

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена на основе ФГОС ООО, основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «СОШ с. Янтарного» и ориентирована на преподавание по учебнику «Информатика для 7 класса /И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. –М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014»

Для изучения учебного предмета «Информатика» в 7 классе ФГОС основного общего образования отводится в год – 35 часов. Программа рассчитана на 1 час в неделю

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования

Информация и способы её представления

Ученик научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Ученик получит возможность:

- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

- познакомиться с тем, как информация(данные) представляется в современных компьютерах;

- познакомиться с двоичной системой счисления;

- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Использование программных систем и сервисов

Ученик научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;

- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы);

- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Ученик получит возможность:

- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

Работа в информационном пространстве

Ученик научится:

- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных

Выпускник получит возможность:

- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Содержание курса.

Информация и способы её представления. Слово «информация» в обыденной речи. Информация как объект (данные) и как процесс (информирование). Термин «информация» (данные) в курсе информатики.

Описание информации при помощи текстов. Язык. Письмо. Знак. Алфавит. Символ («буква»). Расширенный алфавит русского языка (знаки препинания, цифры, пробел). Количество слов данной длины в данном алфавите. Понятие «много информации» невозможно однозначно описать коротким текстом.

Разнообразие языков и алфавитов. Неполнота текстового описания мира. Литературные и научные тексты.

Кодирование текстов. Кодовая таблица. Представление текстов в компьютерах. Все данные в компьютере — тексты в двоичном алфавите. Двоичный алфавит. Азбука Морзе. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова (8, 16, 32). Количество символов, представимых в таких кодах. Понятие о возможности записи любого текстового сообщения в двоичном виде.

Примеры кодов. Код КОИ-8. Представление о стандарте Юникод. Значение стандартов для ИКТ.

Знакомство с двоичной записью целых чисел. Запись натуральных чисел в пределах 256.

Понятие о необходимости количественного описания информации. Размер (длина) текста как мера количества информации. Недостатки такого подхода с точки зрения формализации обыденного представления о количестве информации: не рассматривается вопрос «новизны» информации; не учитывается возможность описания одного явления различными текстами и зависимость от выбора алфавита и способа кодирования.

Бит и байт — единицы размера двоичных текстов, производные единицы.

Понятие о носителях информации, используемых в ИКТ, их истории и перспективах развития.

Виды памяти современных компьютеров. Оперативная и внешняя память. Представление о характерных объёмах оперативной памяти современных компьютеров и внешних запоминающих устройств. Представление о темпах роста этих характеристик по мере развития ИКТ. Сетевое хранение данных.

Понятие файла. Типы файлов. Характерные размеры текстовых и графических файлов.

Использование программных систем и сервисов. Устройство компьютера. Основные компоненты современного компьютера. Процессор, оперативная память, внешние запоминающие устройства, средства коммуникации, монитор. Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ.

Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Файл. Каталог (директория). Файловая система. Основные операции при работе с файлами: создать файл, удалить файл, скопировать файл. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств.

Архивирование и разархивирование.

Обработка текстов. Текстовый редактор. Создание структурированного текста. Проверка правописания, словари. Ссылки. Выделение изменений. Включение в текст графических и иных информационных объектов.

Работа в информационном пространстве. Необходимость применения компьютеров для обработки информации. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Основные этапы развития информационной среды.

Получение информации. Представление о задаче поиска информации в файловой системе.

Личная информация. Основные средства защиты личной информации, предусмотренные компьютерными технологиями.

Тенденции развития ИКТ (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства).

Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		
			уроки	лабораторно- практически е работы	Контроль -ные работы
1.	Введение в предмет	1	1		
2	Человек и информация	4	4		
3	Первое знакомство с компьютером.	7	5	1	1
4	Текстовая информация и	8	5	2	1

	компьютер.				
5	Графическая информация и компьютер	6	4	1	1
6	Технология мультимедиа	6	4	1	1
7	Повторение.	3	3		
	Итого	35	26	5	4

Практические работы

Практическая работа №1 Файлы и файловые структуры.

Практическая работа №2 Работа с текстовым редактором.

Практическая работа №3 Дополнительные возможности текстовых процессоров.

Практическая работа №4. Работа с графическим редактором растрового типа.

Практическая работа №5 «Создание компьютерной презентации»