

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«САРАТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.05 Информатика**

08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства  
на базе основного общего образования  
с получением среднего общего образования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413; приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413";

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 с учетом изменений и дополнений от 25.05.2017г.

**УТВЕРЖДАЮ**

зам. директора по учебно-методической работе

ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

\_\_\_\_\_/Ю.Г. Мызрова /

**СОГЛАСОВАНО**

на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № \_\_, дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Составитель: Гронец Е.М., преподаватель ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	12
3. Условия реализации учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20

# **1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»**

## **1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 05 Информатика разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

ФГОС среднего общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732), реализуемой в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования;

письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

Программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Приказ Министерства просвещения РФ «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» № 336 от 17.05.2022 г.;

На основании Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций от 2015г., рекомендованной ФГАУ «ФИРО» зарегистрированной в Федеральном реестре примерных программ общеобразовательного цикла 20/06/2016, регистрационный номер ООЦ-10-160620;

## **1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане**

Данная дисциплина входит в общеобразовательный цикл из обязательной предметной области математика и информатика. В структуре ППССЗ учебная дисциплина в цикле общеобразовательных дисциплин является основной.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 час., в том числе:

- ❖ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часа;  
Вид промежуточной аттестации – экзамен.

### 1.3 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.3.1 Цели дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих *целей*:

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

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

Код и наименование формируемых компетенций.	Общие (личностные и метапредметные).	Дисциплинарные (предметные).
ОК 1.Выбирать способы решения задач ПД применительно к различным контекстам ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2	<b>В части воспитания:</b> -Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую трудовую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <b>Овладение универсальными учебными познавательными</b>	-понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, БД и работы в сети Интернет; -уметь организовывать личное информационное пространство с

**действиями:**

**а) базовые логические действия:**

-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и общения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

**б) базовые исследовательские действия:**

-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельностью, навыками решения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания

использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; -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 простых сомножителей; нахождение max и min цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием.ю не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведение среднего арифметического, минимальное и максимальное элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

из разных предметных областей;  
 -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  
 -способность их использования в познавательной и социальной практике.

ОК.02  
 Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач ПД.  
 ПК 1.4  
 ПК 1.5  
 ПК 3.2

***В области ценности научного познания:***

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  
 -совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую индивидуально и в группе;

***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

***в) работа с информацией:***

-владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  
 -создавать тексты в различных формах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  
 -оценивать достоверность, легитимность информации, ее

-владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

-понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденции развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

-иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет – приложений;

-понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

-уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщения (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют

<p>соответствие правовым и морально-этническим нормам;</p> <p>-использовать средства коммуникационных технологий в решении когнитивных коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, ТБ, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>-владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>обнаруживать и исправлять ошибки при передачи данных;</p> <p>-владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь возвышенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>-уметь читать и понимать программы, реализовывать 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 таблицы трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>-уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных ( в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; наполнять разработанную БД; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработке данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического небольшого и наименьшего значения, решений</p>
---	--



уравнений);  
 -уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемого в наглядном виде.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем образовательной программы дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	<b>80</b>
Основное содержание	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	34
Профессионально-ориентированное содержание	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	26
Промежуточная аттестация в форме	<b>экзамена</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 02</b>
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b>
	<b>Практическое занятие</b> Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	4	
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b>
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2 2	
	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b>

<p><b>Тема 1.4.</b> <b>Кодирование информации.</b> <b>Системы счисления</b></p>	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>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.</p> <p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>	<p>2 2 2</p>	
<p><b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b></p>	<p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>	<p>2 2</p>	<p><b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2</p>
<p><b>Тема 1.6.</b> <b>Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b></p>	<p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p> <p>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p>	<p>2 2</p>	<p><b>ОК01</b> <b>ОК 0</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2</p>
	<p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b></p>	<p>2</p>	<p><b>ОК 02</b></p>

<b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>	<b>Практические занятия</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	<b>2</b>	ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01</b>
	<b>Практические занятия</b> Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	<b>2</b>	<b>ОК 02</b>
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК01</b>
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	<b>2</b>	<b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>28</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	<b>ОК 02</b>
	<b>Практические занятия</b> Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b>
	<b>Практические занятия</b> Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	<b>2</b> <b>2</b>	ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2

<b>Тема 2.3.</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	
------------------	----------------------------	----------	--

Компьютерная графика и мультимедиа	Практические занятия Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	0К01 ОК 02
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  <b>Практические занятия</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2	0К01 ОК 02
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  <b>Практические занятия</b> Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	0К01 ОК 02
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>  <b>Практические занятия</b> Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	4  2 2	0К01 ОК 02
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	<b>Основное содержание</b> <b>Практические занятия</b> Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2 2	0К01 ОК 02
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>		
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	<b>Основное содержание</b>  Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2 2	0К01 ОК 02

Тема 3.2. Списки, графы, деревья	<b>Основное содержание</b>	2	<b>ОК 02</b>
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
	Теоретическое обучение		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	4	<b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
	<b>Практические занятия</b> Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	4	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	<b>Основное содержание</b>	6	<b>ОК01</b>
	<b>Практические занятия</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2 2 2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	4	<b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2 2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	<b>Основное содержание</b>	4	<b>ОК 02</b>
	<b>Практические занятия</b> Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2 2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	<b>Основное содержание</b>	2	<b>ОК 02</b>
	<b>Практические занятия</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	

<b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b>
	<b>Практические занятия</b> Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2 2	
<b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
	<b>Практические занятия</b> Визуализация данных в электронных таблицах	4	
<b>Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	<b>ОК 02</b> ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.2
	<b>Практические занятия</b> Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	4	
<b>Всего</b>		<b>80 часов</b>	

### **3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет информатики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- ❖ компьютеры учащихся (рабочие станции);
- ❖ 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);
- ❖ наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- ❖ компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), 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);
- ❖ модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- ❖ комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- ❖ библиотечный фонд.



### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **Перечень учебных изданий**

#### **Основные источники для студентов:**

- ❖ Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
- ❖ Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Информатика: Учебник. – М.: 2017
- ❖ Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
- ❖ Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
- ❖ Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

#### **Для преподавателей:**

- ❖ Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)
- ❖ Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- ❖ Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования». Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".
- ❖ Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- ❖ Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- ❖ Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
- ❖ Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

## **Интернет-ресурсы**

*Интернет-ресурсы для преподавателя:*

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.schoolcollection.edu.ru](http://www.schoolcollection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
2. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
4. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. [www.digitaledu.ru](http://www.digitaledu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
9. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
10. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория практика»).

*Интернет-ресурсы для студентов:*

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

2. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
3. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
4. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
5. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
6. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. [www.digitaledu.ru](http://www.digitaledu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
10. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
11. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «Open-Office.org: Теория практика»).

#### 4. Контроль и оценка результатов общеобразовательной дисциплины

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

Общая/профессиональная	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	