

Муниципальная бюджетная общеобразовательная организация Старомайнская средняя школа № 2
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол №1
от 28.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

_____Халиуллин И.А.
Дата 29.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ Старомайнская СШ №2

_____Половинкина Т. Н.
Приказ № 130 от 29.08.2023 г.

Рабочая программа

Наименование курса: информатика

Класс: 7а,б

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель, должность: Нагорнова Ксения Дмитриевна, учитель информатики

Срок реализации программы: 2023 – 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 7 а,б класс - всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Рабочая программа разработана на основе ФГОС ООО, утвержденный приказом Минобрнауки от 17.12.2010 г. № 1897 и с учетом Федеральной образовательной программы основного общего образования, утверждённой приказом Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 370).

Учебник:

Босова Л.Л. Информатика: 7 класс: базовый уровень: учебник/Л.Л. Босова. – 5-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 254,[2]с.: ил.

Рабочую программу составила учитель информатики _____Нагорнова Ксения Дмитриевна

Пояснительная записка

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика» для 7 класса составлена на основе:

1. Рабочая программа разработана на основе ФГОС ООО, утвержденный приказом Минобрнауки от 17.12.2010 г. № 1897 и с учетом Федеральной образовательной программы основного общего образования, утверждённой приказом Минпросвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 370).
2. Босова Л.Л. Информатика: 7 класс: базовый уровень: учебник/Л.Л. Босова. – 5-е инд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 254,[2]с.: ил.

Программа соответствует учебнику Информатика: 7 класс: базовый уровень: учебник/Л.Л. Босова. – 5-е инд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 254,[2]с.: ил. который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023-2024 учебный год

Место предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом МБОУ Старомайнская СШ №2 на преподавание информатики в 7 классе отводится 1 час в неделю (34 часа в год).

Используемый учебно-методический комплект

1. Босова Л.Л. Информатика: 7 класс: базовый уровень: учебник/Л.Л. Босова. – 5-е инд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023. – 254,[2]с.: ил.

Цель изучения предмета «Информатика» – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

Задачи:

1. *систематизировать* подходы к изучению предмета;
2. *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
3. *научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
4. *показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;
5. *сформировать* логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся

В 7 классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольная работа на опросном листе содержит условия заданий и предусматривает места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 класса распределены по трем уровням сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбрали вариант, адекватный их возможностям.

Тематические и итоговые контрольные работы

1	Информация и информационные процессы	Тематический контроль	Разноуровневая контрольная работа
2	Компьютер-универсальное устройство обработки данных	Тематический контроль	Контрольная работа на опросном листе
3	Обработка текстовой информации	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
4	Обработка графической информации	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
5	Мультимедиа	Тематический контроль	Контрольная работа на опросном листе

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

Важнейшей **задачей** изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Формирование целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. *Формирование коммуникативной компетентности* в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

При выполнении заданий проектного характера требуется взаимодействие между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

3. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПиНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкульт-паузы» продолжается работа с программой.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**:

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*

В курсе информатики данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией. Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов

(исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ, ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта.

3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение системной линии. В информатике системная линия связана с информационным моделированием.

4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линий «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму.

5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» и «Компьютерные телекоммуникации».

При изучении учебного предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;

3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

4. 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;

5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета «Информатика»

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ.

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ.

Информация и информационные процессы

Информация — одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восемьбитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

ИНОФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Текстовые документы

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов.

Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

6. Резерв 1 час.

Календарно-тематическое планирование

Номер урока	Дата		Содержание урока	Кол-во час
	план	факт		
Информация и информационные процессы				7
1	07.09.2023		Цели изучения предмета «Информатика». Техника безопасности и правила работы на компьютере	1
2	14.09.2023		Информация и данные. Информация и сигнал. Виды и свойства информации. Данные	1
3	21.09.2023		Информационные процессы. Сбор, обработка, хранение, передача информации. Информационные процессы в живой природе	1
4	28.09.2023		Формы представления информации	1
5	05.10.2023		Двоичное представление данных. Двоичный алфавит. Двоичное кодирование	1
6	19.10.2023		Измерение информации. Единицы измерения данных. Информационный объем сообщения	1
7	26.10.2023		Контрольное тестирование по теме «Информация и информационные процессы»	1
Компьютер- универсальное устройство обработки данных				9
8	02.11.2023		Компьютеры, их разнообразие, устройства и функции	1
9	09.11.2023		История и современные тенденции развития компьютеров. Персональный компьютер. ПР.№1. «Включение компьютера и получение информации о его характеристиках»	1
10	16.11.2023		Программное обеспечение компьютера. ПР №2. «Изучение элементов интерфейса используемой операционной системы».	1
11	30.11.2023		Файлы и каталоги (папки). ПР №3. «Поиск файлов средствами операционной системы»	1
12	07.12.2023		Работа с файлами. Практическая работа №4. «Выполнение основных операций с файлами и папками	1
13	14.12.2023		Пользовательский интерфейс.	1
14	21.12.2023		Компьютерные сети. Передача информации в компьютерных сетях	1
15	28.12.2023		Адресация в сети Интернет. ПР №5. «Поиск информации по ключевым словам и по изображению»	1
16	11.01.2024		Современные сервисы интернет- коммуникаций и правила их использования. Тестирование по теме «Компьютер- универсальное устройство обработки данных»	1
Обработка текстовой информации				7
17	18.01.2024		Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. ПР№6. «Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых	1

			средств текстовых редакторов»	
18	24.01.2024		Способы форматирования текста. ПР №7. «Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц)»	1
19	31.01.2024		Структурирование информации в текстовых документах. ПР №8. «Оформление списков и таблиц»	1
20	01.02.2024		Визуализация информации в текстовых документах. ПР №9. «Вставка изображений и других нетекстовых элементов в текстовые документы»	1
21	08.02.2024		Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов	1
22	15.02.2024		Оценка количественных параметров текстовых документов. ПР №10. «Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре»	1
23	29.02.2024		Тестирование по теме «Текстовые документы». Проверочная работа	1
Обработка графической информации				5
24	07.03.24		Формирование изображения на экране монитора. Кодирование цвета. ПР №11. «Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе»	1
25	14.03.2024		Компьютерная графика. ПР №12. «Сохранение растрового графического изображения в разных форматах» Создание и редактирование растровых графических объектов. ПР №13. «Создание многослойных растровых изображений»	1
26	21.03.2024		Цифровые фотографии. ПР №14. «Основные приемы редактирования цифровых фотографий»	1
27	28.03.2024		Векторная графика. ПР №15. «Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторного графического редактора».	1
28	04.04.2024		Тестирование по теме «Обработка графической информации»	1
Мультимедиа				6
29	18.04.2024		Технология мультимедиа. Звук и видео.	1
30	25.04.2024		Кодирование звука. ПР №16. «Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)»	1
31	02.05.2024		Компьютерная презентация. Рекомендации по созданию презентаций.	1
32	16.05.2024		Создание мультимедийной презентации. ПР №17. «Создание презентации с гиперссылками на основе готовых шаблонов»	1
33	23.05.2024		Тестирование по теме «Мультимедиа»	1
34	30.05.2024		Итоговая контрольная работа	1

