



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ
ИМ. В.Т. ЧИСТАЛЕВА

УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.01.03 МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
ИНФОРМАТИКА**

для студентов, обучающихся по специальностям

**51.02.01 Народное художественное творчество (по
видам)**

**Этнохудожественное творчество
Театральное творчество
Хореографическое творчество**

**Сыктывкар
2020**

ББК 22.1:32.81

Р13

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования

51.02.01 Народное художественное творчество (по видам)

Составитель:

Старков Иван Анатольевич, преподаватель информатики ГПОУ РК «Колледж культуры»

Программа разработана в соответствии с Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы для общего образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 09.12.2016 №1581)

Согласовано с Педагогическим советом
ГПОУ РК «Колледж культуры»
Протокол № 1 от «04» сентября 2020 г.

Утверждено
Приказом директора
ГПОУ РК «Колледж культуры»
от 04.09.2020

ББК 22.1:32.81

Р13

© ГПОУ РК «Колледж культуры», 2020

Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3	Условия реализации учебной дисциплины	15
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Математика и информатика. Математика»

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика и информатика. Информатика» направлена на реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (базовый уровень) в пределах основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, формируемой на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям СПО 51.02.01 «Народно-художественное творчество».

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

Данная учебная дисциплина ОД. 01.03 входит в общеобразовательный учебный цикл в составе учебных дисциплин.

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

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

- 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, используя при этом ИКТ, 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 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 информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего общего образования.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение информатики при овладении студентами данными специальностями.

Программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа, включающая: реферирование текстов, выполнение учебных заданий, решение задач, создание презентаций, сайта, учебной web-страницы, анимированных технологических процессов, подготовка докладов, работа в сети, поиск и обработка информации, овладение компьютерными технологиями.

Программа содержит примерную тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности студентов в процессе изучения информатики и информационных коммуникационных технологий.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.

знать:

- тематический материал курса;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Владеть следующими компетенциями:

ОК 10. Использовать умения и знания учебных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение Рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА и СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика и информатика. Математика»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	59
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), из них 54 часов практические занятия	39
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
<i>Итоговая аттестация – дифференцированный зачет, экзамен</i>		

№	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала;	ур ове	Ма кс.	Са мос т.	Обязательные учебные занятия
---	---	-----------	-----------	-----------------	---------------------------------

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Математика и информатика. Информатика»**

наименование

1	2	3	4	5	Всего	В том числе			
						групповые		Инд. 1 чел	
						До 25 чел	До 15 чел		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1 семестр									
1.	Техника безопасности в компьютерном классе. Системы, образованные взаимодействующими элементами. Состояния элементов. Обмен информацией между элементами. Сигналы.	1	1		1		1		
2.	Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Самостоятельная работа «Хранение информации»	2	2	1	1		1		
3.	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Самостоятельная работа «Символы, знаки, коды в обществе»	2	1		1		1		
4.	Кодирование. Системы счисления. Десятеричное представление информации. Самостоятельная работа. Решение примеров.	1	2	1	1		1		
5.	Двоичное представление информации. Самостоятельная работа. Решение примеров.	1	2	1	1		1		
6.	Восьмеричное представление информации. Самостоятельная работа. Решение примеров.	2	2	1	1		1		
7.	Шестнадцатеричное представление информации. Самостоятельная работа. Решение примеров.	2	2	1	1		1		
8.	Перевод из одной системы счисления в другую. Самостоятельная работа. Решение примеров.	2	2	1	1		1		
9.	Языки программирования. Алгоритмы и их свойства.	2	1		1		1		
10.	Построение алгоритмов на языке программирования.	2	1		1		1		
11.	Алгоритм ветвления. Самостоятельная работа «Составление алгоритмов с примерами».	2	2	1	1		1		
12.	Построение алгоритмов с использованием ветвления. Самостоятельная работа «Составление алгоритмов с примерами».	2	2	1	1		1		
13.	Циклический алгоритм. Самостоятельная работа «Составление алгоритмов с примерами».	1	2	1	1		1		
14.	Построение алгоритмов с использованием цикла	1	1		1		1		
15.	Использование алгоритмов для решения задач.	1	1		1		1		
16.	Итоговая работа по алгоритмам. Подготовка к дифференцированному зачёту.	1	1		1		1		
17.	Дифференцированный зачёт		1		1		1		

