

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО  
естественно-математического цикла  
Игорев И.И.  
Протокол № 1  
от «27» августа 2024 г.

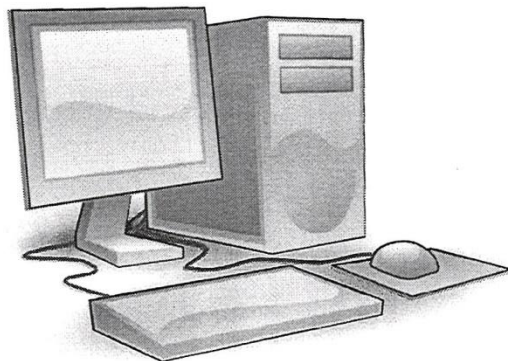
СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УР  
МОУ «Шулкинская средняя  
общеобразовательная школа»  
С.В.Бахтина  
«28» августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ «Шулкинская средняя  
общеобразовательная школа»  
В.В.Емельянова  
«01» сентября 2024 г.  
Шулкинская средняя общеобразовательная школа



Рабочая программа  
учебного курса «Информатика и ИКТ»  
для 8 класса

по учебнику И.Г.Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова  
Количество часов – 34  
Количество часов в неделю - 1



Юргиной Е.З.,  
учителя информатики и ИКТ

2024-2025 уч.г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- ✓ Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации;
- ✓ Федерального компонента государственного образовательного стандарта
- ✓ Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям. М.: Дрофа, 2008
- ✓ Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Республики Марий Эл, реализующих программы общего образования;
- ✓ Учебного плана муниципального общеобразовательного учреждения «Шулкинская средняя общеобразовательная школа» на учебный год;
- ✓ Федерального перечня рекомендованных учебников. Приказ от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Предметный курс разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- 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.

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

1. - **Учебник «Информатика» для 8 класса.** Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Поскольку курс информатики для основной школы (7–9 классы) носит общеобразовательный характер, то его содержание должно обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. В соответствии с авторской концепцией в содержании предмета должны быть сбалансировано отражены три составляющие предметной (и образовательной) области информатики: *теоретическая информатика, прикладная информатика* (средства информатизации и информационные технологии) и *социальная информатика*.

Поэтому, авторский курс информатики основного общего образования включает в себя следующие содержательные линии:

- Информация и информационные процессы;
- Представление информации;
- Компьютер: устройство и ПО;
- Формализация и моделирование;
- Системная линия;
- Логическая линия;
- Алгоритмизация и программирование;
- Информационные технологии;
- Компьютерные телекоммуникации;
- Историческая и социальная линия.

Фундаментальный характер предлагаемому курсу придает опора на базовые научные представления предметной области: *информация, информационные процессы, информационные модели*.

Вместе с тем, большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ-компетентности учащихся. Авторы сохранили в содержании учебников принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

В основе ФГОС лежит системно-деятельностный подход, обеспечивающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический материал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме, а также в электронном виде в комплекте ЦОР. Содержание задачника-практикума достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе...»

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа – принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформлении учебника в целом, где использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествие по «Океану Информатики» с посещением расположенных в нем «материков» и «островов» (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, раздел «Коротко о главном»; глоссарий курса в конце книги. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на портале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи формирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень предметных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая часть содержания и учебного планирования в 9 классе. Для практической работы используются два вида учебных исполнителей алгоритмов, разработанных авторами и входящих в комплект ЦОР. Для изучения основ программирования используется язык Паскаль.

В соответствии с ФГОС, курс нацелен на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Важнейшей задачей изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий*. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

В 8 классе 34 часа, 1 час в неделю

**При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты:**

*1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие. Историческая линия отражена в следующих разделах учебников:

*2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.*

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера (под заголовком «Творческие задачи и проекты»). В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

*3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Эту тему поддерживает интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8\_024.pps). В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПиНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкульт-паузы» продолжается работа с программой.

**При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты:**

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*
2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения*

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ (8 класс, главы 3, 4), ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта.

