

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Подгорновская средняя общеобразовательная школа»
муниципального образования «Муниципальный округ
Киясовский район Удмуртской Республики»**

Рассмотрено на заседании ШМО МКОУ «Подгорновская СОШ» Протокол № 1 от 24 августа 2023 года	Принято на заседании педагогического совета МКОУ «Подгорновская СОШ» Протокол № 1 от 25 августа 2023 года	Согласовано Заместитель директора по УР МКОУ «Подгорновская СОШ» _____/В.Н. Ипполитова/ от 25 августа 2023 года	Утверждаю Директор МКОУ «Подгорновская СОШ» _____/Е.В. Аширова/ Приказ №140 от 25 августа 2023 года
--	---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Информатика»
для обучающихся 7 класса
2023-2024 учебный год

Программу составил: Шамшурин Сергей Николаевич
учитель информатики
МКОУ «Подгорновская СОШ»

с. Подгорное - 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа курса информатики 7 класса разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12. 2014 г. №1644, приказом от 31.12.2015 г. №1577;
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15);
- Основной образовательной программой основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Подгорновская средняя общеобразовательная школа»;
- Учебным планом МКОУ «Подгорновская СОШ»;
- Положением о рабочей программе МКОУ «Подгорновская СОШ»;
- Примерной программой основного общего образования по информатике и ИКТ;
- Программой курса информатика для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений «Информатика» – авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.

Данная программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Для изучения предмета используется УМК к данному курсу.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Изучение информатики в 7 классе **направлено на достижение следующих целей:**

- 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;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностными результатами, формируемыми при изучении предмета, 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.

Метапредметными результатами изучения курса 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 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 гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметными результатами изучения учебного предмета являются:

Ученик научится:

- понимать сущность понятий «информация», «данные», «информационный процесс»;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей информации — в живой природе и технике;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач, в том числе описывать виды и состав программного обеспечения современного компьютера;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- использовать маску для операций с файлами;
- защищать информацию от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи);
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать основными единицами измерения количества информации, используя соотношения между ними;
- подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- понимать сущность двоичного кодирования текстов;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением текстовой информации с помощью наиболее употребительных современных кодировок;
- создавать простые растровые изображения; редактировать готовые растровые изображения;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением графической растровой информации;
- создавать простые векторные изображения;
- использовать основные приёмы создания мультимедийных презентаций (подбирать дизайн презентации, макет слайда, размещать информационные использовать гиперссылки и пр.).

Ученик получит возможность научиться:

- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современных информационных процессах и их роли в современном мире;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- научиться определять информационный вес символа произвольного алфавита;

- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- сформировать представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Основное содержание учебного предмета

Информация и информационные процессы.

Информация — одно из основных понятий современной науки. Информация и данные.

Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы. Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память).

Характеристики современных носителей информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Скорость передачи информации. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет. Элементы комбинаторики.

Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов.

Представление информации. Формы представления информации. Символ. Алфавит – конечное множество символов; мощность алфавита. последовательность символов данного алфавита.

Количество различных текстов данной длины в данном алфавите. Язык как способ представления информации. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный алфавит. Двоичный код. Двоичные коды с фиксированной длиной

кодового слова. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, килобайт и т. д. Количество информации, содержащееся в сообщении.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.

Компьютер — универсальное устройство обработки данных. Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики. История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров.

Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Суперкомпьютеры. Состав и функции программного обеспечения компьютера: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования.

Правовые нормы использования программного обеспечения. Файловая система. Долговременное хранение данных в компьютере. Файловая система. Принципы построения файловых систем.

Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов. Графический

пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер. Компьютерные вирусы и защита от них. Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка графической информации.

Общее представление о цифровом представлении изображений. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Компьютерная графика (растровая, векторная). Форматы графических файлов. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений. Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Обработка текстовой информации.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. История изменений. Проверка правописания, словари. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode.

Мультимедиа.