		Всего за семестр		26	9	17		17	
2 семестр									
1.	Архитектура ЭВМ. Аппаратное обеспечение компьютера. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.	2	1			1		1	
2.	Периферийные устройства для компьютера.	2	1			1		1	
3.	Файловая система. Свойства файлов. Самостоятельная работа «Работа с файлами и их защита».	2	2		1	1		1	
4.	Программное обеспечение компьютера. Операционные системы. Виды ПО.	2	1			1		1	
5.	Защита информации. Самостоятельная работа «Защита информации».	2	2		1	1		1	
6.	Компьютерное моделирование. Информационные (нематериальные) модели. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Самостоятельная работа «Проектирование модели».	2	2		1	1		1	
7.	Дискретные модели данных. Графические модели. Проектирование модели.	2	1			1		1	
8.	Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Самостоятельная работа в текстовом редакторе	2	2		1	1		1	
9.	Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Самостоятельная работа в текстовом редакторе	2	2		1	1		1	
10.	Назначение и принципы работы электронных таблиц. Средства и технологии работы с таблицами. Самостоятельная работа: работа с электронными таблицами.	2	2		1	1		1	
11.	Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). Самостоятельная работа: работа с электронными таблицами.	2	2		1	1		1	
12.	Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой.	2	1			1		1	
13.	Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов. Самостоятельная работа «Создание своего графического объекта».	2	2		1	1		1	
14.	Системы презентационной и анимационной графики. Применение спецэффектов (звук, видео).	2	1			1		1	

15.	Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. Самостоятельная работа «Применение баз данных в обществе».	2	2	1	1		1	
16.	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии). Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Самостоятельная работа: поиск информации по заданной теме в различных поисковых системах.	2	2	1	1		1	
17.	Поисковые информационные системы. Организация поиска информации и её сохранение. Использование электронной почты. Самостоятельная работа: защита информации в информационном обществе.	2	2	1	1		1	
18.	Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	2	1		1		1	
19.	Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды.	2	1		1		1	
20.	Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.	2	1		1		1	
21.	Итоговое занятие: защита презентации с применением спецэффектов, с использованием графических информационных объектов, гиперссылок и т.п.	3	2		2		2	
Всего за семестр			33	11	22		22	
Максимальное количество часов			59	20	39		39	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

- Информационные ресурсы общества.
- Образовательные информационные ресурсы.

- Работа с ними.
- Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

- Правовые нормы информационной деятельности.
- Стоимостные характеристики информационной деятельности.
- Лицензионное программное обеспечение.
- Открытые лицензии.
- Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).
- Портал государственных услуг.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

Практическое занятие

- Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

- Программный принцип работы компьютера.
- Примеры компьютерных моделей различных процессов.
- Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

- Создание архива данных.

- Извлечение данных из архива.
- Файл как единица хранения информации на компьютере.
- Атрибуты файла и его объем.
- Учет объемов файлов при их хранении, передаче.
- Запись информации на компакт-диски различных видов.
- Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

- АСУ различного назначения, примеры их использования.
- Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. *Архитектура компьютеров.* Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

- Операционная система.
- Графический интерфейс пользователя.
- Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. *Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.*
- Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

- Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.
- Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

- Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
- Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов*.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

- Использование систем проверки орфографии и грамматики.
- Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).
- *Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.*
- Гипертекстовое представление информации.

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практические занятия

- Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.
- *Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.*

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практические занятия

- Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.
- Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.
- Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. *Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.*

Практические занятия

- Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

- Использование презентационного оборудования.
- *Примеры геоинформационных систем.*

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

- Браузер.
- Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.
- *Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.*

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

- Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.
- Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

- Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.
- Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Практическое занятие

- Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

- Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

2. Информация и информационные процессы

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Создание структуры базы данных – классификатора.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

3. Средства ИКТ

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
- Электронная библиотека.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Ярмарка профессий.
- Звуковая запись.
- Музыкальная открытка.
- Плакат.
- Схема или чертеж (САПР).
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.
- Диаграмма информационных составляющих.
- Электронная тетрадь.

- Журнальная статья.
- Вернисаж работ на компьютере.
- Видеоролик «Моя профессия».
- Презентация с учетом профессиональной направленности.
- Анимация.

5. Телекоммуникационные технологии

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
- Электронная доска объявлений.
- Учебная страничка в Интернете.
- Дистанционный тест, экзамен.
- Урок в дистанционном обучении.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела	Количество часов		
	максимальная учебная нагрузка	самостоятельная учебная работа	обязательная аудиторная учебная нагрузка
Информационная деятельность человека.	6	2	4
Информация и информационные процессы.	10	4	6
Средства информационно-коммуникационных технологий.	13	4	9
Технологии создания и преобразования информационных объектов.	24	8	16
Телекоммуникационные технологии.	6	2	4
Итого:	59	20	39
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>			
Подготовка устных выступлений по заданным темам, рефератов, групповых и индивидуальных проектов с использованием информационных технологий, выполнение учебных заданий на компьютере и дистанционно, решение задач.			
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» проходит в учебном кабинете, в котором имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав кабинета информатики входит лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

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

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры; 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), 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;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), 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.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты имеют доступ к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература

1. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО : рекомендовано УМО СПО / А. М. Попов [и др.]; под ред. А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2019 — 484 с. — (Профессиональное образование). — Текст : непосредственный.

