

**«Рассмотрено»**  
Руководитель МО  
\_\_\_\_\_/ Закирова Э.Р./

Протокол № \_\_\_\_ от  
« » \_\_\_\_\_ 2015 г.

**«Согласовано»**  
Заместитель руководителя по УВР  
МБОУ Школа №134  
\_\_\_\_\_/Хамматова А.Х. /

от « » \_\_\_\_\_ 2015 г.

**«Утверждаю»**  
Руководитель МБОУ Школа №134  
\_\_\_\_\_/ Петров А.С /

Приказ № \_\_\_\_\_ от  
« » \_\_\_\_\_ 2015 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по информатике для 8а класса

МБОУ «Школа №134» Авиастроительного района г. Казани

учитель Закирова Эндже Рафкатовна.

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № \_\_\_\_\_ от  
« » \_\_\_\_\_ 2015 г.



### **Пояснительная записка.**

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, программы базового курса информатики (Авторы: И.Г. Семакин и др) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течении 105 часов (в том числе в VIII классе - 35 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе - 70 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

#### ***Общая характеристика учебного предмета.***

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы 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 же 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.

Курс 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.

#### **Цели:**

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- 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.

#### ***Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ***

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

**знать/понимать**

- 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, видеопамати;
- 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.

**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.

### **Учебно-тематический план**

Тема 1. Человек и информация – 5 часов

Тема 2. Первое знакомство с компьютером – 7 часов

Тема 3. Текстовая информация и компьютер – 9 часов

Тема 4. . Графическая информация и компьютер – 5 часов

Тема 5. Технология мультимедиа – 8 часов

Резерв 1 ч

### **Содержание курса информатики и ИКТ для VIII класса (35 часов)**

#### **Тема 1. Введение (1 ч).**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности и организация рабочего места.

#### **Тема 2. Человек и информация (4 ч).**

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

#### **Тема 3. Первое знакомство с компьютером (7 ч).**

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).  
Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.  
Программный принцип работы компьютера.  
Программное обеспечение, его структура.  
Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.  
Данные и программы. Файлы и файловая система.  
Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

#### **Тема 4. Текстовая информация и компьютер (9ч).**

Кодирование текстовой информации.  
Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).  
Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.  
Параметры шрифта, параметры абзаца.  
Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.  
Компьютерные словари и системы перевода текстов.

#### **Тема 5. Графическая информация и компьютер (5 ч).**

Области применения компьютерной графики.  
Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.  
Кодирование изображения.  
Растровая и векторная графика.  
Интерфейс графических редакторов.  
Форматы графических файлов.

#### **5. Технология мультимедиа - 6 часов.**

Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.  
Технические средства мультимедиа.  
Компьютерные презентации.  
Дизайн презентации и макеты слайдов.

#### **Итоговое повторение и контроль –3 часа**

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- 50-70% — «3»;
- 71-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

### **Контрольная работа № 1 «Информация и компьютер»**

#### **Вариант 1**

1. Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек) -> Приемник (устройство).
2. Даны следующие носители информации:
  - а) дискета,
  - б) бумага,
  - в) компакт-диск,
  - г) фото пленка,
  - д) видеокассета.

Какой из них можно использовать (укажите соответствие), чтобы

  - а) написать письмо другу,
  - б) записать компьютерную игру,
  - в) сделать фотоизображение,
  - г) записать исполнение песни,
  - д) записать йоты песни.
3. Перечислите способы защиты информации.
4. Лазерный диск может содержать 640 Мбайт информации. Определите, сколько дискет объемом 1,44 Мбайт потребуется, чтобы разместить информацию с одного лазерного диска:
  - а) 445,
  - б) 65,
  - в) 456.

#### **Вариант 2**

1. Приведите примеры способов передачи информации по схеме Источник (человек) -» Приемник (человек).

2. Даны следующие устройства для сбора информации:

- а) воздушный зонд,
- б) градусник,
- в) эхолот,
- г) телескоп,
- д) весы.

