

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИЗОБИЛЬНЕНСКАЯ ШКОЛА ИМ.Э.У. ЧАЛБАША»
ГОРОДА АЛУШТЫ**

<p align="center">ПРИНЯТО</p> <p>на заседании МО учителей <u>ЕМЦ</u></p> <p>Руководитель МО _____ /<u>А.Н.Алтыева</u> <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>Протокол от «<u>29</u>» <u>08</u> <u>2022</u> года №<u>01</u></p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p>_____ /<u>Т.Н.Липкан</u> / <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>«<u>31</u>»<u>08</u> <u>2022</u> года</p>	<p align="center">УТВЕРЖДЕНО</p> <p>Директор МОУ «Изобильненская школа им.Э.У.Чалбаша» города Алушты</p> <p>_____ /<u>Е.П. Савельева</u> / <i>Подпись</i> <i>Ф.И.О.</i></p> <p>Приказ от «<u>31</u>»<u>августа</u><u>2022</u> года №<u>70/1</u></p>
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета « ИНФОРМАТИКА »
8 класс
для основного общего образования

Срок освоения программы: 1год

Составил(и):
Алтыева Анна Николаевна,
(Ф.И.О. учителя)
учитель математики
(предмет)

Алушта

2022 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной основной образовательной программой образовательного учреждения.

Общая характеристика предмета:

Информатика — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

Курс нацелен на формирование умений, с использованием современных цифровых технологий и без них, самостоятельно или в совместной деятельности: фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20—25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов — интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов.

Изучение информатики в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), 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.

Основные задачи курса:

- обеспечение в процессе изучения предмета условий для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;

- создание в процессе изучения предмета условий для:

- развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;

- формирования ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

- формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;

- формирования у обучающихся навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

- знакомство учащихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений, понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;

- формирование компетентностей в области практического использования информационно-коммуникационных технологий, развитие информационной культуры и алгоритмического мышления, реализация инженерного образования на уровне основного общего образования.

В ходе освоения программного содержания обеспечиваются условия для достижения учащимися следующих **личностных, метапредметных и предметных результатов:**

Планируемые 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей,

- осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей.

Познавательные УУД:

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности).

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

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 основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

Планируемые предметные результаты учащихся на базовом уровне:

Учащийся 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;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- 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;

Учащийся 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.

Для реализации программного содержания используются ИКТ и здоровьесберегающие технологии обучения, используются практические методы обучения.

На изучение курса информатики в 8 классе отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 34 часа (34 учебные недели).

Формы организации учебной деятельности: диалог, беседа, дискуссия, диспут, практические работы. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

Способы и формы контроля и оценки:

Личностные учебные действия не подлежат оцениванию учителем.

Метапредметные: наблюдение, комплексная проверочная работа

Предметные: тест, самостоятельная работа, устный опрос, устный ответ, практическая работа, контрольная работа.

Содержание программы

Название раздела	Общее количество часов
<i>Передача информации в компьютерных сетях</i>	9
<i>Информационное моделирование</i>	4
<i>Хранение и обработка информации и база данных</i>	10
<i>Табличные вычисления на компьютере</i>	11
<i>Итого:</i>	34

Календарно- тематическое планирование уроков информатике 8 класс

1 час в неделю

№ урока	Тема урока	Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)	Дата	
			план	факт
Тема 1. Передача информации в компьютерных сетях - 9 часов				
1	Вводный инструктаж по ТБ. Правила поведения в кабинете. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.	Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ. Знать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями; назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов. Целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником	07.09	
2	Обработка видеофайлов с помощью компьютера. Практическая работа «Создание простейшего видеоклипа» Практическая работа «Демонстрация презентаций на заданную тему»		14.09	
3	Контрольное тестирование		21.09	
4	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами»	Представления о технических локальной сети, навыки работы в сети. Уметь осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети	28.09	

5	<p>Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Практическая работа № 2 «Работа в Интернете с почтовой программой». Аппаратное и программное обеспечение сети</p>	<p>Представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества. Уметь осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы. Понимание общепредметной сущности понятия компьютерная сеть, что такое электронное письмо. Представления о технических средствах глобальной сети, протоколах, навыки работы в сети. Знать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями; назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов. Обобщённые представления о различных способах программного обеспечения глобальной сети</p>	05.10	
6	<p>Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Поиск информации в Интернете. Практическая работа № 3 «Работа в Интернете с браузером и поисковыми программами».</p>	<p>Навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы. Знать назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др. Представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания. Знать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW; способы поиска информации в интернете. Уметь осуществлять поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем. Знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы</p>	12.10	
7	<p>Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора Практическая работа №4 "Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора"</p>	<p>Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания Уметь создавать простейшие Web-страницы с использованием текстового редактора</p>	19.10	
8	<p>Архивирование и разархивирование данных. Практическая работа №5 "Работа с архиваторами"</p>	<p>Навыки концентрации внимания, понимание значимости информационной деятельности для современного человека. Уметь работать с одной из программ-архиваторов</p>	26.10	

9	Контрольная работа «Передача информации в компьютерных сетях»	Навыки концентрации внимания, понимание значимости информационной деятельности для современного человека. Уметь осуществлять обмен информацией с сервером локальной сети школьного компьютерного класса; отправлять и получать письма по электронной почте; заказывать новости из телеконференций получать информацию с Web-страниц; искать информацию в сети с помощью поисковых программ	09.11	
Тема 2. Информационное моделирование 4 часа				
10	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	Общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике. Знать, что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями. Уметь приводить примеры натуральных и информационных моделей. Знать какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). Уметь приводить примеры натуральных и информационных моделей. Умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.	16.11	
11	Табличные модели	Представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире. Знать какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). Уметь приводить примеры натуральных и информационных моделей. Поиск и выделение необходимой информации, применение табличных моделей.	23.11	
12	Информационное моделирование на компьютере Практическая работа №6 "Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей"	Систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях, моделирование на компьютере. Уметь ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев. Уметь ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев. Обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации представленной моделью.	30.11	