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

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

7 класс

Информатика

№	Наименование разделов	Модуль воспитательной программы Школьный урок	Всего часов
1	Информация и информационные процессы.	День знаний Урок безопасности Дни книги Урок Наука и технология Предметные олимпиады Участие в работе Центра Точка роста	9
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.	Урок информационной безопасности Научно-практическая конференция: Я познаю мир Работа на сайте Решу ВПР Участие в работе Центра Точка роста	7
3	Обработка графической информации.	Урок здоровья. Урок творчества: За страницами учебника. Участие в работе Центра Точка роста	4
4	Обработка текстовой информации.	Участие в работе Центра Точка роста Дистанционные интернет-олимпиады. Всероссийские открытые уроки ПроеКТОриЯ. Работа на сайте Решу ВПР	9
5	Мультимедиа.	Дистанционные интернет-олимпиады. Всероссийские открытые уроки ПроеКТОриЯ. Дни науки (физика, информатика, технология, ИЗО, музыка). Урок Космос – это мы.	5
	Итого		34

Тематическое планирование 7 класс

№	Раздел. Тема урока	Кол-во часов	Практические, лабораторные, контрольные работы	Домашнее задание
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1 ч		Введение.
	Раздел 1. Информация и информационные процессы.	9 ч		
2.	Информация и её свойства.	1 ч		§1.1.
3.	Информационные процессы. Обработка информации.	1 ч		§1.2.
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации.	1ч		§1.2.
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1 ч		§1.3.
6.	Представление информации.	1 ч		§1.4
7.	Дискретная форма представления информации.	1 ч		§1.5.
8.	Единицы измерения информации.	1 ч		§1.6.
9.	Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы».	1 ч	Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы»	
	Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.	7 ч		
10.	Основные компоненты компьютера и их функции.	1 ч		§2.1
11.	Персональный компьютер.	1 ч		§2.2
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1 ч		§2.3.

№	Раздел. Тема урока	Кол-во часов	Практические, лабораторные, контрольные работы	Домашнее задание
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	1 ч		§2.3
14.	Файлы и файловые структуры.	1 ч		§2.4.
15.	Пользовательский интерфейс.	1 ч		§2.5
16.	Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1 ч	Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	
	Раздел 3. Обработка графической информации.	4 ч		
17.	Формирование изображения на экране компьютера.	1 ч		§3.1
18.	Компьютерная графика.	1 ч		§3.2
19.	Создание графических изображений.	1 ч		§3.3
20.	Контрольная работа № 3 «Обработка графической информации».	1 ч	Контрольная работа № 3 «Обработка графической информации».	
	Обработка текстовой информации.	9 ч		
21.	Текстовые документы и технологии их создания.	1 ч		§4.1
22.	Создание текстовых документов на компьютере.	1 ч		§4.2
23.	Прямое форматирование.	1 ч		§4.3
24.	Стилевое форматирование.	1 ч		§4.3
25.	Визуализация информации в текстовых документах.	1 ч		§4.4
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	1 ч		§4.5
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1 ч		§4.6

№	Раздел. Тема урока	Кол-во часов	Практические, лабораторные, контрольные работы	Домашнее задание
28.	Оформление реферата История вычислительной техники.	1 ч		
29.	Контрольная работа № 4 «Обработка текстовой информации».	1 ч	Контрольная работа № 4 «Обработка текстовой информации».	
	Мультимедиа.	4 ч		
30.	Технология мультимедиа.	1 ч		§5.1
31.	Компьютерные презентации.	1 ч		§5.2
32.	Создание мультимедийной презентации.	1 ч		§5.2
33.	Контрольная работа № 5 «Создание мультимедийной презентации».	1 ч	Контрольная работа № 5 «Создание мультимедийной презентации».	
	Итоговое повторение.			
34.	Итоговый проект.	1		

Учебно-методическое обеспечение

Список литературы для учителя:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Список литературы для учащихся:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»

Интернет-ресурсы:

- Электронное приложение к учебникам в авторской мастерской Л.Л. Босовой на сайте <http://methodist.lbz.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>
- Федеральный центр информационных образовательных ресурсов <http://fcior.ru>
- Поисковые системы: <http://www.yandex.ru/>, <http://www.google.ru/>

- Интернет-сайты: <http://geo.1september.ru> <http://www.alleng.ru/> <http://www.zavuch.info/>
<http://www.uchportal.ru/> <http://www.fipi.ru/> <http://fcior.edu.ru> <http://www.drofa.ru/>
- Мультимедийные презентации к урокам • Видеофрагменты • Электронное приложение к учебнику на www.drofa.ru
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>