

РАССМОТРЕНО

На заседании школьного методического совета

Протокол №1 от 11.09.2018

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

_____ Н.В. Глухих

12.09.2018

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ №42» г.Перми

_____ Н.В. Наугольных

Приказ № _____ от 14.09.2018

Рабочая программа по ИНФОРМАТИКА для 8 класса

Фамилия, Имя, Отчество ,
учитель Ширяева Мария Андреевна

г. Пермь

2018-2019 учебный год

Пояснительная записка.

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобробразования России от 09.03.04. № 1312), программы базового курса информатики (Авторы: И.Г. Семакин и др) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 классов в течение 35 учебных часов из расчета 1 час 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, 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.

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

Тематическое планирование, основные виды и результаты учебной деятельности на 2018 – 2019 года
8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Основные понятия	Виды контроля измерители	Планируемые результаты освоения материала	Дом. Зад.
Модуль1 Введение в информатику. Устройство компьютера. (12 ч)							
1.	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Инструктаж по технике безопасности.	1	теория + практика	вещество, энергия .информация наука информатика	ДЗ №1, СР	<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	Стр.5
2.	Информация как знания человека. Восприятие информации человеком.	1	беседа	декларативные и процедурные знания, информативность сообщения, Образная и знаковая формы восприятия информации.	ДЗ №2, СР	<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;	§ 1-2
3.	Информационные процессы. Работа с клавиатурным тренажером	1	теория + практика	информационные процессы	ДЗ №3, 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 символьного ввода данных.	§ 3
4.	Работа с клавиатурным тренажером	1	практика		ПР	<i>Учащиеся должны уметь:</i> пользоваться клавиатурой компьютера для набора текста с переключением алфавита.	§ 1-3
5.	Измерение информации (алфавитный	1	теория	алфавит, мощность алфавита	ДЗ №4,	<i>Учащиеся должны знать:</i> как	§ 4

	подход). Единицы измерения информации.			1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный объём текста байт, килобайт, мегабайт, гигабайт	СР	определяется единица измерения информации - бит (алфавитный подход); что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. <i>уметь:</i> измерять информационный объём текста в байтах; пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);	
6.	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти	1	теория	носители и устройства внешней памяти, Внутренняя память, программы и данные	ДЗ №5, 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,	§ 5-6
7.	Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и ее основные функции.	1	теория	программное обеспечение, операционная система, Системное программное обеспечение и функции операционной системы. сервисные программы	ДЗ №6, текущий	Учащиеся должны знать: сущность программного управления работой компьютера; назначение программного обеспечения и его состав.	§ 9-10
8.	Пользовательский интерфейс. Знакомство с операционной системой: работа с окнами, запуск программ, использование встроенной справочной системы	1	теория + практика	пользовательский интерфейс, контекстное меню, интерактивный режим работы	ДЗ №7, п/з №1 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;	§ 12
9	Состав и назначение основных устройств персонального компьютера.	1	теория + практика	магистральный принцип работы ПК. Минимальный комплект устройств. Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность. Характеристики устройств внешней памяти	ДЗ №8, п/з №2,	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, байты); типы и свойства устройств внешней памяти; типы и назначение устройств	§ 7-8

						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 и практики	Файл, файловая система, путь к файлу, каталог, логический диск	ДЗ №9	Учащиеся должны знать: что такое файл, каталог (папка), файловая структура; путь к файлу, понятие логического диска	§ 11
11	Работа с файловой структурой операционной системы	1	практика		п/з №3	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	§ 11
12	Тестирование. Тест №1 «Информация и компьютер»	1	практика		Тест №1		§ 1-11
Модуль2.Текстовая информация и компьютер(9 ч)							
13	Тексты в компьютерной памяти.	1	теория	Кодировочная таблица, международный стандарт, Гипертекст, текстовые файлы	ДЗ №10	знать: преимущества компьютерного хранения информации, способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);	§ 13
14	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы редактирования текста.	1	практика	.Редактирование текста	ПЗ №4	уметь: набирать и редактировать текст: использовать режимы вставки и замены; вставлять и удалять символы; объединять и разделять строки; загружать и сохранять на диске файлы	§ 13
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры: назначение, возможности, принципы работы	1	теория	текстовый редактор и текстовый процессор.	ДЗ №11	знать: назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров); назначение программ-переводчиков, систем распознавания текстов	§ 14
16	Орфографическая проверка текста. Работа со шрифтами, форматирование текста. Печать документа.	1	практика	Шрифты. Форматирование текста	ПЗ №5	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.	§ 15

