


	многоуровневые списки».				
25-26	Графические исполнители в среде программирования.	1			
27-28.	Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов	1			
29.	Линейные алгоритмы	1			
30-31.	Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.	1			
32-33.	Управление исполнителем Чертежник. Ханойская башня.	1			
34.	Итоговое занятие.	1			
	<b>Всего</b>	<b>34</b>			

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания  
методического объединения  
учителей математики СОШ № 17  
от 29.08.2023 года  
 Хонькина А.В.  
подпись руководителя МО      Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
МАОУ СОШ № 17 г. Краснодар  
 Л.А. Смычкова  
августа 2023 года

34.	Итоговое занятие.	1			
	<b>Всего</b>	<b>34</b>			

## Календарно-тематическое планирование

8 класс

(всего 34 ч., 1 час в неделю)

Класс: 8

Учитель: Рябухин В.Н.

Количество часов: 34 (1 час в неделю).

Планирование составлено на основе рабочей программы по внеурочной деятельности «Информатика».

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата проведения		Примечание
	<b>Компьютер и информация</b>	<b>10</b>			
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1			
2.	Компьютерные объекты. Практическая работа «Работаем с файлами и папками».	1			
3.	Отношения объектов и их множеств.	1			
4.	Разновидности объектов и их классификация.	1			
5.	Практическая работа «Компьютер и информация».	1			
6-7.	Системы объектов.	1			
8.	Персональный компьютер как система.	1			

9.	Как мы познаем окружающий мир.	1			
10.	Понятие как форма мышления.	1			
	<b>Моделирование</b>	<b>7</b>			
11.	Информационное моделирование.	1			
12.	Практическая работа «Создаем компьютерные документы».	1			
13.	Знаковые информационные модели.	1			
14-16.	Табличные информационные модели.	1			
17.	Создание моделей в текстовом редакторе	1			
	<b>Компьютерная графика</b>	<b>5</b>			
18-19.	Компьютерная графика и ее разновидности. Создание графических объектов в редакторе Paint	1			
20-21.	Графики и диаграммы, области применения. Растровая и векторная графика	1			
22.	Практическая работа «Создаем графические модели».	1			
	<b>Алгоритмика</b>	<b>12</b>			
23-24.	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас.  Практическая работа «Создаем	1			

	"Редактируем текст".				
24.	Структура таблицы. Табличный способ решения логических задач.	1			
25.	От текста к рисунку, от рисунка к схеме.	1			
26.	Диаграммы.	1			
27.	Урок повторение по теме "Компьютер и информация "	1			
	<b>Компьютерная графика</b>	<b>7</b>			
28.	Графический редактор.	1			
29.	Устройства ввода графической информации.	1			
30.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации.	1			
31.	Поиск информации. Изменение формы представления информации.	1			
32.	Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений.	1			
33.	Разработка плана действий и его запись. Создание движущихся изображений.	1			

Муниципальное образования город Краснодар

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

средняя общеобразовательная школа № 17 имени героя


Советского Союза Николая Францевича Гастелло

(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета  
от 30.08.2023 года протокол № 1

Председатель

  
подпись руководителя ОО

В.Я. Андросов



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу внеурочной деятельности «Занимательная информатика»

(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) основное общее образование

(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов 68

Учитель Рябухин Валерий Николаевич

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования,  
на основе авторской программы «Информатика. Программа для основной школы: 7-8 классы, авторы К.Ю. Поляков, Е. А. Еремин, - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2020

(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания)



### **Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

С введением ФГОС реализуется смена базовой системы образования со «знаю» на «умею», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения.

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. В учебниках рассматривается развитие этих умений на содержательном учебном материале информатики. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. Практические работы от небольших упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через призму освоения средств информационных технологий как мощного инструмента познания окружающей действительности. При этом приоритет отдается освоению наиболее востребованных средств ИКТ и ПО во взаимосвязи с проблемным содержанием типичного класса задач, актуальным в какой-либо профессиональной отрасли.

Поскольку принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

**Личностные** результаты освоения информатики:

*1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

*2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.*

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

*3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств*



учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

**Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:**

1. Патриотического воспитания

- ценностного отношения к отечественному научному наследию, понимания значения математики в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной математики.

2. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей

- на основе российских традиционных ценностей представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3. Популяризации научных знаний среди детей

- мировоззренческих представлений соответствующих современной научной картины мира;
  - представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;
  - познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
  - познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;
  - интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
4. Физического воспитания и формирования культуры здоровья осознания ценности
- жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;
5. Трудового воспитания и профессионального самоопределения интереса к
- практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;
6. Экологического воспитания экологически целесообразного отношения к природе
- как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
  - способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета.

**Метапредметные** результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы



действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер. Таблица соответствия содержания учебников планируемым результатам обучения в системе универсальных учебных действий приведена в Приложении.

Среди **предметных** результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- 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 и системного мышления, необходимых 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, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа 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. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами.

**Содержание учебного предмета.**  
**Содержание учебного предмета 7 класс**  
**общее число часов – 34**

**Введение в предмет**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

**Человек и информация**

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

**Компьютер: устройство и программное обеспечение**

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы.

Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

**Текстовая информация и компьютер**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

**Графическая информация и компьютер**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).



При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

### **Мультимедиа и компьютерные презентации**

Что такое мультимедиа: области применения.

Представление звука в памяти компьютера;

понятие о дискретизации звука.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер;

использование записанного изображения и звука в презентации.

## **Содержание учебного предмета 8 класс**

**Общее число часов: 34**

### **Передача информации в компьютерных сетях**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства.

Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр.

Интернет.

WWW – "Всемирная паутина".

