

Муниципальное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 1
города Мирного Архангельской области, ул. Неделина, 28;
тел/fax(8-818-34) 5-29-16, E-mail: mirschool1 @yandex.ru, m1school@yandex.ru



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(углубленный курс на базовом уровне)

по информатике

(название предмета)

для 7 – 9 классов

(класс)

Кузнецова Андрея Алексеевича

(Ф.И.О. учителя)

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом примерной образовательной программы основного общего образования (информатика), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и авторской программы к учебно-методическому комплексу по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2016 г.).

**Таблица соответствия распределения часов по темам
примерной (авторской) и рабочей программы 7 класс**

№	Тема	Количество часов в программе		Комментарий
		Примерная (авторская)	Рабочая	
1	Информация и информационные процессы	9	11	Тема входит в ОГЭ (ЕГЭ)
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	7	
3	Обработка графической информации	4	4	
4	Обработка текстовой информации	9	9	
5	Мультимедиа	4	3	
6	Итоговое повторение	2	0	
Итого		35	34	

**Таблица соответствия распределения часов по темам
примерной (авторской) и рабочей программы 8 класс**

№	Тема	Количество часов в программе		Комментарий
		Примерная (авторская)	Рабочая	
1	Математические основы информатики	24	23	
2	Основы алгоритмизации	25	26	
3	Начала программирования	15	16	
4	Итоговое повторение	4	3	
Итого		68	68	

**Таблица соответствия распределения часов по темам
примерной (авторской) и рабочей программы 9 класс**

№	Тема	Количество часов в программе		Комментарий
		Примерная (авторская)	Рабочая	
1	Введение. Повторение 7-8	3	3	
2	Моделирование и формализация	12	12	
3	Алгоритмизация и программирование	18	18	
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	11	11	
5	Коммуникационные технологии	11	11	
6	Итоговое повторение	13	13	
Итого		68	68	

2. Цели курса

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,

- умений и способов деятельности в области информатики;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.;
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

3. Задачи курса

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий,
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

4. Место предмета в учебном плане:

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как:

- 7 класс 1 час в неделю, всего 34 часа в год;
- 8 класс 2 часа в неделю, всего 68 часов в год;
- 9 класс 2 часа в неделю, всего 68 часов в год;
- 10 класс 1 час в неделю, всего 34 часа в год;
- 11 класс 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

5. Тип программы

Модифицированная.

6. Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7–9 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупнёнными разделами:

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Раздел 1. 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.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

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.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные 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). Стилизовое 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.

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

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт.

Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Учебно-тематический план 7 класс

№	Название темы	Количество часов			
		общее	теория	практика	контроль
1	Информация и информационные процессы	11	11	3	1
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7	4	1
3	Обработка графической информации	4	2	2	0

4	Обработка текстовой информации	9	9	6	1
5	Мультимедиа	3	3	2	0

Учебно-тематический план 8 класс

№	Название темы	Количество часов			
		общее	теория	практика	контроль
1	Математические основы информатики	23	23	-	1
2	Основы алгоритмизации	26	26	12	1
3	Начала программирования	16	16	9	1

Учебно-тематический план 9 класс

№	Название темы	Количество часов			
		общее	теория	практика	контроль
1	Введение. Повторение 7-8	3	3	-	-
2	Моделирование и формализация	12	12	2	1
3	Алгоритмизация и программирование	18	18	10	1
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	11	11	6	1
5	Коммуникационные технологии	11	11	3	1
6	Итоговое повторение	13	13	5	1

7. Планируемые результаты освоения предмета

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем 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 объем 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;

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;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.

- 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:

- 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.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные 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 документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

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;
- 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.

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 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; 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).

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 7-9 классах 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;
- 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.

Тематическое планирование 7 класс

№	Тема урока	Дата	Прим
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.		
Информация и информационные процессы (10 ч)			
2	Информация и её свойства.		
3	Информационные процессы.		
4	Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа №1(1) «Поиск информации в сети Интернет».		П.р.
5	Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа №1(2) «Поиск информации в сети Интернет».		П.р.
6	Представление информации. Практическая работа №2 «Компьютеры и их История».		П.р.
7	Двоичное кодирование.		
8	Двоичное кодирование.		
9	Измерение информации.		
10	Измерение информации. Подготовка к контрольной работе.		
11	Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы».		К.р.
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 ч)			
12	Основные компоненты компьютера и их функции.		
13	Персональный компьютер. Практическая работа №3 «Устройства персонального компьютера».		П.р.
14	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.		
15	Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Практическая работа №4 «Программное обеспечение компьютера».		П.р.
16	Файлы и файловые структуры. Практическая работа №5 «Работа с объектами файловой системы».		П.р.
17	Пользовательский интерфейс. Практическая работа №6 «Настройка пользовательского интерфейса». Подготовка к контрольной работе.		П.р.
18	Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».		К.р.
Обработка графической информации (4 ч)			
19	Формирование изображения на экране компьютера.		
20	Компьютерная графика.		
21	Практическая работа №7 «Создание и редактирование изображений в растровых редакторах».		П.р.
22	Практическая работа №8 «Создание и редактирование изображений в векторных редакторах».		П.р.
Обработка текстовой информации (9 ч)			
23	Текстовые документы и технологии их создания.		
24	Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа №9(1) «Создание текстовых документов».		П.р.
25	Прямое форматирование. Практическая работа №9(2) «Создание текстовых документов».		П.р.
26	Стилевое форматирование. Практическая работа №9(3) «Создание текстовых документов».		П.р.
27	Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа №9(4) «Создание текстовых документов».		П.р.
28	Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Практическая работа №10 «Компьютерный перевод текста».		П.р.