17	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста, многооконный режим работы. Поиск и замена.	1	практика	буфер обмена Многооконный режим работы	ПЗ №6	уметь: удалять, копировать, перемещать фрагмент текста, использовать многооконный режим; выполнять поиск заданного фрагмента текста и его замену на другой.	§ 15
18	Использование таблиц. Вставка графического изображения.	1	практика	Таблица, строки, вставка строк, объект WordArt	ПЗ №7	уметь: создавать таблицы, удалять, вставлять строки и столбцы таблицы, изменять ширину столбцов, сортировать таблицу, вставлять рисунки и объекты WordArt в текст	§ 15 – 16
19	Использование списков. Понятие шаблонов и стилей.	1	практика	Списки, шаблоны, стили	ПЗ №8	уметь: создавать новые шаблоны документа, нового стиля, маркированного и нумерованного списков и их использовать	§ 15 - 16
20	Вставка формул. Сканирование и распознавание текста. Машинный перевод текста.	1	практика		ПЗ №9	уметь: включать в документ формулы; сканировать текст и его распознавать, пользоваться программами-переводчиками	§ 17
21	Тест №2 «Текстовая информация и компьютер».	1	практика		тест №2		§ 13-15
Модуль3.Графическая информация и компьютер. Технология мультимедиа (11 ч)							
22	Компьютерная графика: область ее применения. Понятие растровой и векторной графики	1	теория	Графика, растровая, векторная графика	ДЗ №12	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.	§18
23	Графические редакторы. Растровый графический редактор. Построение изображений. Работа с фрагментами изображения.	1	теория + практика	Графические редакторы. Растровый графический редактор.	ПЗ №10	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;	§18
24	Принципы кодирования изображения	1	теория	пиксель, видеопамять,	ДЗ №13	Учащиеся должны знать:	§ 20

				дискретность		способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти; формулу определения уметь: подсчитывать объема видеопамяти для хранения изображения данного размера	
25	Работа с векторным графическим редактором.	1	практика		ПЗ №11	уметь: строить несложные изображения с помощью векторных графических редакторов;	§ 21-22
26	Технические средства компьютерной графики	1	теория + практика	Сканер, графопостроитель	ДЗ №14 ПЗ №12	Учащиеся должны знать: принцип работы растровых дисплеев, жидкокристаллических мониторов, уметь: сканировать изображения, изменять размеры изображения, настраивать цветовой баланс, кодировать изображения	§ 19
27	Понятие мультимедиа и области применения. Компьютерные презентации.	1	теория	мультимедиа Компьютерные презентации	ДЗ №15	Учащиеся должны знать: что такое мультимедиа; презентация, типы и этапы создания презентаций	§23
28	Создание простейшей презентации с использованием текста, графики и звука.	1	практика	оформления и шаблона презентации. Анимация объектов	ПЗ №13	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.	Конспект
29	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа	1	теория	Аналоговое и цифровое представление звука.	ДЗ №16	Учащиеся должны знать: принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	§ 24-25
30	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с использованием гиперссылок.	1	практика		ПЗ №14	Учащиеся должны уметь: создавать несложную презентацию в среде типовой программы, содержащей гиперссылки	§26, конспект
31	Создание презентации с применением записанного изображения и звука	1	практика			Учащиеся должны уметь: создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст	§ 26

32	Итоговый тест.	1	практика		тест №3		
33	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок				
34	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок				
35	Повторение курса 8 класса	3	Комбинированный урок				