

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №30» ГОРОДСКОГО ОКРУГА НАЛЬЧИК

КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Согласовано с  
Управляющим Советом  
Протокол  
№1 от 28.08.2023г.

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол №1  
от 28.08.2023г.



Утверждено  
Директор МКОУ СОШ №30"  
Темирова Л. И.  
Приказ №125 от 29.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета «Информатика»  
для обучающихся 7 классов  
(базовый уровень)  
на 2023-2024 учебный год

г.о. Нальчик  
2023 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена в соответствии с Положением о рабочей программе педагога МКОУ СОШ № 30 на основе:

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1879 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- основной образовательной программы ФГОС ООО МКОУ СОШ № 30;

- приказа Минобрнауки России от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

На изучение информатики в 7 классе согласно Учебному плану на 2023-2024 учебный год отводится 1 час в неделю из ФК, что составляет 34 часа в год.

Содержание программы реализуется посредством учебно – методического комплекта, состоящего из следующих компонентов:

- учебник «Информатика: Учебник для 7 класса», Босова Л.Л.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5-7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в 5-6 классах и обучение информатике в старших классах. Курс информатики 7 класса опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление и обобщение этого опыта. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией информатика закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

### цели обучения:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

### задачи обучения:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких обще предметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование как предвосхищение результата; контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия

(обнаружения ошибки); коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий в случае обнаружения ошибки; оценку — осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний;
- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как 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;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

#### **Планируемые результаты освоения программы:**

В результате изучения информатики планируются следующие результаты освоения программы:

##### **личностные**

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **предметные**

- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить жизненные примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- иметь представление об алгоритмах, приводить примеры;
- иметь представления об исполнителях и системе команд исполнителя;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

#### **метапредметные**

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель»;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, обобщение и сравнение данных;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;
- 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;
- 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;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

## Содержание предмета

### **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 Интернете. 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 (кодových 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 кодových 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. Восьмибитные 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.

### **Информационные 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 (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное 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 других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета 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.



### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Общее количество часов	Основное содержание темы	Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся	Универсальные учебные действия
1	Информация и информационные процессы	9	Виды информационных сигналов, виды информации по способу восприятия, свойства информации, информационные процессы; примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), WWW как всемирное хранилище информации; поисковые системы и принципы их работы.	Групповая - обсуждение информационных сигналов, информационных процессов. Фронтальная – ответы на вопросы, название виды информации по способу восприятия, свойства информации, информационные процессы. Индивидуальная – сбор и обработки информации.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, работают по составленному плану, используют наряду с основными дополнительные средства. <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты.  Познавательные - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <i>знаково-символические действия, смысловое чтение</i>
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	Устройство компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; программное обеспечение персонального компьютера и	Групповая - обсуждение устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации. Фронтальная – ответы на вопросы: программное обеспечение персо	

			<p>основных его групп; возможности использования компьютеров в разных сферах деятельности человека; объекты файловой системы.</p>	<p>нального компьютера и основных его групп; возможности использования компьютеров в разных сферах деятельности человека; объекты файловой системы. Индивидуальная - обработка, вывод и передача информации;</p>	<p>Коммуникативные - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций, умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. : <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач; формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех</p>
3	Обработка графической информации	4	<p>Основные параметры монитора, видеосистема и способы формирования цвета, задачи на вычисление объема видеопамати; Векторная и растровая графика, типы основных графических файлов по расширению, размер файла изображения; Основные приемы работы в редакторе Paint (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст,</p>	<p>Групповая - обсуждение параметров монитора, видеосистемы и способы формирования цвета, Фронтальная - использование на ПК векторной и растровой графики, определять типы основных графических файлов по расширению. Индивидуальная - использовать приемы работы в редакторе Paint (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст, рисование кистью и карандашом).</p>	<p>Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения, работают по составленному плану, используют наряду с основными дополнительные средства. <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;</p>

			рисование кистью и карандашом), инструменты создания графических изображений;		<i>контроль и самоконтроль – различать способ и результат действия; прогнозирование – предвосхищать результаты.</i>
4.	Обработка текстовой информации	10	Средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; Форматирование документов для различных целей.	Групповая - обсуждение средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов Фронтальная - использование на ПК средства информационных и коммуникационных технологий. Индивидуальная - использовать приемы работы в процессоре Word (выделение, копирование, форматирование текста, использование вставки, обрезки и других возможностей редактора).	Познавательные - передают содержание в сжатом (развернутом) виде. <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <i>знаково-символические действия, смысловое чтение.</i>  Коммуникативные - оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций, умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами. : <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач; формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех
5.	Мультимедиа	4	Задачи на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеoinформации; Приемы создания презентаций в редакторах презентаций.	Групповая - обсуждение решения задач на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеoinформации. Фронтальная - использование на ПК приемы создания презентаций в редакторах презентаций. Индивидуальная - использовать приемы работы в PowerPoint, создавать презентации с гиперссылками, анимацией.	

**КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ 7 КЛАСС**  
**на 2023-2024 учебный год**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата		Д/задание
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1			Введение
2	Информация и её свойства	1			§1.1
3	Информационные процессы. Обработка информации.	1			§1.2
4	Хранение и передача информации	1			§1.2
5	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1			§1.3
6	Запросы к поисковой системе. Решение задач	1			§1.3
7	Представление информации. Измерение информации. Двоичное кодирование	1			§1.5
8	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»	1			
9	Основные компоненты компьютера.	1			§2.1
10	Персональный компьютер.	1			§2.2
11	Программное и системное обеспечение компьютера	1			§2.3,2.4
12	Пользовательский интерфейс. Подготовка к контрольному тестированию.	1			§2.5
13	Контрольная работа №2 «ППО и компьютер»	1			
14	Формирование изображения на экране компьютера.	1			§3.1
15	Компьютерная графика.	1			§3.2
16	Компьютерная графика.	1			§3.2
17	Способы создания цифровых графических объектов	1			§3.3
18	Растровая и векторная графика	1			§3.2.3
19	Создание графических изображений	1			§3.2.2

20	Особенности создания изображений в векторных графических редакторах	1			§3.3
21	Моделирование в графических редакторах	1			§3.3
22	Контрольная работа «Компьютерная графика»	1			
23	Текстовые документы и технологии их создания	1			§4.1
24	Создание текстовых документов на компьютере. Прямое форматирование.	1			§4.2
25	Стилевое форматирование.	1			§4.2,4.3
26	Визуализация информации в текстовых документах. Тестирование	1			§4.3,4.4
27	Программы оптического распознавания документов	1			§4.5
28	Компьютерные словари и программы- переводчики	1			§4.5.2
29	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1			§4.6
30	Оформление реферата «История вычислительной техники».	1			§4.6
31	Технология мультимедиа.	1			§5.1
32	Компьютерные презентации.	1			
33	Создание мультимедийной презентации	1			§5.2
34	Контрольная работа «Мультимедиа»	1			

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

- учебник по базовому курсу Л.Л. Босова. «Информатика и ИКТ» Базовый курс. 7 класс», – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г.;
- рабочая тетрадь для 7 класса. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г.;

### Перечень электронных образовательных ресурсов:

1. Набор цифровых образовательных ресурсов для 7 классов:  
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt7kl.php>
2. <http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
4. [Http://www.it-n.ru](http://www.it-n.ru) Сеть творческих учителей информатики
5. [Http://www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru) Методическая копилка учителя информатики
6. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
7. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
8. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.