29	Оценка количественных параметров текстовых документов.		
30	Практическая работа №11 «Оформление реферата История В.Т.». Подготовка к контрольной работе.		П.р.
31	Контрольная работа №3 «Обработка текстовой информации».		К.р.
Мультимедиа (3 ч)			
32	Технология мультимедиа.		
33	Компьютерные презентации. Практическая работа №12(1) «Разработка презентации».		П.р.
34	Создание мультимедийной презентации. Практическая работа №12(2) «Разработка презентации».		П.р.

Тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Дата	Прим
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.		
2	Актуализация изученного материала по темам «Информация и информационные процессы» и «Компьютер».		
Математические основы информатики (23 ч)			
3	Общие сведения о системах счисления. Непозиционные системы счисления.		
4	Позиционные системы счисления. Развёрнутая и свёрнутая форма записи чисел.		
5	Двоичная система счисления.		
6	Восьмеричная система счисления.		
7	Шестнадцатеричная система счисления.		
8	Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.		
9	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q .		
10	Двоичная арифметика		
11	Решение задач по теме «Системы счисления».		
12	Представление целых чисел.		
13	Представление вещественных чисел.		
14	Представление текстов и графических изображений в компьютере.		
15	Представление звука в компьютере.		
16	Множества и операции с ними		
17	Элементы алгебры логики. Высказывание.		
18	Логические операции.		
19	Построение таблиц истинности для логических выражений.		
20	Свойства логических операций.		
21	Решение логических задач с помощью таблиц истинности.		
22	Решение логических задач путем преобразования логических выражений		
23	Логические элементы.		
24	Подготовка к контрольной работе.		
25	Контрольная работа №1 «Математические основы информатики».		К.р.
Основы алгоритмизации (26 ч)			
26	Понятие алгоритма.		
27	Исполнитель алгоритма.		
28	Разнообразие исполнителей алгоритмов. Практическая работа №1 «Знакомство с исполнителями среды КуМир».		П.р.
29	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека		
30	Способы записи алгоритмов.		
31	Объекты алгоритмов. Величины и выражения..		
32	Команда присваивания.		
33	Табличные величины.		
34	Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа № 2 «Линейные алгоритмы для исполнителя Робот».		П.р.
35	Определение значений переменных после исполнения линейных алгоритмов.		
36	Алгоритмическая конструкция следование. Практическая работа № 3 «Алгоритмическая конструкция следование».		П.р.
37	Алгоритмическая конструкция ветвление.		
38	Практическая работа №4 «Алгоритмическая конструкция ветвление».		П.р.
39	Практическая работа №5 «Алгоритмическая конструкция ветвление с		П.р.

	составным условием».		
40	Практическая работа №6 «Алгоритмическая конструкция ветвление со сложным условием».		П.р.
41	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы.		
42	Практическая работа № 7 «Цикл с заданным условием продолжения работы для исполнителя Робот».		П.р.
43	Практическая работа № 8 «Цикл с заданным условием продолжения работы».		П.р.
44	Цикл с заданным условием окончания работы.		
45	Практическая работа № 9 «Цикл с заданным условием окончания работы для исполнителя Робот».		П.р.
46	Практическая работа № 10 «Цикл с заданным условием окончания работы».		П.р.
47	Цикл с заданным числом повторений. Подготовка к контрольной работе.		
48	Практическая работа №11 «Цикл с заданным числом повторений для исполнителя Робот».		П.р.
49	Практическая работа №12 «Цикл с заданным числом повторений».		П.р.
50	Подготовка к контрольной работе.		
51	Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации».		К.р.
Начала программирования (16 ч)			
52	Общие сведения о языке программирования Паскаль.		
53	Организация ввода и вывода данных.		
54	Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных. Практическая работа №13 «Программирование линейных алгоритмов».		П.р.
55	Программирование линейных алгоритмов. Символьный, строковый и логический тип данных. Практическая работа №14 «Программирование линейных алгоритмов».		П.р.
56	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Практическая работа №15 «Программирование разветвляющихся алгоритмов».		П.р.
57	Составной оператор. Практическая работа №16 «Программирование разветвляющихся алгоритмов».		П.р.
58	Многообразие способов записи ветвлений. Практическая работа №17 «Программирование разветвляющихся алгоритмов».		П.р.
59	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.		
60	Практическая работа №18 «Программирование циклических алгоритмов на языке Паскаль. Оператор While».		П.р.
61	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.		
62	Практическая работа №19 «Программирование циклических алгоритмов на языке Паскаль. Оператор Repeat».		П.р.
63	Программирование циклов с заданным числом повторений.		
64	Практическая работа №20 «Программирование циклических алгоритмов на языке Паскаль. Оператор For».		П.р.
65	Практическая работа №21 «Различные варианты программирования циклического алгоритма».		П.р.
66	Подготовка к контрольной работе.		
67	Контрольная работа №3 «Начала программирования».		К.р.
68	Повторение.		

