

Муниципальное учреждение
«Управление образования администрации города Пятигорска»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия №4

СОГЛАСОВАНО:

Протокол заседания ШМО
учителей информатики, математики, физики
№ 1 от 29 августа 2022г

УТВЕРЖДЕНО

Директор  Давленко

Приказ № 46 Гимназия №4 20 22 г



Рабочая программа курса

«Информатика»

(полное название курса)

7- 9 класс

(класс)

Срок реализации программы 3 года

Составитель:
ШМО учителей
информатики, математики, физики

УМК: Босова Л.Л., Босова А.Ю.

**Рабочая программа составлена на основе примерной программы по информатике для 7-8 Босова Л.Л., Босова А.Ю.
Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, всего 102 часа.**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ 7 КЛАСС

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита

Информационные технологии

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых, графических документов, мультимедийных презентаций;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;

Ученик получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

8 КЛАСС

Раздел 1. Математические основы информатики

Выпускник научится:

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;

- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;

9 КЛАСС

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Выпускник научится ...**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными

и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Алгоритмизация программирование

Выпускник научится:

- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Ученик получит возможность:

- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Моделирование

Выпускник научится:

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7 КЛАСС

Введение в информатику

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

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

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

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

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

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

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Информационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

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

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

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

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

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, всего 34 часа

№	Название темы	Количество часов
1	Информация и информационные процессы	9
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7
3	Обработка графической информации	4
4	Обработка текстовой информации	6
5	Мультимедиа	9
	Итого:	34

8 КЛАСС

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, всего 34 часа.

№	Название темы	Количество часов
1.	Математические основы информатики	13
2.	Основы алгоритмизации	7
3.	Начала программирования	14
	Итого:	34

9 КЛАСС

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, всего 34 часов

№	Название темы	Количество часов
	Алгоритмизация и программирования	8
	Коммуникационные технологии	8
	Обработка числовой информации	9
	Моделирование и формализация	8
	Итоговое повторение	1
	Итого:	34

ПРИМЕРНОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ИНФОРМАТИКЕ 7 КЛАСС

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	9
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1ч
2.	Информация и её свойства	1ч
3.	Информационные процессы. Обработка информации	1ч
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1ч
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	1ч
6.	Представление информации	1ч
7.	Дискретная форма представления информации	1ч
8.	Проверочная работа «Информация и информационные процессы».	1ч
9.	Единицы измерения информации	1ч
	КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ	7
10.	Основные компоненты компьютера и их функции	1ч
11.	Персональный компьютер.	1ч
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1ч
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1ч
14.	Файлы и файловые структуры	1ч
15.	Проверочная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1ч
16.	Пользовательский интерфейс	1ч

	ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	4
17.	Формирование изображения на экране компьютера	1ч
18.	Компьютерная графика.	1ч
19.	Создание графических изображений	1ч
	ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	6
20.	Текстовые документы и технологии их создания	1ч
21.	Создание текстовых документов на компьютере	1ч
22.	Прямое форматирование. Стилизовое форматирование	1ч
23.	Визуализация информации в текстовых документах	1ч
24.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1ч
25.	Контрольный практикум «Обработка текстовой информации».	1ч
	МУЛЬТИМЕДИА	9
26.	Технология мультимедиа.	1ч
27.	Компьютерные презентации	1ч
28.	Создание простой мультимедийной презентации	1ч
29.	Создание мультимедийной презентации. Эффекты анимации.	1ч
30.	Создание мультимедийной презентации. Блоксхемы.	1ч
31.	Создание мультимедийной презентации. Управляющие кнопки.	1ч
32.	Создание мультимедийной презентации. Гиперссылки.	1ч
33.	Итоговый контрольный практикум	1ч
34.	Итоговый урок	1ч
	Итого	34ч

ПРИМЕРНОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ИНФОРМАТИКЕ 8 КЛАСС

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	13
1.	Общие сведения о системах счисления. Техника безопасности.	1ч
2.	Двоичная система счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.	1ч
3.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q .	1ч
4.	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	1ч
5.	Представление целых и вещественных чисел в компьютере	1ч
6.	Проверочная работа «Системы счисления»	1ч
7.	Высказывание. Логические операции.	1ч
8.	Построение таблиц истинности для логических выражений	1ч
9.	Свойства логических операций.	1ч
10.	Решение логических задач	1ч

11.	Решение логических задач	1ч
12.	Логические элементы	1ч
13.	Проверочная работа «Элементы алгебры логики»	1ч
	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ	7
14.	Алгоритмы и исполнители, свойства алгоритмов.	1ч
15.	Способы записи алгоритмов	1ч
16.	Объекты алгоритмов	1ч
17.	Алгоритмическая конструкция «следование».	1ч
18.	Алгоритмическая конструкция «ветвление».	1ч
19.	Алгоритмическая конструкция «повторение».	1ч
20.	Проверочная работа «Алгоритмы»	1ч
	НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ	14
21.	Общие сведения о языке программирования	1ч
22.	Организация ввода и вывода данных	1ч
23.	Программирование линейных алгоритмов.	1ч
24.	Программирование линейных алгоритмов.	1ч
25.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1ч
26.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1ч
27.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1ч
28.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1ч
29.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1ч

30.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1ч
31.	Итоговая контрольная работа	1ч
32.	Повторение пройденного	1ч
33.	Повторение пройденного	1ч
34.	Повторение пройденного	1ч

ПРИМЕРНОЕ ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ИНФОРМАТИКЕ 9 КЛАСС

№	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	8
1.	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива.	1ч
2.	Заполнение массива. Вывод массива.	1ч
3.	Вычисление суммы элементов массива	1ч
4.	Сортировка массива.	1ч
5.	Вспомогательные алгоритмы	1ч
6.	Процедуры. Функции	1ч
7.	Проверочная работа. «Алгоритмизация и программирование».	1ч
8.	Обобщающий урок «Алгоритмизация и программирование».	1ч
	КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	8
9.	Передача информации	1ч
10.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1ч
11.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1ч
12.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1ч
13.	Всемирная паутина. Электронная почта.	1ч
14.	Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1ч

15.	Проверочная работа. «Коммуникационные технологии».	1ч
16.	Обобщающий урок «Коммуникационные технологии».	1ч
	ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ	9
17.	Интерфейс электронных таблиц	1ч
18.	Данные в ячейках таблицы.	1ч
19.	Основные режимы работы.	1ч
20.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1ч
21.	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1ч
22.	Встроенные функции. Логические функции.	1ч
23.	Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков.	1ч
24.	Контрольный практикум «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1ч
25.	Обобщающий урок «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1ч
	МОДЕЛИРОВАНИЕ И ФОРМАЛИЗАЦИЯ	13
26.	Моделирование как метод познания. Техника безопасности и организация рабочего места.	1ч
27.	Классификация информационных моделей. Словесные модели.	1ч
28.	Математические модели. Компьютерные математические модели.	1ч
29.	Многообразие графических информационных моделей	1ч
30.	Итоговая контрольная работа	1ч
31.	Графы Использование графов при решении задач	1ч
32.	Представление данных в табличной форме Использование таблиц при решении задач	1ч
33.	Обобщающий урок «Моделирование и формализация».	1ч
	ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ	1
34.	Основные понятия курса.	1ч