Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная школа поселка Зорино Гвардейского муниципального округа Калининградской области» 238203. Россия Калининградской область. Гвардейский район поселок Зорино, ул. Пентрадиная, пом17, тел./факс

238203, Россия, Калининградская область, Гвардейский район, поселок Зорино, ул. Центральная, дом17, тел./факс (8-401-59)7-15-83, E-mail: zorino-sch@mail.ru ОКПО48754323,ОГРН1023902271073,ИНН/КПП 3916008701/391601001, www.zorino.klgdschool.ru

Согласовано педагогическим советом протокол № 6 от 23.06.2022г.



Рабочая программа основного общего образования по предмету информатика и ИКТ (базовый уровень)

7 класс

Составитель: Подскальнюк Ольга Анатольевна, учитель информатики

пос. Зорино 2022 год

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. Для обучения используется учебно-методический комплекс Босовой Л.Л. «Информатика» 5-9 классы. Изучение программы осуществляется на базовом уровне.

Рабочая программа курса рассчитана на 34 часов в год, 1 час в неделю.

Цель и задачи программы

Цель: Формирование компетентной личности живущей в новых информационных условиях посредством предметной области информатика.

Цель изучения информатики и информационных технологий в основной школе реализуется через следующие **задачи**:

- освоение системы знаний отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и технических системах, а также методы и средства их автоматизации;
- формирование представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями и возможностями информационной цивилизации, критически оценивать ее позитивные и негативные стороны; осознание своего места в этой цивилизации;
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, в частности, при выполнении учебных проектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

Требования к уровню знаний, умений и навыков учащихся по Информатике и ИКТ за курс 7 класса

В результате освоения курса информатики в 7 классе учащиеся должны:

Знать/понимать:

- смысл терминов «модель», «моделирование»;
- различные стили выполнения словесных информационных моделей;
- понимать в каких случаях полезны аннотация или конспект;
- новые приёмы работы с текстовыми документами (сортировка, колонки, колонтитулы);
- знать разные виды списков;
- компоненты таблицы, правила оформления таблиц, преимущество табличных моделей над словесными;
 - определение знаковой информационной модели;
 - правила оформления простых таблиц;
 - правила оформления сложных таблиц;
- условия взаимно однозначного соответствия, примеры взаимно однозначного соответствия:
- назначение электронных таблиц (ЭТ), преимущество ЭТ, области использования, структуру ЭТ;
 - определения графика, диаграммы, виды диаграмм.

Уметь:

- работать со словесными информационными моделями, различать стили выполнения словесная информационная модель;
 - создавать аннотацию и конспект известного материала;
 - систематизировать, структурировать и разумно оформлять текстовую информацию;
 - систематизировать, структурировать и разумно оформлять текстовую информацию;
- преобразовывать словесную модель в математическую, составлять математические модели;
 - применять табличный способ при решении логических задач;
 - строить блок-схему к любому алгоритму;
 - строить графы к различным задачам;
- создавать графы и деревья в графическом редакторе, правильно использовать при решении логических задач.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни:

- создавать, форматировать таблицы, подбирать материал для заполнения таблицы;
- применять табличный способ при решении логических задач;
- вводить текст, формулы в ЭТ, производить простейшие вычисления, редактировать и форматировать.
 - строить графики и диаграммы в табличном процессоре Excel.

Перечень учебного и учебно-наглядного оборудования, предназначенного для оснащения кабинетов общеобразовательных учебных заведений.

Условные обозначения:

<u>Д</u> - демонстрационное пособие 1 (одно) на класс

К - полный комплект (на каждого ученика) на класс

П - пособие для фронтальной работы (в парах - 1 на 2 учеников)

Г - пособие для работы в группах (1 на 4- 6 учеников)

Предмет «Информатика и ИКТ»

Группа средств обучения/субъект образовательного процесса	Средства обучения, вошедшие в комплект	Формы работы со средством обучения*	Рекомендации по использованию
Цифровые образовательные ресурсы (для учителя и учеников)	Электронные учебные пособия, тренажёры, тесты по основным разделам предмета.	д, п	Используются с 5 по 9 классы
Пособия для отработки практических умений и навыков (для учеников)	Дидактические карточки- задания	К	Используется с 5 по 9 классы

Содержание программы

Основное содержание по темам

Характеристика деятельности ученика

Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации оптические, (бумажные, магнитные, флэшпамять). количественные Качественные И характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Аналитическая деятельность:

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (8 часов)

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Аналитическая деятельность:

- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами наглядно-В графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

информационных процессов при решении задач;

- анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
- определять основные характеристики операционной системы;
- планировать собственное информационное пространство.

