**Описание места учебного предмета «Информатика» в учебном плане**

В общеобразовательных учреждениях рекомендуется изучение предмета по 1 часу в 7, 8 и 9 классах.

7 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебная тема** | **Количество часов** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Введение в предмет | 1 |  |
| 2 | Человек и информация | 3 | 1 |
| 3 | Компьютер: устройство и программное обеспечение | 3 | 3 |
| 4 | Текстовая информация в компьютере | 4 | 6 |
| 5 | Графическая информация и компьютер | 2 | 4 |
| 6 | Мультимедиа и компьютерные презентации | 2 | 5 |
| **Итого** | 15 | 19 |

8 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебная тема** | **Количество часов** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Передача информации в компьютерных сетях | 4 | 4 |
| 2 | Информационное моделирование | 4 | 2 |
| 3 | Хранение и обработка информации в базах данных | 5 | 5 |
| 4 | Табличные вычисления на компьютере | 5 | 5 |
| **Итого** | 18 | 16 |

9 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебная тема** | **Количество часов** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Управление и алгоритмы | 6 | 7 |
| 2 | Введение в программирование | 6 | 11 |
| 3 | Информационные технологии и общество | 4 |  |
| **Итого** | 16 | 18 |

***8 класс***

1. **Передача информации в компьютерных сетях**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
2. назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
3. назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
4. что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

*Учащиеся должны уметь:*

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

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

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

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
2. какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

*Учащиеся должны уметь:*

1. приводить примеры натурных и информационных моделей;
2. ориентироваться в таблично организованной информации;
3. описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
4. **Хранение и обработка информации в базах данных**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

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

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое база данных, СУБД, информационная система;
2. что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
3. структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
4. что такое логическая величина, логическое выражение;
5. что такое логические операции, как они выполняются.

*Учащиеся должны уметь:*

1. открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
2. организовывать поиск информации в БД;
3. редактировать содержимое полей БД;
4. сортировать записи в БД по ключу;
5. добавлять и удалять записи в БД;
6. создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
7. **Табличные вычисления на компьютере**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое электронная таблица и табличный процессор;
2. основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
3. какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
4. основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
5. графические возможности табличного процессора.

*Учащиеся должны уметь:*

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

**Перечень практических работ:**

**8 класс:**

* Практическая работа №1 по теме: «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».
* Практическая работа №2 по теме: «Работа в Интернете с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами, работа с архиваторами».
* Практическая работа №3 по теме: «Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете. Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)».
* Практическая работа №4 по теме: «Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора».
* Практическая работа №5 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей (табличных)».
* Практическая работа №6 по теме: «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей».
* Практическая работа №7 по теме: «Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр. Простейшие приемы поиска и сортировки».
* Практическая работа №8 по теме: «Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска».
* Практическая работа №9 по теме: «Логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска. Сортировка таблицы по одному и нескольким ключам».
* Практическая работа №10 по теме: «Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей».
* Практическая работа №11 по теме: «Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем».
* Практическая работа №12 по теме: «Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул».
* Практическая работа №13 по теме: «Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи».
* Практическая работа №14 по теме: «Решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк)».
* Практическая работа №15 по теме: «Использование встроенных графических средств».
* Практическая работа №16 по теме: «Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».

**Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика»**

**8 класс**

**Информация и способы её представления**

Выпускник научится:

• описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;

• записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

*•*кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

• использовать основные способы графического представления числовой информации.