3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение *системной линии*. В информатике системная линия связана с информационным моделированием (8 класс, глава «Информационное моделирование»). При этом используются основные понятия системологии: система, элемент системы, подсистема, связи (отношения, зависимости), структура, системный эффект. Эти вопросы раскрываются в дополнении к главе 2 учебника 8 класса, параграфы 2.1. «Системы, модели, графы», 2.2. «Объектно-информационные модели». В информатике логические умозаключения формализуются средствами алгебры логики, которая находит применение в разделах, посвященных изучению баз данных (8 класс, глава 3), электронных таблиц (8 класс, глава 4).

4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму: 8 класс, глава 4, тема «Системы счисления».

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в знаково-символьной форме (в том числе – и в схематической) называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель, а при ее реализации на компьютере с помощью какого-то инструментального средства получается компьютерная модель. Этим вопросам посвящаются: 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование», а также главы 3 и 4, где рассматриваются информационные модели баз данных и динамические информационные модели в электронных таблицах.

5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1).

# ПЛАНИРОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## Тематическое планирование, основные виды и результаты учебной деятельности

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает в себя 4 раздела в 8 классе. Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводится во внеурочное время.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере. Учитель может варьировать учебный план, используя предусмотренный резерв учебного времени.

### 8 класс

**Общее число часов: 32 ч. Резерв учебного времени: 2 часа.**

#### 1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч

- ✓ Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства.
- ✓ Скорость передачи данных.
- ✓ Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет.
- ✓ Архивирование и разархивирование файлов.
- ✓ Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.
- ✓ Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).
- ✓ Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

#### Учащиеся должны 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;
- ⇒ назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- ⇒ что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

#### Учащиеся должны уметь:

- ⇒ осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- ⇒ осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- ⇒ осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- ⇒ осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- ⇒ работать с одной из программ-архиваторов.

#### 2. Информационное моделирование 4 ч

- ✓ Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.
- ✓ Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.

- ✓ Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.
- ✓ Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;

⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

⇒ приводить примеры натуральных и информационных моделей;

⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;

⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

### **3. Хранение и обработка информации в базах данных 10ч**

- ✓ Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.
- ✓ Проектирование и создание однотабличной БД.
- ✓ Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.
- ✓ Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.
- ✓ Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое база данных, СУБД, информационная система;

⇒ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;

⇒ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;

⇒ что такое логическая величина, логическое выражение;

⇒ что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

⇒ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;

⇒ организовывать поиск информации в БД;

⇒ редактировать содержимое полей БД;

⇒ сортировать записи в БД по ключу;

⇒ добавлять и удалять записи в БД;

⇒ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

### **4. Табличные вычисления на компьютере 10 ч**

- ✓ Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

- ✓ Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.
- ✓ Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.
- ✓ Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.
- ✓ Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.
- ✓ Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны 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 ЭТ;
- ⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- ⇒ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- ⇒ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- ⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- ⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.



**Календарно-тематическое планирование  
8 класс – ФГОС – 1 часа в неделю**

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Планируемые результаты освоения материала	Вид контроля	Д/з	Дата	
								По плану	Фактически
Передача информации в компьютерных сетях – 7 часов									
1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Индивидуальная, групповая	<u>Учащиеся должны знать:</u> 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; назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, распределенных баз данных и др; что такое Internet; какие возможности предоставляет пользователю “Всемирная паутина” — WWW; <u>Учащиеся должны уметь:</u> осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети; осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; осуществлять просмотр Web-страниц и поиск информации в Internet с помощью браузеров и поисковых программ; работать с одной из программ-архиваторов		§1, вопросы и задания		
2	<b>Практическая работа «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».</b>	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Практич. работа	Подготовить сообщения		
3	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Фронт. опрос	§2, вопросы и задания		
4	Интернет. Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		КР «Компьютерные сети» тестирование	§3, вопросы и задания		
5	«Работа с WWW». <b>Практическая работа</b> <i>Использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем.</i>	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Практич. работа			
6	Создание Web-страницы с использованием текстового редактора.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Фронт. опрос	Выучить назначение основных тегов		
7	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях».	1	Урок проверки ЗУН	Индивидуальная		Контрольная работа «Интернет»			
Информационное моделирование - 4 часа									

