


УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАЗАНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрена и утверждена на заседании  
предметно- цикловой комиссии  
преподавателей информационных  
технологий

Протокол № 7 от 1.06 2020 года  
Председатель ПЦК

 /Ф.М.Саляхова/

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе  
ГАПОУ «Казанский педагогический  
колледж»

 /Гаффарова С.М./



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД 09. «Информатика»**

**Специальность: 44.02.01 «Дошкольное образование»**

Казань 2020

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в ГАПОУ «Казанский педагогический колледж», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке служащих и специалистов среднего звена.

**Программа разработана на основе:**

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

– Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»).

Рабочая программа составлена для специальности 44.02.01 «Дошкольное образование».

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Казанский педагогический колледж»

Разработчик: Калимуллин Рафаиль Хафизович, преподаватель ГАПОУ «Казанский педагогический колледж», высшей категории.

Рекомендована ПЦК информационных технологий, протокол № 7 от 01.06.2020г. и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО и учебного плана специальности 44.02.01 «Дошкольное образование».

Рассмотрена ОМС ГАПОУ «Казанский педагогический колледж», протокол №7 от 23.06.2020г.и признана соответствующей требованиям ФГОС СПО специальности 44.02.01 «Дошкольное образование».

## Оглавление

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «информатика» .....	4
1.1. Область применения рабочей программы .....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: .....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины .....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	5
2.1а. Примерное распределение учебных часов по темам программы .....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности» .....	8
3. Условия реализации учебной дисциплины .....	18
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	23

# **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информатика»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 44.02.01 «Дошкольное образование».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована *в дополнительном профессиональном образовании рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО*

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В ГАПОУ СПО «Казанский педагогический колледж», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

## **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.

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

максимальной учебной нагрузки студента 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- обязательной аудиторной практической работы обучающегося 39 часов;
- самостоятельной работы студента 39 часов.

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>143</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>95</b>
в том числе:	
практические работы	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над материалом учебника «Информатика и ИКТ» 10-11 класс, Угринович, конспектом лекций	<b>48</b>
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.1а. Примерное распределение учебных часов по темам программы

Наименование разделов и тем	Макс. учебная нагрузка студента в часах	Количество аудиторных часов при очной форме обучения		Самостоятельная работа студента
		всего:	в т.ч. практические работы	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		
Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	1	1		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	3	2	1	1
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека	8	5	3	3
<b>Раздел II. Информация и информационные процессы</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера	9	6		3
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов	11	7	5	4
Тема 2.2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	6	4	3	2
<b>Раздел III. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	21	14	7	7
Тема 3.2. Компьютерные телекоммуникации	3	2	1	1
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	6	4	2	2
<b>Раздел IV. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>				
Тема 4.1.1. Настольные издательские системы	13	9	5	4