Тематическое планирование 9 класс

№	Тема урока	Дата	Прим
Введение. Повторение 7-8 (3 ч)			
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		
2	Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов».		
3	Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики».		
Моделирование и формализация (12 ч)			
4	Моделирование как метод познания.		
5	Словесные модели.		
6	Математические модели		
7	Графические модели. Графы.		
8	Использование графов при решении задач.		
9	Табличные модели.		
10	Использование таблиц при решении задач.		
11	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.		
12	Система управления базами данных. Создание базы данных. Практическая работа №1 «Создание БД».		П.р.
13	Запросы на выборку данных. Практическая работа №2 «Запросы на выборку».		П.р.
14	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Подготовка к контрольной работе.		
15	Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация».		К.р.
Алгоритмизация и программирование (18 ч)			
16	Этапы решения задачи на компьютере.		
17	Задача о пути торможения автомобиля.		
18	Решение задач на компьютере. Практическая работа №3 «Решение задач на компьютере».		П.р.
19	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.		
20	Различные способы заполнения и вывода массива. Практическая работа №4 «Различные способы заполнения и вывода массива».		П.р.
21	Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа №5 «Вычисление суммы элементов массива».		П.р.
22	Последовательный поиск в массиве.		
23	Последовательный поиск в массиве. Практическая работа №6 «Последовательный поиск в массиве».		П.р.
24	Сортировка массива. Практическая работа №7 «Сортировка массива».		П.р.
25	Практическая работа №8 «Решение задач с использованием массивов».		П.р.
26	Последовательное построение алгоритма.		
27	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Практическая работа №9 «Метод последовательного уточнения для исполнителя Робот».		П.р.
28	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. Практическая работа №10 «Вспомогательные алгоритмы для исполнителя Робот».		П.р.
29	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Практическая работа №11 «Процедуры».		П.р.
30	Функции. Практическая работа №12 «Функции». Подготовка к контрольной работе.		П.р.

31	Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование».		К.р.
32	Анализ контрольной работы. Алгоритмы управления.		
Обработка числовой информации в электронных таблицах (11 ч)			
33	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.		
34	Основные режимы работы ЭТ. Практическая работа №13 «Основные параметры Э.Т.».		П.р.
35	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.		
36	Практическая работа №14 «Ссылки в Э.Т.».		П.р.
37	Встроенные функции. Практическая работа №15 «Встроенные функции».		П.р.
38	Логические функции. Практическая работа №16 «Логические функции».		П.р.
39	Практическая работа №17 «Организация вычислений в ЭТ».		П.р.
40	Сортировка и поиск данных. Практическая работа №18 «Сортировка и поиск данных».		П.р.
41	Диаграмма как средство визуализации данных.		
42	Практическая работа №19 «Построение диаграмм».		П.р.
43	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Подготовка к контрольной работе.		
44	Контрольная работа №3 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».		К.р.
Коммуникационные технологии (11 ч)			
45	Локальные и глобальные компьютерные сети.		
46	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.		
47	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.		
48	Всемирная паутина. Файловые архивы.		
49	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа №20 «Работа с электронной почтой».		П.р.
50	Создание web-сайта.		
51	Практическая работа №21 «Создание web-сайта».		П.р.
52	Практическая работа №22 «Создание web-сайта».		П.р.
53	Практическая работа №23 «Создание web-сайта».		П.р.
54	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». Подготовка к контрольной работе.		
55	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии».		К.р.
Итоговое повторение (13 ч)			
56	Информация и информационные процессы.		
57	Файловая система персонального компьютера.		
58	Системы счисления и логика.		
59	Таблицы и графы.		
60	Практическая работа №24 «Обработка текстовой информации».		П.р.
61	Передача информации и информационный поиск.		
62	Практическая работа №25 «Вычисления с помощью электронных таблиц».		П.р.
63	Практическая работа №26 «Обработка таблиц: выбор и сортировка записей».		П.р.
64	Практическая работа №27 «Алгоритмы и исполнители».		П.р.
65	Практическая работа №28 «Программирование».		П.р.
66	Итоговая контрольная работа.		К.р.

67	Обобщение и систематизация знаний.		
68	Обобщение и систематизация знаний.		