13	Контрольная работа «Информационное моделирование»	Уметь строить информационные модели по словесному описанию объектов и их свойств. Обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации представленной моделью.	07.12	
Тема 3. Хранение и обработка информации и база данных - 10 часов				
14	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	Знать, что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система; что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи)	14.12	
15	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы Практическая работа №7 "Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска, сортировка, добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы"	Понимание назначения баз данных и информационных систем и назначения элементов реляционных баз данных. Уметь открывать готовую базу данных в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в базе данных; редактировать содержимое полей базы данных.	21.12	
16	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере Практическая работа №8 "Создание однотабличной базы данных"	Умения и навыки организации по созданию и заполнению баз данных. Знать, что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД); типы и форматы полей в базе данных. Уметь создавать и заполнять однотабличную базу данных в среде СУБД. Навыки оперирования компьютерными информационными объектами.	28.12	
17	Условия поиска информации, простые логические выражения	Основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства. Знать, что такое логическая величина, логическое выражение.	11.01	
18	Формирование простых запросов к готовой базе данных Практическая работа №9 "Формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска"	Умения выделять условия для создания запросов, отвечающих необходимым для поиска в базе данных условиям. Уметь создавать простые запросы к готовой базе данных.	18.01	
19	Логические операции. Сложные условия поиска Практическая работа №10 "Логические величины, операции,	Умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей. Знать, что такое логические операции, как они выполняются.	25.01	

	выражения"			
20	Формирование сложных запросов к готовой базе данных Практическая работа №11 "Формирование запросов на поиск с составными условиями поиска"	Умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей. Уметь создавать сложные запросы к готовой базе данных.	01.02	
21	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки Практическая работа №12 "Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам"	Систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов. Знать, что понимается под сортировкой базы данных, что такое ключ сортировки. Умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи.	08.02	
22	Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем Практическая работа №13 " Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем"	Уметь открывать готовую базу данных в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в базе данных. Основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач.	15.02	
23	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение Контрольная работа «Хранение и обработка информации в базах данных»	Уметь сортировать записи в базе данных по возрастанию и убыванию, использовать сортировку в запросах, создавать запросы на удаление и изменение. Основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач. Основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач. Уметь открывать и просматривать готовую базу данных, создавать однотабличную базу данных, записывать условия выбора в форме логических выражений, организовывать в СУБД запросы на выборку, сортировать таблицы по заданному ключу, добавлять и удалять записи в базе данных	22.02	
Тема 4. Табличные вычисления на компьютере - 11 часов				
24	Двоичная система счисления	Широкий спектр умений и навыков использования различных систем счисления Знать, что такое десятичная и двоичная система. счисления, развернутая форма записи числа. Уметь переводить двоичные числа в	01.03	

		десятичную систему счисления, десятичные числа в двоичную систему.		
25	Представление чисел в памяти компьютера	Знать, как в памяти компьютера представляются целые положительные и отрицательные числа. Широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую.	15.03	
26	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице. Правила заполнения таблиц	Знать, что такое электронная таблица и табличный процессор; основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу.	29.03	
27	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование Практическая работа №14 " Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул"	Широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую. Уметь открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку	05.04	
28	Понятие диапазона. Встроенные функции. Относительная адресация. Сортировка таблицы Практическая работа №15 " Манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк)"	Знать, что такое диапазон; математические и статистические функции; принцип относительной адресации. Широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую.	12.04	
29	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	Уметь осуществлять расчеты по готовой электронной таблице. Широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую.	19.04	

30	<p>Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени</p> <p>Практическая работа №16</p> <p>" Решение задач с использованием условной и логических функций"</p>	<p>Умения строить с помощью электронной таблицы различные типы диаграмм. Знать графические возможности табличного процессора.</p>	26.04	
31	<p>Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации</p> <p>Практическая работа №17</p> <p>" Использование встроенных графических средств"</p>	<p>Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания таблиц; навыки выполнения вычислительных операций в электронных таблицах. Уметь получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора.</p>	17.05	
32	<p>Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели</p> <p>Практическая работа №18</p> <p>" Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи"</p>	<p>Основные навыки и умения использования инструментов создания электронных таблиц для решения практических задач. Знать, что такое математическая модель, этапы математического моделирования на компьютере.</p>	24.05	
33	<p>Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронных таблиц. Создание имитационной модели</p> <p>Практическая работа №19</p> <p>" Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы"</p>	<p>Умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов. Уметь создавать электронную таблицу для несложных расчетов.</p>		

34	Итоговая контрольная работа по изученному материалу 8 класса	<p>Уметь открывать файл с готовой электронной таблицей, сохранять; менять режимы отображения информации; редактировать содержимое ячеек</p> <p>Уметь открывать и просматривать готовую базу данных, создавать однотоабличную базу данных, записывать условия выбора в форме логических выражений, организовывать в СУБД запросы на выборку, сортировать таблицы по заданному ключу, добавлять и удалять записи в базе данных Уметь осуществлять обмен информацией с сервером локальной сети школьного компьютерного класса; отправлять и получать письма по электронной почте; заказывать новости из телеконференций получать информацию с Web-страниц; искать информацию в сети с помощью поисковых программ</p>		
----	--	---	--	--