1	2	3	4	5
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	12	8	4	4
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими	11	7	3	4
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики	5	3	2	2
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	7	5	3	2
Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера	6	4	2	2
Тема 5.3. Методы и средства создания и сопровождения сайта	8	5	3	3
Тема 5.4. Возможности сетевого программного обеспечения для организации деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	4	3	1	1
<b>Итого</b>	<b>143</b>	<b>95</b>	<b>48</b>	<b>48</b>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО	1	2
<b>Раздел I. Информационная деятельность человека</b>		<b>6=2+4</b>	
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества</b>	<b>Теоретические занятия</b>	<b>1</b>	
	1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	1 <b>Практическая работа № 1.</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>	<b>1</b>	
1 Этапы развития технических ИКТ.			
<b>Тема 1.2. Профессиональная информационная деятельность человека</b>	<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	
	1 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>	
	1 <b>Практическая работа № 2.</b> Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	1	2
	2 <b>Практическая работа № 3.</b> Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	1	2
	3 <b>Практическая работа № 4.</b> Портал государственных услуг.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>	<b>3</b>	
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе	1	
2 Образовательные информационные ресурсы.	2		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
<b>Раздел II. Информация и информационные процессы</b>				
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Системы счисления. Кодирование. Двоичный алфавит.	1	2
	2	Представление информации в памяти ЭВМ. Двоичное кодирование информации. Единицы измерения количества информации. Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ( $N=2^i$ ).	1	2
	3	Типы данных, структуры данных, форматы файлов. Числовые и нечисловые типы данных и их виды. Кодирование символьной информации. Символьные коды: ASCII, UNICODE и др. Кодирование графической информации.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	<b>Практическая работа № 5.</b> Двоичное кодирование текстовой информации.	1	2
		<b>Практическая работа № 6.</b> Двоичное кодирование числовой и графической информации.		
	2	<b>Практическая работа № 7.</b> Двоичное кодирование звуковой информации.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>3</b>	
	1	Составление таблицы «Системы счисления».	1	2
	2	Символьные коды: ASCII, UNICODE.	1	
3	Принципы обработки информации компьютером.	1	2	
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</b>				
<b>Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>6</b>	
	1	Понятие структуры компьютера. Принципы фон Неймана. Основные компоненты ЭВМ. Реализация принципов фон Неймана в ЭВМ.	1	2
	2	Структура процессора. Устройство управления: назначение и упрощенная функциональная схема. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.	1	2
	3	Арифметико-логическое устройство (АЛУ): назначение и классификация. Структура и функционирование АЛУ.	1	2
	4	Моделирование как метод познания. Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
		и неживой природы и технологии.		
<b>Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера</b>	5	Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>3</b>	
	1	Устройство ПК.	1	2
	2	Аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, вывода информации, памяти компьютера.	1	2
	3	Внутренние устройства компьютера.	1	
<b>Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	1	2
	2	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>5</b>	
	1	<i>Практическое занятие № 8.</i> Создание, копирование, удаление, переименование файлов.	2	2
	2	<i>Практическое занятие № 9.</i> Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем.	1	2
	3	<i>Практическое занятие № 10.</i> Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.	1	2
	4	<i>Практическое занятие № 11.</i> Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>4</b>	
	1	Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система.	2	2
	2	Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры.	1	2
	3	Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов).	1	2
	<b>Тема 2.2.3. Основные информационные про-</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>1</b>
1		Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носите-	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
цессы и их реализация с помощью компьютеров	лях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	<i>Практическое занятие № 12.</i> Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	1	2
	2	<i>Практическое занятие № 13.</i> Запись информации на внешние носители различных видов.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>2</b>	
	1	Носители информации..	1	
	Программы – Архиваторы	1		
<b>Раздел III. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>7</b>	
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	2	2
	2	Многообразие компьютеров и внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1	2
	3	Виды программного обеспечения компьютеров.	1	2
	4	Обзор оболочек Norton Commander. Total Commander и DOS-Navigator. Панели и функциональные клавиши. Управление панелями. Информационная панель. Работа с файлами и каталогами. Переход на другой диск. Меню команд пользователя. Основные параметры конфигурации.	1	1
	5	Операционная система Windows. Пользовательский интерфейс Windows. Рабочий стол. Панель задач. Работа с окнами. Контекстное и главное меню. Справочная информация в Windows.	2	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>7</b>	
	1	<i>Практическое занятие № 14.</i> Графический интерфейс пользователя ОС Windows.	2	2
	3	<i>Практическое занятие № 15.</i> Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	1	2
	4	<i>Практическое занятие № 16.</i> Программное обеспечение внешних устройств.	1	2
	5	<i>Практическое занятие № 17.</i> Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	2
	6	<i>Практическое занятие № 18.</i> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>7</b>	
	1	Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров.	1	
	2	Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов,	1	
	3	Аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, вывода информации.	1	
	4	Памяти компьютера. Внутренние устройства компьютера.	1	
	5	Периферийные устройства компьютера: назначение и основные характеристики.	1	
	6	Инсталляция программ. Работа с встроенным учебником по WINDOWS.	2	
Тема 3.2. Компьютерные телекоммуникации	<b>Теоретические занятия</b>		<b>1</b>	
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1	<i>Практическая работа № 19.</i> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>1</b>	
1	Основные понятия: компьютерные сети, модем, электронная почта, телеконференции,	1	2	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	<i>Практическая работа № 20.</i> Работа с антивирусными программами: проверка дисков на наличие вирусов, настройка антивирусной программы.	1	2
	2	<i>Практическая работа № 21.</i> Техническое обслуживание компьютеров рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности..	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>2</b>	
	1	Составление терминологического словаря по теме.	1	
	2	Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел IV. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>				
<b>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>				
<b>Тема 4.1.1. Настольные издательские системы</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	1	2
	2	Текстовый процессор MS Word, интерфейс. Технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информации в среде текстового процессора MS Word.	1	2
