|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ШМО  протокол №\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_/А. М. Бурмистрова/  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |

**Рабочая программа**

**по информатике 7 класс**

**2020-2021 учебный год**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Составитель программы:**  учитель информатики Рыжова М. А. |

с. Гуляево 2020 г.

**Пояснительная записка**

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Рабочая учебная программа по информатике для 7 класса составлена на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации», Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г.), Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям «Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие», М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний 2009 г. (составитель А. В. Бородин).

Рабочая учебная программа по информатике содержит следующие разделы:

• пояснительную записку, в которой определяются цель и задачи обучения информатике в 7 классе, раскрываются особенности содержания образования, описывается место учебного предмета в учебном плане, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;

• содержание курса, включающее перечень основного изучаемого материала, распределенного по содержательным разделам с указанием количества часов на изучение соответствующего материала;

• тематическое планирование с описанием видов учебной деятельности обучающихся 7 классов и указанием количества часов на изучение соответствующего материала;

• учебно-методическое и материально-техническое оснащение учебного процесса;

- планируемые результаты освоения учебного предмета;

- список источников.

**Цель и задачи учебного предмета**

**Цели:**

* освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Задачи:**

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

**Общая характеристика учебного предмета**

Курс информатики призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Предмет «Информатика» является необходимым компонентом общего образования школьников. Рабочая учебная программа по информатике для 7 класса составлена из расчета часов, указанных в Базисном учебном плане образовательных учреждений общего образования и учебном плане МОБУ «Гуляевская ООШ». Предмет «Информатика» изучается в 7 классе в объеме 34 часов, из расчета 1 час в неделю. Программой предполагается проведение лабораторных работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Основными **личностными результатами,** формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Основными **метапредметными результатами**, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
* владение умениями организации собственной учебной деятельности;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Основными **предметными результатами,** формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Содержание учебного предмета**

1. **Человек и информация – 6 час. (5+1)**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 8–9 классах.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

*Учащиеся должны знать:*

* связь между информацией и знаниями человека;
* что такое информационные процессы;
* какие существуют носители информации;
* функции языка как способа представления информации;
* что такое естественные и формальные языки;
* как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
* что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

*Учащиеся должны уметь:*

* приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
* определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
* приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
* измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
* пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
* пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

***Основные термины по разделу:***

*Информатика. Компьютер. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Внешняя память человека. Внутренняя память человека. Знания декларативные. Знания процедурные. Измерение информации: алфавитный подход. Информационные каналы человека. Информационные процессы. Информационный вес символа. Информационный объем текста. Канал передачи информации (информационный канал связи). Мощность алфавита. Передача информации. Обработка информации. Хранение информации человеком. Язык. Языки естественные. Языки формальные (искусственные).*

1. **Первое знакомство с компьютером – 7 час. (5+2)**

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

*Учащиеся должны знать:*

* правила техники безопасности и при работе на компьютере;
* состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
* основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
* структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
* типы и свойства устройств внешней памяти;
* типы и назначение устройств ввода/вывода;
* сущность программного управления работой компьютера;
* принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
* назначение программного обеспечения и его состав.

*Учащиеся должны уметь:*

* включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой;
* ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
* инициализировать выполнение программ из программных файлов;
* просматривать на экране каталог диска;
* выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
* использовать антивирусные программы.

***Основные термины по разделу:***

*Адрес байта. Бит памяти. Двоичная кодировка. Дружественный пользовательский интерфейс. Имя файла. Каталог (папка). Магистраль (шина). Меню. Контекстное меню. Микропроцессор. Объем оперативной памяти. Операционная система (ОС). Основные устройства компьютера. Память оперативная. Память внешняя. Полное имя файла. Прикладное программное обеспечение. Прикладные программы общего назначения. Прикладные программы специального назначения. Принцип адресуемости оперативной памяти. Принцип дискретности оперативной памяти. Принцип хранимой в памяти программы (принцип фон Неймана). Программа. Программирование. Программное обеспечение (ПО). Процессор компьютера. Разрядность процессора. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Тактовая частота процессора. Устройства ввода (основные). Устройства вывода (основные). Файл. Файловая система. Файловая структура. Шина адреса. Шина данных. Шина управления.*

1. **Текстовая информация и компьютер – 10 час. (5+5)**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

Практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

*Учащиеся должны знать:*

* способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
* назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
* основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

*Учащиеся должны уметь:*

* набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
* выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
* сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

***Основные термины по разделу:***

*Гипертекст. Двоичный код символа. Маркированный список. Нумерованный список. Принцип последовательного кодирования алфавитов. Распознавание текста. Режимы работы текстового редактора (основные). Среда текстового редактора (стандартные компоненты). Стиль оформления текстовых документов. Структурные единицы текста (данные текстового редактора). Таблица кодировки. Текстовый процессор. Текстовый редактор (ТР). Шаблон.*

1. **Графическая информация и компьютер – 5 час. (3+2)**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

*Учащиеся должны знать:*

* способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
* какие существуют области применения компьютерной графики;
* назначение графических редакторов;
* назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