Дополнительная литература

Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. – М., 2014.

Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. – М., 2013.

- Цветкова М. С., Великович Л. С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М., 2014.
- Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования. – М., 2014.
- Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2015.
- Сергеева, И.И.* Информатика: допущено Министерством образования и науки РФ: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум, 2013. – 383 с.
- Угринович, Н.Д.* Информатика и ИКТ: рекомендовано Министерством образования и науки РФ: учебник для 10 класса: базовый уровень / Н.Д. Угринович. – 10-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 214 с.
- Угринович, Н.Д.* Информатика и ИКТ : рекомендовано Министерством образования и науки РФ : учебник для 11 класса: базовый уровень / Н. Д. Угринович. – 8-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 188 с.

Интернет-ресурсы

- www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
- www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
- www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

[www. books. altlinux. ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

 [Язык программирования Лого](#)

 [Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA](#)


 [Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П.](#)


Шестакова

 [СПравочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике "Спринт-Информ"](#)

 [САПР КОМПАС-3D в образовании](#)

 [Разбор олимпиадных задач по информатике](#)

 [Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ](#)

 [Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям \(Центр компьютерного обучения "Специалист"\)](#)

 [Олимпиады и конкурсы по программированию в Екатеринбурге \(Уральские олимпиады\)](#)

 [Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт](#)

К.Ю. Полякова

 [Методическая копилка для учителя информатики](#)

 [Методика сайтостроения в школе: электронное учебно-методическое пособие](#)

 [Математика и программирование: сайт В.И. Тишина](#)

 [Макинтош и образование: сайт М.Е. Крекина](#)

 [Конструктор школьных сайтов \(Некоммерческое партнерство "Школьный сайт"\)](#)

 [Конструктор образовательных сайтов \(проект Российского общеобразовательного портала\)](#)


 [Информатика в школе: сайт А. Богданова](#)

 [Задачи по информатике \(сайт МЦНМО\)](#)

 [Журнал "Компьютерные инструменты в образовании"](#)

 [Журнал "Информатика и образование"](#)

 [Информатика и ИКТ в образовании](#)

 [Информационно-коммуникационные технологии в образовании: федеральный образовательный портал](#)

 [Энциклопедия персонального компьютера](#)


































 [Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР](#)

 [Школьный университет: профильное и индивидуальное ИТ-обучение](#)

 [Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера»](#)

 [Теоретический минимум по информатике](#)

 [Социальная информатика: факультатив для школьников-технарей](#)

-  [Портал CITForum](#)
-  [Преподавание информатики в школе. Dedinsky school page](#)
-  [Персональный компьютер, или «Азбука РС» для начинающих](#)
-  [Изучаем алгоритмизацию](#)
-  [Уральские олимпиады по программированию и математике](#)
-  [Тесты по информатике и информационным технологиям \(Центр образования "Юниор"\)](#)
-  [Онлайн-тестирование по информационным технологиям \(проект учебного центра "Сетевая академия"\)](#)
-  [Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям](#)
-  [Олимпиады школьников по информатике в Санкт-Петербурге](#)
-  [Олимпиады по информатике: сайт Мытищинской школы программистов](#)
-  [Олимпиада по кибернетике для школьников](#)
-  [Олимпиадная информатика](#)
-  [Visual Basic для детей](#)
-  [HTML-справочник](#)
-  [CodeNet — все для программиста](#)
-  [Российская интернет-школа информатики и программирования](#)
-  [Программируем на Лого](#)
-  [Первые шаги: уроки программирования](#)
-  [Открытые системы: издания по информационным технологиям](#)
-  [Дидактические материалы по информатике и математике](#)
-  [Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»](#)
-  [Виртуальный компьютерный музей](#)
-  [Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского](#)
-  [Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой](#)
-  [Московский детский клуб «Компьютер»](#)
-  [Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаяевой](#)
-  [Материалы к урокам информатики \(О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550\)](#)
-  [Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках](#)
-  [Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова](#)
-  [ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума](#)
-  [Информация для информатиков: сайт О.В.Трушина](#)
-  [Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям](#)
-  [Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой](#)

 [Информатика и информационные технологии в образовании](#)

 [Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников](#)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся.

№	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
----------	---	--

<p>1.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя; - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тематический материал курса; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; - назначения и функции операционных систем 	<p>Практические задания Тесты Дифференцированный зачет</p>
------------------	--	--

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе;
- 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, проектной и познавательной деятельности.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня. При освоении программы у обучающихся формируется информационно - коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессиональной деятельности.

Практические задачи обучения направлены на развитие всех составляющих общих и профессиональных компетенций.

Воспитательные задачи предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую, направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

В программе учтены особенности содержания обучения по профессиям и специальностям гуманитарного профиля в учреждениях СПО.