Практическая деятельность:

- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в нагляднографической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.

Тема 3. Обработка графической информации (4 часов)

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.

Тема 4. Обработка текстовой информации (8 часов)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ).

Аналитическая деятельность:

• анализировать пользовательский интерфейс

Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование. Включение текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание оглавления, ссылок: сноски, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. текстов

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

используемого программного средства;

- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- выполнять коллективное создание текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8P, Windows 1251);
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

Тема 5. Мультимедиа (4 часов)

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

Повторение (1 час)

Результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 знаковосимволическую 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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.

Тематический план

№	Раздел, тема	Количество часов
1	1 Информация и информационные процессы	
2	2 Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	
3	3 Обработка графической информации	
4	Обработка текстовой информации	8
5	Мультимедиа	4
6	Повторение	1
	ОЛОТИ	34

Календарно-тематическое планирование

№	T	Дата	
п.п.	Тема урока	план	факт
			7A
	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника		
1	безопасности и организация рабочего места. Информация и её		
	свойства		
2	Информационные процессы		
3	Всемирная паутина как информационное хранилище		
4	Представление информации		
5	Дискретная форма представления информации		
-	Единицы измерения информации. Алфавитный подход к		
6	измерению информации		
7	Информационный вес символа произвольного алфавита.		
,	Информационный объем сообщения		
8	Контрольная работа по теме «Информация и		
	информационные процессы»		
9	Основные компоненты компьютера и их функции		
10	Персональный компьютер.		
11	Программное обеспечение компьютера. Системное		
	программное обеспечение		
12	Системы программирования и прикладное программное		
13	обеспечение		
14	Файлы и файловые структуры Пользовательский интерфейс		
14	Обобщение и систематизация основных понятий темы		
15	Компьютер как универсальное устройство для работы с		
15	информацией.		
1.6	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное		
16	устройство работы с информацией»		
17	Формирование изображения на экране компьютера		
18	Компьютерная графика		
19	Создание графических изображений.		
19	Компьютерный практикум (3.1-3.3)		
20	Создание графических изображений.		
	Компьютерный практикум (3.4-3.6)		
0.1	Итоговый тест по теме «Обработка графической		
21	информации»		
	Компьютерный практикум (3.7-3.9)		
22	Текстовые документы и технологии их создания Компьютерный практикум (4.1- 4.4)		
	Создание текстовых документов на компьютере		
23	Компьютерный практикум (4.5-4.8)		
	Прямое форматирование		
24	Компьютерный практикум (4.10-4.13)		
25	Стилевое форматирование		
25	Компьютерный практикум (4.14-4.15)		
26	Визуализация информации в текстовых документах		
26	Компьютерный практикум (4.16-4.17)		
27	Распознавание текста и системы компьютерного перевода		
	Компьютерный практикум (4.18-4.20)		
28	Оценка количественных параметров текстовых документов		

29- 30	Оформление реферата История вычислительной техники. Проверочная работа по теме «Обработка текстовой информации»	
31	Технология мультимедиа.	
32	Компьютерные презентации Компьютерный практикум (5.1)	
33	Создание мультимедийной презентации Компьютерный практикум (5.2)	
34	Обобщение и систематизация основных понятий главы Мультимедиа. Проверочная работа	

Перечень литературы

Рабочая программа ориентирована на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Для учителя:

- 1. Босова Л.Л., Босова А.Ю Информатика. УМК для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы. Методическое пособие / автор-составитель: М.Н. Бородин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- 2. Абрамова С.В. Рабочие программы Информатика. 7 класс: рабочая программа по учебнику Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой. (ФГОС), 2016
- 3. Босова Л.Л., Босова А.Ю Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

201

Для учащегося:1. Босова Л.Л., Босова А.Ю Информатика: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,

2013





ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 90968971127139709201549797461453131823202373001

Владелец Шупарский Сергей Анатольевич

Действителен С 02.08.2022 по 02.08.2023