	3	Работа с таблицами. Использование Мастеров и шаблонов документов. Проверка орфографии, перенос слов, синонимы. Автотекст, автокоррекция. Структура документов. Печать документов.	1	2
	4	Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>5</b>	
	1	<i>Практическая работа № 22.</i> Создание документов в редакторе Microsoft Word. Форматирование шрифтов. Вставка графических объектов в текст. Оформление абзацев документов. Создание списков в текстовых документах. Колонтитулы.	2	2
	4	<i>Практическая работа № 23.</i> Колонки. Буквица. Форматирование регистров. Создание и форматирование таблиц. Расчёты в таблицах MS Word.	1	2
	5	<i>Практическая работа № 24.</i> Оформление формул редактором MS Equation	1	2
	6	<i>Практическая работа № 25.</i> Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания текстовых документов.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>4</b>	
	1	Создание компьютерных публикаций. Текстовый редактор: назначение, основные функции. Редактирование и форматирование текста.	1	
	2	Выбор шрифта. Различные форматы текстовых файлов (документов). Кодировки русских букв.	1	
	3	Параметры печати. Создать самостоятельно собственную символику колледжа, отделения, группы.	1	
	4	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	<b>Теоретические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	Табличный процессор MS Excel, интерфейс. Тип вводимой информации. Форматы числовых данных. Основные приемы работы в ЭТ. Копирование, вырезание, вставка, специальная вставка. Автозаполнение ячеек. Адресация. Копирование формул. Форматирование содержимого ячеек. Вывод на печать.	2	2
	2	Понятие рабочих книг. Работа с листами. Расчеты в EXCEL. Использование математических функций. Функции даты и времени. Графические возможности. Создание диаграмм. Оформление ЭТ.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	<i>Практическая работа № 26.</i> Организация расчётов в табличном процессоре MS EXCEL.	1	2
	2	<i>Практическая работа № 27.</i> Построение и форматирование диаграмм в MS EXCEL. Экспорт электронных таблиц, графиков и диаграмм в текстовые документы.	1	2
	3	<i>Практическая работа № 28.</i> Использование функций в расчётах MS EXCEL. Создание электронной книги. Абсолютная и относительная адресации в MS EXCEL.	1	2
	5	<i>Практическая работа № 29.</i> Комплексное использование возможностей табличного процессора для выполнения учебных заданий. Выполнение вычислений в таблице посещаемости детей с помощью формул и стандартных функций. Создание и оформление сводных таблиц профессиональной направленности.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>4</b>	
	1	Статистическая обработка	1	
	2	Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Типы (числа, формулы, текст) и формат данных.	1	
3	Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.	2		
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими	<b>Теоретические занятия</b>		<b>4</b>	
	1	База данных MS Access, интерфейс. Основные понятия и определения БД. Создание табличной формы БД. Модификация структуры БД: изменение параметров полей БД, добавление и удаление полей, изменение имени поля.	2	2
	2	Сортировка записей. Выбор данных по запросам. Извлечение данных. Извлечение по	1	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
		запросам. Создание отчетов. Описание структуры отчетов. Форматирование отчетов. Просмотр и печать отчетов. Конструктор отчетов.		
	3	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности СУБД. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	1	1
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	<b>Практическая работа № 30.</b> Создание отчетов в СУБД MS Access. Создание подчинённых форм в СУБД MS Access.	1	2
	2	<b>Практическая работа № 31.</b> Создание БД и работа с данными в СУБД MS Access.	1	1
	3	<b>Практическая работа № 32.</b> Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	1	1
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>4</b>	
	1	Программная среда MS Access. Обработка данных в БД.	2	
	2	Примеры баз данных: юридические, библиотечные, образования, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Создание и редактирование базы данных «Студенты группы».	1	
	3	Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных обучающихся в ОУ.	1	
	<b>Теоретические занятия</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики</b>	1	Программа MS PowerPoint, интерфейс. Разработка электронной презентации. Панели инструментов. Работа в режиме структуры. Создание раздаточных материалов. Запуск презентации. Создание презентации с помощью мастера автосодержания. Создание слайда с таблицей. Создание слайда с рисунком. Создание слайда с организационной диаграммой. Копирование слайда из другой презентации Встроенная анимация. Анимация текста и объектов. Настройка анимации. Создание нового слайда из заголовков других слайдов. Применение Гиперссылок. Создание активных кнопок.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики</b>	1	<b>Практическая работа № 33.</b> Разработка презентации в MS PowerPoint. Добавление на слайд графических элементов и организационных диаграмм. Добавление на слайд звуков и клипов. Создание эффектов и демонстрация презентации в MS PowerPoint. Вывод на печать презентации, заметок и раздаточного материала.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>2</b>	
	1	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео-изображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.	2	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>				
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть). Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. IP-адрес.	1	2
	2	Доменная система имен. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	<i>Практическая работа № 34.</i> Браузер. Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ.	1	2
	2	<i>Практическая работа № 35.</i> Работа с интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>2</b>	
	1	Электронная почта, телеконференции, файловый архив, технология WWW, Интернет.	1	
	2	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики.	1	
<b>Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.	1	2
	2	Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	<i>Практическая работа № 36.</i> Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Электронная почта и формирование адресной книги.	2	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>2</b>	
	1	Единая коллекция ЦОР по информатике. Программа Консультант+.	2	
<b>Тема 5.3. Методы и</b>	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
средства создания и сопровождения сайта	1	Создание и сопровождение сайта на примере раздела сайта образовательной организации.	1	2
	2	Сохранение информации с сайтов в локальном компьютере.	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>3</b>	
	1	<i>Практическая работа № 37.</i> Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	2
	2	<i>Практическая работа № 38.</i> Методы и средства создания электронного журнала.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>3</b>	
	1	Конструктор сайтов	1	
	2	Сайты МОиН РТ и ГАПОУ СПО «КПК»	2	
Тема 5.4. Возможности сетевого программного обеспечения для организации деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<b>Теоретические занятия</b>		<b>2</b>	
	1	Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (социальные сети, интернет-СМИ).	1	2
	3	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).	1	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	1	<i>Практическая работа № 39.</i> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	1	2
	<b>Самостоятельная работа студента. Подготовить сообщение на тему:</b>		<b>1</b>	
	1	Подготовка презентации «Виды компьютерных сетей», «Топология шина», «Топология кольцо», «Звездообразная топология», «Гибридная топология»	0,5	
	2	Телекоммуникационные технологии	0,5	