*Выпускник получит возможность*:

• *познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;*

• *узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;*

• *познакомиться с тем, как информация* *(данные) представляется в современных компьютерах;*

• *познакомиться с двоичной системой счисления;*

• *познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.*

**Использование программных систем и сервисов**

Выпускник научится:

• базовым навыкам работы с компьютером;

• использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

• знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

*Выпускник получит возможность*:

• *познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;*

• *научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;*

• *познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).*

**Работа в информационном пространстве**

Выпускник научится:

• базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

*Выпускник получит возможность*:

• *познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;*

• *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);*

• *получить представление о тенденциях развития ИКТ.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название разделов** | **Кол-во****часов** | **В том числе:** |
| **Теория** | **Практика** |
| 1 | Глава 1. Передача информации вкомпьютерных сетях | 9 | 5 | 4 |
| 2 | Глава 2. Информационное моделирование | 4 | 3 | 1 |
| 3 | Глава 3. Хранение и обработка информации вбазах данных | 10 | 5 | 5 |
| 4 | Глава 4. Табличные вычисления на компьютере | 10 | 5 | 5 |
|  | Итоговое повторение | 1 | 0,5 | 0,5 |
|  | **Итого:** | **34** | **17,5** | **16,5** |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 8 КЛАССА
С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(совмещенный вариант с поурочным планированием)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел, тема урока** | **Основные элементы содержания** | **Основные виды деятельности** | **Примечание** |
| **Глава 1. Передача информации в компьютерных сетях (9 часов=5+4)** |
| 1 | Инструктаж по техникебезопасности. *Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен* | Компьютерные сети: виды,структура, принципыфункционирования, техническиеустройства. Скорость передачиданных | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата. Формированиепредставления об информации какважнейшем стратегическом ресурсеразвития личности, государства, обществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (формы представленияинформации, информационныепроцессы).Умение **объяснять** взаимосвязьинформационных процессов.Формирование способности выполнять**разные виды чтения**.формулировать гипотезу по решениюпроблем.***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности. | §1,§3№5, стр. 13письменно |
| 2 | *Виды деятельности в сети Интернет. Интернет сервисы: почтовая служба, справочные службы (карты, расписания и т.п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.*  | Информационные услугикомпьютерных сетей: электроннаяпочта, телеконференции, файловыеархивы и пр. | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата. Формированиепредставления об информации какважнейшем стратегическом ресурсеразвития личности, государства, обществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (формы представленияинформации, информационныепроцессы).Умение **объяснять** взаимосвязьинформационных процессов.Формирование способности выполнять**разные виды чтения**.формулировать гипотезу по решениюпроблем.***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности. | §2,Др. №2письменно |
| 3 | *Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др. Практическая работа №2«Работа**с электронной почтой».* | Работа в Интернете (или в учебнойимитирующей системе) с почтовойпрограммой | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата. Формированиепредставления об информации какважнейшем стратегическом ресурсеразвития личности, государства, обществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (формы представленияинформации, информационныепроцессы).Умение **объяснять** взаимосвязьинформационных процессов.Формирование способности выполнять**разные виды чтения**.формулировать гипотезу по решениюпроблем.***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности. | §2,№6, стр.18письменно |
