

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, основной образовательной программой основного общего образования МОБУ СОШ № 30 и на основе Примерной программы по информатике для 7-9 классов, рассчитанной в 7 классе на 35 часов.

Для реализации содержания учебного предмета используется учебник Информатика, Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.

На изучение предмета информатика в 7 классе учебным планом школы на 2022-2023 учебный год выделяется 1 час в неделю. Согласно календарному учебному графику по школе на 2022-2023 учебный год в рабочей программе на изучение предмета информатика изменяется количество часов и за год составляет в 7а, 7г, 7в классах 34 часа, а в 7б, 7д классах 31 час. Прохождение программы в полном объеме осуществляется за счет объединения тем в один урок.

Формы текущего контроля по предмету: тестирование, устный опрос, устное сообщение, обучающая самостоятельная работа, проверочная работа, устная работа по карточкам, кроссворд, индивидуальный письменный опрос, опрос с помощью ПК (тест с выбором ответа), задания по разноуровневым карточкам, конспект, презентация, самоконтроль, решение задач, опорный конспект, обучающая практическая работа, творческая работа, практическая работа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

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;

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.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- 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;

Обучающийся получит возможность:

- 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;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;

- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- 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:

- 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.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Раздел	Содержание раздела
1.	Информация и информационные процессы	<p>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.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.</p>
2.	Компьютер как универсальное устройство для работы	<p>Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.</p>

	с информацией	<p>Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.</p> <p>Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>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.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>
3.	Обработка графической информации	<p>Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера.</p> <p>Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объем видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.</p> <p>Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>
4.	Обработка текстовой информации	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.</p> <p>Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).</p> <p>Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилиевое форматирование.</p> <p>Включение в текстовый документ списков, таблиц,</p>

		<p>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.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.</p>
5.	Мультимедиа	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.</p> <p>Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.</p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»
ДЛЯ 7А, 7В, 7Г КЛАССОВ

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		1
Тема Информация и информационные процессы			8 часов
2.	Информация и её свойства	опорный конспект	1
3.	Информационные процессы. Обработка информации	устный опрос	1
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	устный опрос	1
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	устное сообщение	1
6.	Представление информации	самоконтроль	1
7.	Дискретная форма представления информации	обучающая самостоятельная работа	1
8.	Единицы измерения информации	обучающая самостоятельная работа	1
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	проверочная работа	1
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией			7 часов
10.	Основные компоненты компьютера и их функции	опорный конспект	1
11.	Персональный компьютер.	кроссворд	1
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	работа по карточкам	1
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	устный опрос	1
14.	Файлы и файловые структуры	тестирование	1
15.	Пользовательский интерфейс	индивидуальный письменный опрос	1

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	проверочная работа	1
Тема Обработка графической информации			4 часа
17.	Формирование изображения на экране компьютера	конспект	1
18.	Компьютерная графика	практическая работа	1
19.	Создание графических изображений	практическая работа	1
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации».	проверочная работа	1
Тема Обработка текстовой информации			9 часов
21.	Текстовые документы и технологии их создания	опорный конспект	1
22.	Создание текстовых документов на компьютере	обучающая практическая работа	1
23.	Прямое форматирование. Стилевое форматирование	практическая работа	1
24.	Визуализация информации в текстовых документах	практическая работа	1
25.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	устный опрос	1
26.	Оценка количественных параметров текстовых документов	решение задач	1
27.	Оформление реферата История вычислительной техники	творческая работа	1
28.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	проверочная работа	1

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
Тема Мультимедиа			4 часа
29.	Технология мультимедиа.	опорный конспект	1
30.	Компьютерные презентации	практическая работа	1
31.	Создание мультимедийной презентации	практическая работа	1
32.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	проверочная работа	1
Итоговое повторение			2 часа
33.	Основные понятия курса.	конспект	1
34.	Итоговое тестирование.		1

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»
ДЛЯ 7Б, 7Д КЛАССОВ**

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		1
Тема Информация и информационные процессы			7 часов
2.	Информация и её свойства	опорный конспект	1
3.	Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации	устный опрос	1
4.	Всемирная паутина как информационное хранилище	устное сообщение	1
5.	Представление информации	самоконтроль	1

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
6.	Дискретная форма представления информации	обучающая самостоятельная работа	1
7.	Единицы измерения информации	обучающая самостоятельная работа	1
8.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа	проверочная работа	1
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией			6 часов
9.	Основные компоненты компьютера и их функции	опорный конспект	1
10.	Персональный компьютер.	кроссворд	1
11.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	работа по карточкам	1
12.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	устный опрос	1
13.	Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.	тестирование	1
14.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	проверочная работа	1
Тема Обработка графической информации			4 часа
15.	Формирование изображения на экране компьютера	конспект	1
16.	Компьютерная графика	практическая работа	1
17.	Создание графических изображений	практическая работа	1
18.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа	проверочная работа	1
Тема Обработка текстовой информации			9 часов
19.	Текстовые документы и технологии их создания	опорный конспект	1

Номер урока	Тема урока	Формы текущего контроля	Количество часов
20.	Создание текстовых документов на компьютере	обучающая практическая работа	1
21.	Прямое форматирование. Стилиевое форматирование	практическая работа	1
22.	Визуализация информации в текстовых документах	практическая работа	1
23.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	устный опрос	1
24.	Оценка количественных параметров текстовых документов	решение задач	1
25.	Оформление реферата История вычислительной техники	творческая работа	1
26.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	проверочная работа	1
Тема Мультимедиа			4 часа
27.	Технология мультимедиа.	опорный конспект	1
28.	Компьютерные презентации	практическая работа	1
29.	Создание мультимедийной презентации	практическая работа	1
30.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	проверочная работа	1
Итоговое повторение			1 часа
31.	Основные понятия курса.	конспект	1