Какое из них можно использовать (укажите соответствие), чтобы

- а) наблюдать звезды,
- б) исследовать звуки морских животных,
- в) определить состояние больного,
- г) сравнить массу тел,
- д) изучить направление ветра.

3. Перечислите способы организации хранения информации.

4. Сколько дискет объемом 1,44 Мбайт потребуется для записи 100 Мбит информации?

- а) 9,
- б) 65,
- в) 8.

**Тест №2 «Текстовая информация и компьютер». Тест.**

**Итоговый тест. Тест**

### Учебно-методический комплект

- 1. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009.
- 2. Задачник-практикум по информатике в 2-х ч. / И. Семакин. Г. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005.



**Учебно-тематическое планирование 8 класс (1 час в неделю, всего 35 ч)**

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды контроля измерители	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
						<a href="#">План</a>	<a href="#">Факт</a>
1.	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Инструктаж по технике безопасности.	1	теория + практика	ПР	<i>Учащиеся должны знать:</i> правила техники безопасности и при работе на компьютере; связь между информацией и знаниями человека; роль информации в жизни человека <i>уметь:</i> работать с клавиатурным тренажером	2.09	
2.	Информация как знания человека. Восприятие информации человеком.	1	беседа	ПР	<i>Учащиеся должны знать:</i> связь между информацией и знаниями человека; функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки; <i>уметь:</i> приводить примеры информации, информативных и неинформативных сообщений;	9.09	
3.	Информационные процессы. Работа с клавиатурным тренажером	1	теория + практика	, ПР	<i>Учащиеся должны знать:</i> что такое информационные процессы; какие существуют носители информации; <i>уметь:</i> приводить примеры информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал; пользоваться клавиатурой компьютера для символического ввода данных.	16.09	
4.	Работа с клавиатурным тренажером	1	практика	ПР	<i>Учащиеся должны уметь:</i>	23.09	

					пользоваться клавиатурой компьютера для набора текста с переключением алфавита.		
5.	Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации.	1	теория	СР	Учащиеся должны знать: как определяется единица измерения информации - бит (алфавитный подход); что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. уметь: измерять информационный объем текста в байтах; пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);	30.09	
6.	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти	1	теория	индив. Опр.	Учащиеся должны знать: 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,	7.10	
7.	Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и ее основные функции.	1	теория	, текущий	Учащиеся должны знать: сущность программного управления работой компьютера; назначение программного обеспечения и его состав.	14.10	
8.	Пользовательский интерфейс. Знакомство с операционной системой: работа с окнами, запуск программ, использование встроенной справочной системы	1	теория + практика	ПР	Учащиеся должны знать: программного управления работой компьютера; назначение программного обеспечения и его состав. Учащиеся должны уметь: ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами; инициализировать выполнение программ из программных файлов; просматривать на экране каталог диска;	21.10	
9	Состав и назначение основных	1	теория +	п/з№2,	Учащиеся должны знать:	28.10	

	устройств персонального компьютера.		практика		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); типы и свойства устройств внешней памяти; типы и назначение устройств ввода/вывода; сущность программного управления работой компьютера; Учащиеся должны уметь: подключать внешние устройства компьютера: монитор, мышь, клавиатуру;		
10	Файлы и файловые структуры.	1	Лекция с элементами практики		Учащиеся должны знать: что такое файл, каталог (папка), файловая структура; путь к файлу, понятие логического диска	11.11	
11	Работа с файловой структурой операционной системы	1	практика		Учащиеся должны уметь: инициализировать выполнение программ из программных файлов; просматривать на экране каталог диска; выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск	18.11	
12	Тестирование. Тест №1 «Информация и компьютер»	1		Тест №1		25.11	
13	Тексты в компьютерной памяти.	1	теория	Текущий	знать: преимущества компьютерного хранения информации, способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);	2.12	
14	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы редактирования текста.	1	практика	ПР	уметь: набирать и редактировать текст: использовать режимы вставки и замены; вставлять и удалять	9.12	