Поисковые системы Интернет.

Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами;

Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами.

Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы).

Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

### **Информационное моделирование**

Понятие модели;

модели натурные и информационные.

Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.

Табличная организация информации.

Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

### **Хранение и обработка информации в базах данных**

Понятие базы данных (БД), информационной системы.

Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ.

Системы управления БД и принципы работы с ними.

Просмотр и редактирование БД.



Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения.

Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки;

формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска;

логические величины, операции, выражения;

формирование запросов на поиск с составными условиями поиска;

сортировка таблицы по одному и нескольким ключам;

создание однотабличной базы данных: ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

### **Табличные вычисления на компьютере**

Двоичная система счисления.

Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы.

Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.

Адресация относительная и абсолютная.

Встроенные функции.

Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи;

решение задач с использованием условной и логических функций;

манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк).

Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

		УУД				
№	Тема	всего	7 класс	8 класс	Основные направления воспитательной деятельности	
1	Информация и информационные процессы	2	1	1	2	<p><u>личностные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> <p><u>метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> </ul> <p><u>предметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> <li>• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;</li> </ul>
2	Кодирование информации	11	-	11	1,2,3,6	<p><u>личностные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</li> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> <p><u>метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой</li> </ul>

3	Компьютер	11	9	1	1,2,4,5	<p><i>бытовой техники:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> <li>• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> <li>• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;</li> </ul> <p><b>личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> <li>• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</li> </ul> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;</li> </ul>
4	Основы математической логики	3	-	-	2,4,5	<p><b>личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на</li> </ul>



					<p>основе использования информационных технологий;</p> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на основе использования информационных технологий;</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> </ul>
5	Модели и моделирование	7	-	1.2.3.6	<p>основе использования информационных технологий;</p> <p><b>личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на основе использования информационных технологий;</li> </ul> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментов;</li> <li>• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> <li>• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> </ul>

6	Алгоритмизация и программирование	27	9	10	2.3.5	<p>• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</p> <p><u>личностные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на основе использования информационных технологий;</li> <li>* целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);</li> </ul> <p><u>метапредметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;</li> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> </ul> <p><u>предметные</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие ос• развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> <li>• 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;</li> <li>новых навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> <li>• 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;</li> </ul>
7	Обработка числовой информации	9	1	6	1.2.3.6	<p>§ формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.</p> <p><u>личностные</u></p>



8	Обработка текстовой информации	10	5	5	1,2,3	<p><b><u>метапредметные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> </ul> <p><b><u>предметные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> </ul> <p>формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программам</p>
						<p><b><u>личностные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на основе использования информационных технологий;</li> <li>• формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.</li> </ul> <p><b><u>метапредметные</u></b></p> <p>формирование компьютерной грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;</li> </ul> <p><b><u>предметные</u></b></p>

9	Обработка графической информации	5	5	-	1,2,3,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;</li> <li>• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;</li> <li>• развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых 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, с ветвлением и циклической;</li> </ul> <p><b>личностные</b></p> <p>§ анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> <li>• приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д. на основе использования информационных технологий;</li> </ul> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> <li>• целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;</li> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> </ul> <p>формирование компьютерной грамотности</p>
---	----------------------------------	---	---	---	---------	--



						<p><b><u>предметные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> <li>• формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;</li> <li>• 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;</li> </ul>
10	Компьютерные сети	11	1	-	2,3,4	<p><b><u>личностные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</li> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> <p><b><u>метапредметные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;</li> <li>• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> </ul> <p><b><u>предметные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</li> </ul>
11	Мультимедиа	3	3	-	1,2,3,5	<p><b><u>личностные</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умение 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;</li> <li>• умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</li> <li>• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <p>формирование информационной культуры; развитие системного мышления формируются знаниями об логических значениях и операциях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств; формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация</li> </ul>
12 Базы данных	3	-	-	1,2,3,6	<p><b>личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* целенаправленные поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач</li> <li>• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.</li> </ul> <p><b>метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;</li> </ul> <p><b>предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</li> </ul>

13	Резерв	2	1	1	1,2,4,5
	Контрольные уроки	5	2	6	4,5
	Всего	68	34	34	



## Календарно-тематическое планирование

7 класс

(всего 34 ч., 1 час в неделю)

Класс: 7

Учитель: Рябухин В.Н.

Количество часов: 34 часа (1 час в неделю).

Планирование составлено на основе рабочей программы по внеурочной деятельности «Информатика».

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата проведения		Примечание
	<b>Компьютер и информация</b>	<b>27</b>			
1.	Информация вокруг нас.	1			
2.	Что умеет компьютер.	1			
3.	Как устроен компьютер. ТБ и организация рабочего места.	1			
4.	Устройства ввода информации. Клавиатура.	1			
5.	Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1			
6.	Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ.	1			
7.	Программы и документы. Рабочий стол.	1			
8.	Практическая работы "Объекты рабочего стола".	1			
9.	Что можно выбрать в	1			

	компьютерном меню. Практическая работа "Клавиатура. Группы клавиш".				
10.	Память человека и память человечества. Оперативная и долговременная память.	1			
11.	Файлы и папки.	1			
12.	Схема передачи информации.	1			
13.	Электронная почта.	1			
14.	В мире кодов.	1			
15.	Способы кодирования информации.	1			
16.	Метод координат.	1			
17.	Практическая работа "Создаем и сохраняем файлы".	1			
18.	Текст как форма представления информации. Текстовые документы.	1			
19.	Компьютер - основной инструмент подготовки текстов.	1			
20.	Ввод текста.	1			
21.	Редактирование текста.	1			
22.	Форматирование текста.	1			
23.	Практическая работа	1			