Яренская муниципальная средняя общеобразовательная школа

«Согласовано»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО _____/_____ Протокол № ___ «____»_____20___ г.	Заместитель директора по УВР Яренской МСО школы _____/ Сулейманова С.В. «____»_____20___ г.	Директор Яренской МСО школы _____/ Зашихина С.А. «___»_____20____ г.

Рабочая учебная программа

по информатике

8 класс

Составлена на основе:_____

Учитель информатики:
Коктомов Алексей Васильевич

2015-2016 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание программы согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в данной программе нет отдельного раздела «Представление информации». Однако все вопросы этого раздела из Примерной программы раскрываются в содержании других разделов курса. Представление различных типов данных излагается в разделах, относящихся к тем видам ИКТ, в которых эти данные используются. Такое расположение материала способствует лучшему формированию в сознании учеников связи между принципами представления данных разного типа в компьютерной памяти и технологиями работы с ними.

Вопросы, содержащиеся в разделе Примерной программы «Алгоритмы и исполнители», в настоящей программе включены в два раздела: «Управление и алгоритмы» и «Программное управление работой компьютера». Кроме того, в первом из этих двух разделов рассматривается кибернетическая модель управления, которая в Примерной программе включена в раздел «Формализация и моделирование». Примеры реализаций информационных моделей и задания на практическую работу с ними присутствуют в разделах 9, 10, 12 настоящей программы.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере. Учитель может варьировать учебный план, используя предусмотренный резерв учебного времени.

ЦОРы (цифровые образовательные ресурсы) к УМК) выложены в единой коллекции цифровых образовательных ресурсов - http://school-collection.edu.ru

1. Цели и задачи курса:

Цель: освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах и технологиях.

Задачи:

- **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.

2. Требования к уровню содержания дисциплины.
В результате изучения информатики и информационных технологий

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

Содержание образования
8 класс

1. **Информация и информационные процессы– 8 часов.**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером.

2. **Обработка графической информации – 4 часа.**

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).
При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

3. **Обработка текстовой информации – 8 часов.**

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.
При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

4. **Мультимедиа – 4 часа.**

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.
При наличии технических и программных средств: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

5. **Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 7 часов.**

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.

Поурочное планирование занятий 8 класс

№ урока	Тема
Информация и информационные процессы (8 ч)	
1	Роль информации в жизни людей. Информация и знания
2	Представление информации
3	Двоичное кодирование. Единицы измерения информации
4	Содержательный подход к измерению информации
5	Алфавитный подход к измерению информации
6-7	Информационные процессы
8	Контрольная работа
Обработка графической информации (4 ч)	
9	Формирование изображения на экране монитора
10	Компьютерная графика
11	Растровые и векторные графические редакторы
12	Зачетная практическая работа
Обработка текстовой информации (8 ч)	
13	Текстовые редакторы и текстовые процессоры
14	Создание текстовых документов
15	Форматирование текста
16	Создание списков
17	Вставка рисунков в ТР
18	Работа с таблицами
19	Дополнительные возможности ТР
20	Зачетная практическая работа
Мультимедиа (4 ч)	
21	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации
22	Создание презентации с использованием текста, графики и звука
23	Практическая работа
24	Зачетная практическая работа
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 ч)	
25	Устройства компьютера и их функции
26	Основные характеристики устройств компьютера
27	Практическая работа на компьютере
28	Программное обеспечение и его типы. Операционная система и ее функции
29	Файлы и файловые структуры
30	Пользовательский интерфейс
31	Контрольная работа
32-34	**Резерв**

Учебно-методическое обеспечение:

1. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 220 с.: ил.

Материально техническая база:

- ✓ Специализированный кабинет информатики
- ✓ Программное обеспечение
  - ➢ текстовый редактор OpenOffice Writer, MS Word;
  - ➢ электронные таблицы OpenOffice Calc, Microsoft Excel;
  - ➢ векторный графический редактор OpenOffice Draw;
  - ➢ средство разработки презентаций OpenOffice Impress; Microsoft PowerPoint
  - ➢ растровый графический редактор GIMP, Paint;
  - ➢ систему онлайновых словарей и переводчиков.
  - ➢ менеджер загрузки файлов Total Commander,
  - ➢ браузер Offline Explorer;
  - ➢ Почтовая программа: Outlook Express