					символы; объединять и разделять строки; загружать и сохранять на диске файлы		
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры: назначение, возможности, принципы работы	1	теория	Текущий	знать: назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров); назначение программ-переводчиков, систем распознавания текстов	16.12	
16	Орфографическая проверка текста. Работа со шрифтами, форматирование текста. Печать документа.	1	практика	ПР	уметь: задавать параметры страницы, выполнять орфографический контроль, набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов: выделять фрагмент текста, задавать шрифты, его размер, начертание, устанавливать параметры абзаца и его форматирование, выводить на печать.	23.12	
17	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста, многооконный режим работы. Поиск и замена.	1	практика	ПР	уметь: удалять, копировать, перемещать фрагмент текста, использовать многооконный режим; выполнять поиск заданного фрагмента текста и его замену на другой.	13.01	
18	Использование таблиц. Вставка графического изображения.	1	практика	ПР	уметь: создавать таблицы, удалять, вставлять строки и столбцы таблицы, изменять ширину столбцов, сортировать таблицу, вставлять рисунки и объекты WordArt в текст	20.01	
19	Использование списков. Понятие шаблонов и стилей.	1	практика	ПР	уметь: создавать новые шаблоны документа, нового стиля, маркированного и нумерованного списков и их использовать	27.01	
20	Вставка формул. Сканирование и распознавание текста. Машинный перевод текста.	1	практика	ПР	уметь: включать в документ формулы; сканировать текст и его распознавать, пользоваться программами-переводчиками	3.02	
21	Тест №2 «Текстовая информация и компьютер».	1		тест №2		7.02	

22	Компьютерная графика: область ее применения. Понятие растровой и векторной графики	1	теория	Текущий	Учащиеся должны знать: способы представления изображений в памяти компьютера; какие существуют области применения компьютерной графики; назначение графических редакторов; два принципа представления графики уметь: распознавать векторную и растровую графики.	10.02	
23	Графические редакторы. Растровый графический редактор. Построение изображений. Работа с фрагментами изображения.	1	теория + практика	ПР	Учащиеся должны знать: назначение графических редакторов; назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр. уметь: строить несложные изображения с помощью графических редакторов растрового типа;	17.02	
24	Принципы кодирования изображения	1	теория	Текущий	Учащиеся должны знать: способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти; формулу определения уметь: подсчитывать объема видеопамяти для хранения изображения данного размера	24.02	
25	Работа с векторным графическим редактором.	1	практика	ПР	уметь: строить несложные изображения с помощью векторных графических редакторов;	2.03	
26	Технические средства компьютерной графики	1	теория + практика	ПР	Учащиеся должны знать: принцип работы растровых дисплеев, жидкокристаллических мониторов, уметь:	9.03	

					сканировать изображения, изменять размеры изображения, настраивать цветовой баланс, кодировать изображения		
27	Понятие мультимедиа и области применения. Компьютерные презентации.	1	теория	Текущий	Учащиеся должны знать: что такое мультимедиа; презентация, типы и этапы создания презентаций	16.03	
28	Создание простейшей презентации с использованием текста, графики и звука.	1	практика	ПР	Учащиеся должны уметь: создавать несложную презентацию в среде типовой программы: выбрать оформление и шаблон, создавать и удалять слайды, добавлять текст, графику, анимацию объектов, переход между слайдами.	30.03	
29	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа	1	теория	Текущий	Учащиеся должны знать: принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	6.04	
30	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с использованием гиперссылок.	1	практика	ПР	Учащиеся должны уметь: создавать несложную презентацию в среде типовой программы, содержащей гиперссылки	13.04	
31	Создание презентации с применением записанного изображения и звука	1	практика	ПР	Учащиеся должны уметь: создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст	20.04	
32	Итоговый тест.	1		тест №3		27.04	
33	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок	Текущий		4.05	
34	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок	ПР		11.05	
35	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок	Текущий		18.05	