| 4 | Служба World Wide Web. *Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации* | WWW – Всемирная паутина.Поисковые системы Интернета | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата. Формированиепредставления об информации какважнейшем стратегическом ресурсеразвития личности, государства, обществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (формы представленияинформации, информационныепроцессы).Умение **объяснять** взаимосвязьинформационных процессов.Формирование способности выполнять**разные виды чтения**.формулировать гипотезу по решениюпроблем.***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности. | §4,Др№3 |
| 5 | *Практическая работа №3 «Работа**с WWW: использование URL-адреса**и гиперссылок, сохранение**информации на локальном диске».* | Работа в Интернете (или в учебнойимитирующей системе) с браузеромWWW. | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата. Формированиепредставления об информации какважнейшем стратегическом ресурсеразвития личности, государства, обществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (формы представленияинформации, информационныепроцессы).Умение **объяснять** взаимосвязьинформационных процессов.Формирование способности выполнять**разные виды чтения**.формулировать гипотезу по решениюпроблем.***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности. | §4,№7, стр.27 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Копирование информационныхобъектов из Интернета (файлов,документов). | ***Личностные УУД:***Формирование понятия связи различныхявлений, процессов, объектов с**информационной деятельностью****человека**;актуализация сведений из личногожизненного опыта информационнойдеятельности. |  |
| 6 | *Практическая работа №4 «Поиск**информации в Интернете. Построение запросов». Браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари* | Поисковые системы Интернета.Работа в Интернете (или в учебнойимитирующей системе) споисковыми программами. | §1.1,стр.32№3 стр.30 |
| 7 | *Сайт. Практическая работа №5**«Создание простейшей Web-**страницы с использованием**текстового редактора»* | Создание простой Web-страницы спомощью текстового процессора. | §1.2, стр.35№4, стр.37письменно |
| 8 | *Сетевое хранение данных*. Передача информации потехническим каналам связи.Архивирование и разархивированиефайлов*. Компьютерные карты и др. справочные системы**Практическая работа №6**«Архивирование и разархивирование**файлов»* | Работа с архиваторами.Архивирование и разархивированиефайлов | §1- 4Системаосновныхпонятий г1.записи втетради |
| 9 | Контроль по теме «**Передача информации в компьютерных сетях»** | Основные понятия Главы 1 |  |
| **Глава 2. Информационное моделирование (4 часов=3+1)** |
| 10 | Понятие модели. Назначение исвойства моделей. Графическиеинформационные модели. | Понятие модели; модели натурные иинформационные. Назначение исвойства моделей. | ***Регулятивные УУД:***– умение планироватьпоследовательность действий длядостижения какой-либо цели (личной,коллективной, учебной, игровой и др.); | §6,7№6 стр. 46письменно |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Виды информационных моделей:вербальные, графические,математические, имитационные. | умение приводить примерыиспользования компьютера в жизниобществаУмение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (умение представлятьинформацию об изучаемом объекте ввиде описания: ключевых слов илипонятий, текста, списка, таблицы, схемы,рисунка и т.п.).Умение осознавать роль программногообеспечения в процессе обработкиинформации при помощи компьютера.Умение применять начальные навыки поиспользованию компьютера для решенияпростых информационных икоммуникационных учебных задач.***Коммуникативные УУД:***Умение использовать монолог и диалогдля выражения и доказательства своейточки зрения, толерантности, терпимостик чужому мнению, к противоречивойинформации.Умение использовать информацию сучётом этических и правовых норм.***Личностные УУД:***Формирование понятия связи различныхявлений, процессов, объектов с**информационной деятельностью****человека**;актуализация сведений из личногожизненного опыта информационнойдеятельности;формирование готовности кпродолжению обучения с использованием |  |
| 11 | Табличные модели. | Табличная организация информации.Таблица типа «объект-свойство»Таблица типа «объект-объект»Двоичные матрицы | §8№5 стр.53письменно |
| 12 | Информационное моделированиена компьютере. | Вычислительные возможностикомпьютераМатематические моделиКомпьютерная математическаямодельВычислительный экспериментИмитационное моделированиеОбласти применения компьютерногоинформационного моделирования. | §9№2,4 стр.60письменно |
| 13 | *Практическая работа №7**«Работа с демонстрационными**примерами компьютерных**информационных моделей»* | Работа с демонстрационнымипримерами компьютерныхинформационных моделей | §2.1, 2.2 стр.62 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ИКТ; освоение типичных ситуацийуправления персональными средствамиИКТ, включая цифровую бытовуютехнику. |  |