8	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделью; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> приводить примеры натуральных и информационных моделей; ориентироваться в таблично-организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;</p>	Фронтальный опрос	§§6,7, вопросы и задания		
9	Табличные модели.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Самостоятельная работа	§8, вопросы и задания. Дополнительное 2.1 с.297		
10	Информационное моделирование на компьютере. <b>Практическая работа</b> «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью».	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Тест. Практич. работа	§9, вопросы и задания. Дополнительное 2.2 с.303 Подготовка к контрольной работе		
11	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1	Урок проверки ЗУН	Фронтальная, групповая		КР «Информационное моделирование» тест			
Хранение и обработка информации в базах данных – 10 часов									
12	Базы данных и информационные системы. Реляционные базы данных.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая	<p><u>Учащиеся должны знать:</u> что такое база данных, СУБД, информационная система; что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных; что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются.</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u> открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД; создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.</p>	Фронт. опрос	§10, вопросы и задания		
13	Назначение СУБД. <b>Практическая работа</b> «Работа с готовой БД: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.»	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		§11, вопросы и задания			
14	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. <b>Практическая работа</b> «Проектирование однотабличной БД и создание базы данных на компьютере».	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Опрос. Практич. работа	§12, вопросы и задания Продолжить работу над БД		
15	Условия поиска информации, простые логические выражения.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Тест	§13, вопросы и задания		
16	<b>Практическая работа</b> «Формирование простых запросов к готовой БД».	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Практич. работа	Продолжить работу по формированию запросов		
17	Логические операции. Сложные условия поиска.	1	Урок ознакомления	Индивидуальная, групповая		Самост. работа	§14, вопросы и задания		

			я с новым материалом						
18	<b>Практическая работа</b> «Формирование сложных запросов к готовой БД».	1	Комбинированный урок	Фронтальная, групповая		Практ. работа	Продолжить работу по формированию запросов		
19	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная			§15, вопросы и задания		
20	<b>Практическая работа</b> «Использование сортировки. Создание запросов на удаление и изменение».	1	Урок закрепления изученного.	Индивидуальная, групповая		Практ. работа	Подготовка к контрольной работе		
21	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в БД».	1	Урок проверки ЗУН	Фронтальная, групповая		КР «Обработка информации в БД» тестирование			
<b>Табличные вычисления на компьютере</b>									
22	Двоичная система счисления.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая	<u>Учащиеся должны знать:</u> 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 ЭТ; графические возможности табличного процессора. <u>Учащиеся должны уметь:</u> открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка; получать диаграммы с помощью графических средств табличного	Фронт.опрос	§16, вопросы и задания		
23	Представление чисел в памяти компьютера.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Тест	§17, вопросы и задания		
24	Электронные таблицы. Структура ЭТ. Данные в ЭТ: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Самост. работа	§18, вопросы и задания		
25	<b>Практическая работа</b> «Работа с готовой ЭТ: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая		Практ. работа	§19, вопросы и задания Продолжить работу в ЭТ		
26	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции. Сортировка таблицы.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная, групповая		Тест	§20, вопросы и задания		
27	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная		Опрос	§20, вопросы и задания		
28	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая			§21, вопросы и задания §22, вопросы и задания		
29	<b>Практическая работа</b>	1	Урок	Индивидуальная		Практ. работа	Продолжить		

	<i>«Построение графиков и диаграмм. Использование логической и условной функции. Использование абсолютной адресации»</i>		закрепления изученного.		процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.		работу в ЭТ		
30	Математическое моделирование с использованием ЭТ. Имитационные модели.	1	Комбинированный урок	Индивидуальная, групповая		Тест	§§22, 23, вопросы и задания		
31	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1	Урок проверки ЗУН	Фронтальная, групповая		КР «Табличные вычисления» тестирование			
32	Итоговый тест по курсу 8 класса	1	Урок проверки ЗУН	Фронтальная, групповая		Итоговая контрольная работа			
33 34	Резерв	2							