*Учащиеся должны уметь:*

* строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
* сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

***Основные термины по разделу:***

*Векторная графическая информация. Видеоадаптер. Видеопамять. Графические координаты. Графические примитивы. Графический редактор (ГР). Иллюстративная графика. Деловая графика. Код пикселя. Компьютерная анимация. Компьютерная графика. Конструкторская графика. Научная графика. Области применения компьютерной графики. Пиксель. Растр (графическая сетка). Режимы работы графического редактора растрового типа. Среда графического редактора растрового типа. Устройства ввода графической информации. Устройства вывода графической информации. Цветовая палитра RGB.*

1. **Технология мультимедиа – 5 час. (4+1)**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

Запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

*В ходе освоения работы с программным пакетом создания презентаций учащиеся выполняют творческую проектную работу по одной из тем: «Моя семья», «Мой класс», «Мои друзья», «Моё хобби».*

*Учащиеся должны знать:*

* что такое мультимедиа;
* принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
* основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.
* *Учащиеся должны уметь:*
* создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

***Основные термины по разделу:***

*Аналоговая форма представления звука. Аналого-цифровое преобразование (АЦП). Данные. Динамики (колонки или наушники). Звуковая карта (аудиоадаптер). Интерактивная презентация. Компьютерная презентация. Микрофон. Мультимедиа. Непрерывно выполняющаяся презентация. Презентация со сценарием. Разрядность дискретизации. Цифро-аналоговое преобразование (ЦАП). Цифровая (дискретная) форма представления звука. Частота дискретизации.*

1. **Итоговое контрольное тестирование – 1 час.**

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов**  **и тем** | **Максимальная нагрузка учащихся** | **Из них** | | |
| **Лабораторные**  **работы** | **Самостоятельные работы** | **Контрольные**  **работы** |
|  | Человек и информация | 6 | 1 | 1 | 1 |
|  | Первое знакомство с компьютером | 7 | 2 | 1 | 1 |
|  | Текстовая информация и компьютер | 10 | 5 | 1 | 1 |
|  | Графическая информация и компьютер | 5 | 2 | - | - |
|  | Технология мультимедиа | 5 | 1 | 1 | - |
|  | Итоговое контрольное тестирование. | 1 | - | - | 1 |
|  | **Итого** | **34** | **11** | **4** | **4** |

# Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Вид занятия** | **Кол-во часов** | **Виды самостоятельной работы** | **Характеристика основных видов деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** | | | **Дата проведения занятия** | |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** | **План** | **Факт** |
| **1** | **Человек и информация** |  | **6** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Техника безопасности. Предмет информатики. Информация и знания. | Изучение нового материала | 1 |  | Анализ предлагаемой информации; получение представления о возможностях передачи ин-формации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи | Умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой ин-формации и личную ин-формационную без-опасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды | Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач раз-личных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных | Освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ |  |  |
| 1.2 | Восприятие и представление информации. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 1.3 | Информационные процессы. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 1.4 | Измерение информации. Самостоятельная работа «Человек и информация». | Комбинир. | 1 | тест |  |  |
| 1.5 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Работа с клавиатурой». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 1.6 | Контрольное тестирование по теме «Человек и информация». | Контроль и оценка знаний | 1 | Контрольный тест |  |  |
| **2** | **Первое знакомство с компьютером** |  | **7** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР | Построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера | Повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ | Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности | Умение слушать собеседника, излагать свое мнение, осуществлять сов-местную практическую деятельность, анализировать свою деятельность, план работы |  |  |
| 2.2 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Устройство ПК и его основные характеристики». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 2.3 | Программное обеспечение компьютера. Системное ПО и системы программирования. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 2.4 | Файлы и файловые структуры. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 2.5 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Работа с файловой структурой операционной системы». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 2.6 | Пользовательский интерфейс. Самостоятельная работа «Первое знакомство с компьютером». | Комбинир. | 1 | тест |  |  |
| 2.7 | Контрольное тестирование по теме «Первое знакомство с компьютером». | Контроль и оценка знаний | 1 | Контрольный тест |  |  |
| **3** | **Текстовая информация и компьютер** |  | **10** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Тексты в компьютерной памяти. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР | Использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.) | Формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов | Умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий | Развитие творческой активности, самостоятельности в принятии решений в различных ситуациях |  |  |
| 3.2 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 3.3 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Основные приемы ввода и редактирования текста». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 3.4 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 3.5 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Буфера обмена. Режим поиска и замены». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 3.6 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Работа с таблицами». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 3.7 | Дополнительные возможности текстового процессора. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 3.8 | Системы перевода и распознавания текста. Самостоятельная работа «Текстовая информация». | Комбинир. | 1 | тест |  |  |
| 3.9 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 «Сканирование и распознавание текста». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 3.10 | Контрольное тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер». | Контроль и оценка знаний | 1 | Контрольный тест |  |  |
| **4** | **Графическая информация и компьютер** |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Компьютерная графика. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР | Приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера | Преобразование информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты | Овладение основными общеучебными умениями ин-формационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др | Получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и со-здания различных графических объектов |  |  |
| 4.2 | Технические средства компьютерной графики. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 4.3 | Кодирование изображения. Растровая и векторная графика. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 4.4 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Работа с растровым графическим редактором». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 4.5 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 «Работа с векторным графическим редактором». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| **5** | **Технология мультимедиа** |  | **5** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Что такое мультимедиа. Компьютерные презентации. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР | Совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств ин-формационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных) | Использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений | Умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов | Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств |  |  |
| 5.2 | Аналоговый и цифровой звук. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 5.3 | Технические средства мультимедиа. | Комбинир. | 1 | Работа с ЦОР |  |  |
| 5.4 | Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Создание презентации». | Лабораторная работа | 1 | Лабораторная работа |  |  |
| 5.5 | Презентация творческих проектных работ. Самостоятельная работа «Графическая информация и компьютер. Технология мультимедиа». | Комбинир. | 1 | Презентация, тест |  |  |
| **6** | **Промежуточная аттестация.** | **Контроль и оценка знаний** | **1** | **Контрольный тест** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Итого** |  | **34** |  |  |  |  |  |  |  |

# Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в 7 классе:

***Учащиеся должны знать:***

* связь между информацией и знаниями человека;
* что такое информационные процессы;
* какие существуют носители информации;
* функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
* как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
* что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
* правила техники безопасности и при работе на компьютере;
* состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
* основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
* структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
* типы и свойства устройств внешней памяти;
* типы и назначение устройств ввода/вывода;
* сущность программного управления работой компьютера;
* принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
* назначение программного обеспечения и его состав.
* способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
* назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
* основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).
* способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
* какие существуют области применения компьютерной графики;
* назначение графических редакторов;
* назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.
* что такое мультимедиа;
* принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
* основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

***Учащиеся должны уметь:***

* приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
* определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
* приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
* измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
* пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
* пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
* включать и выключать компьютер;
* пользоваться клавиатурой;
* ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
* инициализировать выполнение программ из программных файлов;
* просматривать на экране каталог диска;
* выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
* использовать антивирусные программы.
* набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
* выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
* сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
* строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
* сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
* создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

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

* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

**Список источников**

1. Ф[едеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2974/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/1543/12.12.29-%D0%A4%D0%97_%D0%9E%D0%B1_%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8_%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8.pdf)
2. Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.12.2011, регистрационный номер 19644).
3. Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта".
4. Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа"План действий по модернизации общего образования на 2011 - 2015 годы (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2010 г. № 1507-р).
5. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений.
6. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников. Приказ Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106 "Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников" СанПиН 2.4.2. 2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".
7. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования СанПиН 2.4.4.1251-03**"** (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 3 апреля 2003 г. № 27, зарегистрированы в Минюсте России 27 мая 2003 г., регистрационный номер 4594).
8. Приказ Минобрнауки России от 27 декабря 2011 г. № 2885 "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год".
9. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013/2014 учебный год.
10. Бородин А. В. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям «Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие», М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний 2009 г.
11. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
12. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Программа базового курса информатики / Преподавание базового курса информатики в основной школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
13. Семакин. И. Г. Задачник-практикум по информатике в II ч.– М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2011.
14. Владимирова Н. В. Увлекательная информатика. 5-11 кл: логические задачи, кроссворды, ребусы, игры. Волгоград: «Учитель», 2012 г.

***Интернет-ресурсы***

1. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar>. [Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс»]
2. <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin1.rar>. [Семакин И.Г. Видеолекция «Методика обучения информатике и ИКТ в основной школе»]
3. <http://metodist.lbz.ru/video/semakin/Semakin3.rar>. [Семакин И.Г. Видеолекция «Особенности обучения алгоритмизации и программированию»]
4. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar>. [Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс»]
5. <http://standart.edu.ru> [Сайт Федерального Государственного образовательного стандарта]
6. <http://school-collection.edu.ru> [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов]
7. <http://pedsovet.su> [Сайт сообщества взаимопомощи учителей]
8. <http://festival.1september.ru> [Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»]
9. <http://bibliofond.ru> [Электронная библиотека «Библиофонд»]
10. <http://videouroki.net> [Портал «Видеоуроки в сети Интернет»]
11. [www.pedakademy.ru](http://www.pedakademy.ru) [Сайт «Педагогическая академия»]
12. <http://metodsovet.su> [Методический портал учителя «Методсовет»]
13. [www.rusolymp.ru](http://www.rusolymp.ru) [Сайт Всероссийской олимпиады школьников по предметам]
14. <http://www.uchportal.ru> [Учительский портал]
15. <http://pedsovet.org> [Всероссийский интернет-педсовет]
16. <http://www.fipi.ru> [Сайт Федерального института педагогических измерений]
17. <http://easyen.ru> [Современный учительский портал]
18. <http://www.openclass.ru> [Сетевое образовательное сообщество «Открытый класс»]
19. <http://window.edu.ru> [Единое окно доступа к образовательным ресурсам]