| **Глава 3. Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов=5+5)** |
| 14 | Понятие *базы данных* иинформационной системы.Реляционные базы данных.Назначение СУБД. | Понятие базы данных (БД)информационной системы.Реляционные базы данных.Основные понятия БД: запись, поле,типы полей, первичный ключ.СУБД. Назначение СУБД. | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата.умение вносить необходимые дополненияи изменения в ходе решения задач.***Познавательные УУД:***Умение **выделять, называть, читать,****описывать** объекты реальнойдействительности (умение представлятьинформацию об изучаемом объекте ввиде описания: ключевых слов илипонятий, текста, списка, таблицы, схемы,рисунка и т.п.).Умение **объяснять** взаимосвязьпервоначальных понятий информатики иобъектов реальной действительности(соотносить их между собой, включать всвой активный словарь ключевые понятияинформатики).Умение **создавать информационные****модели** объектов, явлений, процессов изразных областей знаний на естественном,формализованном и формальном языках(на начальном уровне); преобразовыватьодни формы представления в другие,выбирать язык представленияинформации в модели в зависимости отпоставленной задачи.Формирование **системного мышления** –способность к рассмотрению и описанию | §10, 11стр. 82 |
| 15 | *Таблица как представление отношения.* Проектирование однотабличнойбазы данных. Форматы полей. | Типы и форматы полей БД.Создание новой БД.Заполнение БД информацией. | §12, стр. 92 |
| 16 | *Практическая работа №8**«Проектирование однотабличной**базы данных и создание БД на**компьютере»* | Работа с готовой базой данных:открытие, просмотр, простейшиеприемы поиска и сортировки; | №5-6, стр. 99письменно |
| 17 | *Поиск данных в готовой базе.* *Связи между таблицами.* Условия поиска информации,простые логические выражения. | Условия поиска информации,простые и сложные логическиевыражения.Операции отношения. | §13,14№6-8, стр.105письменно |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Запрос на выборку и простыелогические выражения. | объектов, явлений, процессов в видесовокупности более простых элементов,составляющих единое целое.осуществить перенос знаний, умений вновую ситуацию для решения проблем,комбинировать известные средства длянового решения проблем;***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности.Умение самостоятельно оценивать своюдеятельность и деятельность членовколлектива посредством сравнения сдеятельностью других, с собственнойдеятельностью в прошлом, сустановленными нормами.Умение использовать информацию сучётом этических и правовых норм.Формирование умений использованияиронии, самоиронии и юмора в процессеобщения.***Личностные УУД:***Формирование понятия связи различныхявлений, процессов, объектов с**информационной деятельностью****человека**;актуализация сведений из личногожизненного опыта информационнойдеятельности;формирование готовности кпродолжению обучения с использованиемИКТ; освоение типичных ситуацийуправления персональными средствамиИКТ, включая цифровую бытовуютехнику. |  |
| 18 | *Практическая работа №9**«Формирование простых запросов**к готовой базе данных».* | Формирование запросов на поиск спростыми условиями поиска. | Записи втетради |
| 19 | Логические операции. Сложныеусловия поиска. | Условия поиска информации,простые и сложные логическиевыражения. Логические операции.Поиск, удаление и сортировказаписей. | §15, №3 стр.110письменно |
| 20 | *Практическая работа №10**«Формирование сложных запросов**к готовой базе данных».* | Формирование запросов на поиск ссоставными условиями поиска. | §16, №5, стр.115 |
| 21 | Сортировка записей, простые исоставные ключи сортировки.Поиск информации вгеоинформационной системе. | Команда выборки с параметромсортировки.Ключ сортировки.Сортировка по нескольким ключам.Команды удаления и добавлениязаписей. | §16, №6, стр.115 |
| 22 | *Практическая работа №11**«Использование сортировки,**создание запросов на удаление и**изменение».* | Сортировка таблицы по одному инескольким ключам; созданиеоднотабличной базы данных; ввод, | Системаосновныхпонятий г.3Записи втетради |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | удаление и добавление записей. | формирование умения осуществлятьсовместную информационнуюдеятельность, в частности, привыполнении учебных заданий, в томчисле проектов. |  |
| 23 | Контроль по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» | Основные понятия Главы 3.Работа с БД. |  |
| **Глава 4. Табличные вычисления на компьютере (11часов=7+4)** |