### 3. Условия реализации учебной дисциплины

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

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

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. рабочее место преподавателя;
3. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

##### **Технические средства обучения:**

1. мультимедиа проектор; интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
6. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники<sup>1</sup>.

#### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика»**

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить 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 должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть 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 (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);
- 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 информа-

---

<sup>1</sup> По числу рабочих мест обучающихся.

тики 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);
- 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 должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

##### Для студентов

1. 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
2. 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.
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014
4. 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.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

##### Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный 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) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. 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».
6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014.
7. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
8. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.

9. *Логинов М.Д., Логинова Т.А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
10. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
11. *Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
12. *Назаров С.В., Широков А.И.* Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
13. *Новожилов Е.О., Новожилов О.П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
14. *Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г.* Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
15. *Сулейманов Р.Р.* Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
16. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
17. *Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
18. *Шевцова А.М., Пантюхин П.Я.* Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

## 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»).

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения 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.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>• личностных:</b></p> <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 деятельности, так и в быту;</li> <li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	<p>Ситуационные задачи</p> <p>Педагогическое наблюдение</p> <p>Участие в практических занятиях</p> <p>Создание электронного журнала, базы данных</p> <p>Создание тестов в различных программах</p>
<p><b>• метапредметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <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</li> </ul>	<p>Участие в практических занятиях</p> <p>Работа над проектом (дидактические единицы)</p>

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	<p>Работа над проектом (создание сайта)</p> <p>Обзор образовательных ресурсов сети Интернет</p> <p>Создание каталога образовательных ресурсов</p> <p>Тестирование</p>
<p><b>предметных:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>Участие в практических занятиях</p> <p>Работа над проектом (дидактические единицы)</p> <p>Работа над проектом (создание сайта)</p> <p>Обзор образовательных ресурсов сети Интернет</p> <p>Создание каталога образовательных ресурсов</p> <p>Тестирование</p>