

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕЛЬМИНСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Рассмотрена на
заседании
методического совета
«15» июня 2018 г.

Согласована.
Заместитель директора
по УВР
 / О.В. Агафонова /
«15» июня 2018 г.

Утверждена.
Приказ № 217 от
«21» августа 2018 г.



**Рабочая программа учебного курса
по информатике
для 7а, 7б класса**

Хритова Марина Владимировна,
учитель информатики

2018 г.

Содержание учебного предмета

Информация и информационные процессы (8 ч)

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит - информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт).

Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (8 ч)

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объём информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка графической информации (4 ч)

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера.

Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объем видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.

Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Обработка текстовой информации (10 ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.

Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилизовое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений.

Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объем фрагмента текста.

Мультимедиа (4 ч)

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ в теме	Тема урока	Кол-во часов	Сроки		Тип урока	Формы и виды контроля	Примечание
				По плану	фактически			
Тема Информация и информационные процессы (8 часов)								
1.	1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства	1	1 неделя сентября		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
2.	2.	Информационные процессы. Обработка информации	1	2 неделя сентября		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
3.	3.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	3 неделя сентября		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
4.	4.	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	4 неделя сентября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
5.	5.	Представление информации.	1	1 неделя октября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
6.	6.	Дискретная форма представления информации	1	2 неделя октября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
7.	7.	Единицы измерения информации	1	3 неделя октября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
8.	8.	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	1	4 неделя октября		Урок обобщения и систематизации знаний	Тест	
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (8 часов)								
9.	1.	Основные компоненты компьютера и их функции	1	2 неделя ноября		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
10.	2.	Персональный компьютер.	1	3 неделя ноября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
11.	3.	Программное обеспечение компьютера	1	4 неделя		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный	

		Системное программное обеспечение.		ноября		й	опрос	
12.	4.	Системы программирования	1	5 неделя ноября		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
13.	5.	Прикладное программное обеспечение	1	1 неделя декабря		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
14.	6.	Файлы и файловые структуры	1	2 неделя декабря		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
15.	7.	Пользовательский интерфейс	1	3 неделя декабря		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
16.	8.	Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	4 неделя декабря		Урок обобщения и систематизации знаний	Тест	
Тема Обработка графической информации (4 часа)								
17.	1.	Формирование изображения на экране компьютера	1	3 неделя января		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
18.	2.	Компьютерная графика	1	4 неделя января		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
19.	3.	Создание графических изображений	1	5 неделя января		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
20.	4.	Контрольная работа №3 «Обработка графической информации». Проверочная работа	1	1 неделя февраля		Урок обобщения и систематизации знаний	Тест	
Тема Обработка текстовой информации (9 часов)								
20.	1.	Текстовые документы и технологии их создания	1	2 неделя февраля		Урок актуализации знаний и умений	Индивидуальный, фронтальный опрос	
21.	2.	Создание текстовых документов на компьютере	1	3 неделя февраля		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
22.	3.	Прямое форматирование	1	4 неделя		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный	

				февраля		ый	опрос	
23.	4.	Стилевое форматирование	1	1 неделя марта		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
24.	5.	Визуализация информации в текстовых документах	1	2 неделя марта		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
25.	6.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	3 неделя марта		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
26.	7.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	1 неделя апреля		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
27.	8.	Оформление реферата История вычислительной техники	1	2 неделя апреля		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
28.	9.	Контрольная работа №4 «Обработка текстовой информации».	1	3 неделя апреля		Урок обобщения и систематизации знаний	Тест	
Тема Мультимедиа (4 часа)								
29.	1.	Технология мультимедиа.	1	4 неделя апреля		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
30.	2.	Компьютерные презентации	1	1 неделя мая		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
31.	3.	Создание мультимедийной презентации	1	2 неделя мая		Комбинированный	Индивидуальный, фронтальный опрос	
32.	4.	Контрольная работа №5«Мультимедиа».	1	3 неделя мая		Комбинированный	Тест	
Итоговое повторение (2 часа)								
33.	1.	Основные понятия курса.	1	4 неделя мая		повторение		
34.	2.	Итоговое тестирование.	1	5 неделя мая				

Методическое обеспечение

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- мультимедиа проектор (рекомендуется консольное крепление над экраном или потолочное крепление), подсоединяемый к компьютеру преподавателя;
- экран (на штативе или настенный) или интерактивная доска;
- устройства для ввода визуальной информации (сканер, цифровой фотоаппарат, web-камера и пр.);
- акустические колонки в составе рабочего места преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» необходимо наличие следующего программного обеспечения:

- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- система оптического распознавания текста;
- клавиатурный тренажер;
- виртуальные компьютерные лаборатории;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;