| 24 | История чисел и систем счисления.Перевод чисел и двоичнаяарифметика | Непозиционные системы древности.Позиционные системы.Развернутая форма записи числа.Перевод недесятичных чисел вдесятичную систему счисления.Перевод десятичных чисел внедесятичную систему счисления.Арифметика двоичных чисел. | ***Регулятивные УУД:*** планирование -определение последовательностипромежуточных целей с учетомконечного результата.Умение использовать **различные****средства самоконтроля** (дневник,портфолио, таблицы достижениярезультатов, беседа с учителем и т.д.).***Познавательные УУД:***Умение **создавать информационные****модели** объектов, явлений, процессов изразных областей знаний на естественном,формализованном и формальном языках(на начальном уровне); преобразовыватьодни формы представления в другие,выбирать язык представленияинформации в модели в зависимости отпоставленной задачи.Умение выделять **информационный****аспект задачи**.Формирование **формального мышления**– способность применять логику прирешении информационных задач. | §17,18,19№9, стр.127№4,5,6стр.131письменно |
| 25 | Табличные расчёты. *Электронные (динамические) таблицы*. Структура электроннойтаблицы. Данные в электроннойтаблице: числа, тексты, формулы.Правила заполнения таблиц.*Практическая работа №12**«Работа с готовой электронной**таблицей»* | Структура электронной таблицы.Данные в электронной таблице.Режимы отображения данных.Тексты в электронной таблице.Правила записи чисел.Правила записи формул.Подготовка таблиц к расчетам. | §20,21№5 стр.144письменно |
| 26 | *Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации.* *Выделение диапазона таблицы. Преобразование формул при копировании* | Диапазон (блок).Функции обработки диапазона.Принцип относительной адресации. | §22,№5,6 стр.149 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Сортировка таблицы. | ***Коммуникативные УУД:***Умение определять наиболеерациональную последовательностьдействий по коллективному выполнениюучебной задачи (план, алгоритм, модули ит.д.), а также адекватно оценивать иприменять свои способности вколлективной деятельности.Умение самостоятельно оценивать своюдеятельность и деятельность членовколлектива посредством сравнения сдеятельностью других, с собственнойдеятельностью в прошлом, сустановленными нормами.Умение использовать монолог и диалогдля выражения и доказательства своейточки зрения.***Личностные УУД:***Формирование критического отношения кинформации и избирательности еёвосприятия,уважения к информационнымрезультатам деятельности других людей,Формирование навыков создания иподдержки индивидуальнойинформационной среды, навыковобеспечения защиты значимой личнойинформации, формирование чувстваответственности за качество личной |  |
| 27 | *Практическая работа №13**«Использование встроенных**математических и**статистических функций.**Упорядочивание (сортировка) элементов таблицы»* | Работа с готовой электроннойтаблицей: просмотр, ввод исходныхданных, изменение формул.Манипулирование фрагментамиэлектронной таблицы (удаление ивставка строк, сортировка строк). | §22,№7 стр.149 |
| 28 | Деловая графика. Логическиеоперации и условная функция.Абсолютная адресация. Функциявремени. | Графические возможноститекстового процессора.Типы диаграмм.Условная функция.Запись и выполнение логическихфункций.Абсолютные адреса.Функция времени. | §23, стр.149 |
| 29 | *Практическая работа №14**«Построение графиков и**диаграмм. Использование**логических функций и условной**функции. Использование**абсолютной адресации».* | Построение графиков и диаграмм спомощью электронных таблиц.Адресация относительная иабсолютная. Встроенные функции. | §24, стр.153 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | Математическое моделирование сиспользованием электронныхтаблиц. Имитационные модели. | Математическое моделирование.Этапы математическогомоделирования на компьютере.Пример математическогомоделирования в электронныхтаблицах.Имитационная модель. | информационной среды. | §25,26№3 стр.162 |
| 31 | *Практическая работа №15**«Численный эксперимент с данной**информационной моделью».* | Имитационное моделирование вэлектронных таблицах. | №4 стр. 167 |
| 32 | *Практическая работа №16**«Решение задач средствами**электронных таблиц»* | Численный эксперимент с даннойинформационной моделью в средеэлектронной таблицы. | Повторение§17-26 |
| 33 | Контроль по теме «Табличные вычисления на компьютере» | Выполнение теоретического ипрактического задания накомпьютере по материалам,изученным в Главе 4. | Системаосновныхпонятий г.4Записи втетради |
| 34 | **Итоговое повторение и контроль** | Систематизация представления обосновных понятиях курсаинформатики, изученных в 8 классе |  |