители информации
7. Устройства ввода, вывода информации их характеристика.
8. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
9. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузка компьютера.
10. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
11. Этапы решения задач с помощью компьютера. Показать на примере задачи решения квадратного уравнения.
12. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
13. Программные средства и технологии обработки текстовой информации (текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские

системы).

14. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы).
15. Абсолютные и относительные ссылки.
16. Компьютерная графика. Аппаратные средства (монитор, видеокарта, видеоадаптер, сканер и др.). Программные средства (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.). Форматы графических файлов.
17. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных,).
18. Компьютерные сети. Адресация в сетях.
19. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.). Поиск информации.
20. Программы-архиваторы и их назначение.
21. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.
22. Компьютерные вирусы.
23. Приложения Microsoft Office.
24. Адресация в сети.

