|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Содержание урока | Кол-во час  | Дата проведения | Материально-техническое оснащение | Универсальные учебные действия, проекты, ИКТ компетенции, межпредметные понятия |
| по плану | факт. |
| **Повторение и входящий контроль** | **1** | **8 «А,В»** |  |  |
| 1 | Вводное занятие. Правила техники безопасности. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации. |  |
| **1. Передача информации в компьютерных сетях.** | **8** |  |  |  |
| 2 | Компьютерные сети. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации | *Аналитическая деятельность:** выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
* анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
* приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
* анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
* распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.

*Практическая деятельность:* * осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
* определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты. |
| 3 | Практическая работа «Работа в локальной сети». | 1 |  |  | компьютер |
| 4 | Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. | 1 |  |  | компьютер, выход в Интернет |
| 5 | Практическая работа «Работа с электронной почтой». | 1 |  |  | компьютер |
| 6 | Интернет. Поиск информации в Интернет.  | 1 |  |  | компьютер, выход в Интернет |
| 7 | Практическая работа «Работа с WWW». | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 8 | Практическая работа «Поиск информации в Интернет». | 1 |  |  | компьютер |
| 9 | Контрольная работа «Интернет». | 1 |  |  |  |
| **2. Информационное моделирование.** | **4** |  |  |  |
| 10 | Понятие модели. Графические информационные модели. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации | *Аналитическая деятельность:** осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
* оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
* определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Практическая деятельность:** строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
* преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
* исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
* работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
 |
| 11 | Табличные модели. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 12 | Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов». | 1 |  |  | компьютер |
| 13 | Контрольная работа «Информационное моделирование». | 1 |  |  |  |
| **3. Хранение и обработка информации в базах данных.** | **10** |  |  |  |
| 14 | Базы данных и информационные системы. Назначение СУБД. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации | *Аналитическая деятельность:** анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Практическая деятельность:** создавать однотабличные базы данных;
* осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
* осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
* создавать простые запросы к базе данных

создавать сложные запросы к базе данных |
| 15 | Проектирование однотабличной базы данных. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 16 | Практическая работа «Создание однотабличной базы данных». | 1 |  |  | компьютер |
| 17 | Условия поиска информации, логические выражения. | 1 |  |  | компьютер |
| 18 | Практическая работа «Работа с однотабличной базой данных» | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 19 | Практическая работа «Формирование простых запросов к БД». | 1 |  |  | компьютер |
| 20 | Логические операции. Сложные условия поиска. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 21 | Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД». | 1 |  |  | компьютер |
| 22 | Сортировка записей, ключи сортировки. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 23 | Контрольная работа «Обработка информации в БД». | 1 |  |  |  |
| **4. Табличные вычисления на компьютере.** | **10** |  |  |  |
| 24 | Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации | *Аналитическая деятельность:** анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Практическая деятельность*:* создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
* строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
 |
| 25 | Электронные таблицы. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 26 | Практическая работа «Работа с готовой ЭТ». | 1 |  |  | компьютер |
| 27 | Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 28 | Использование функций. Сортировка таблиц. Логические функции. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 29 | Практическая работа «Построение графиков». | 1 |  |  | компьютер |
| 30 | Практическая работа «Работа с таблицами». | 1 |  |  | компьютер |
| 31 | Практическая работа «Построение диаграмм». | 1 |  |  | компьютер |
| 32 | Математическое моделирование с использованием ЭТ. | 1 |  |  | Интерактивная доска, презентации |
| 33 | Контрольная работа «Табличные вычисления». | 1 |  |  |  |
| **5. Повторение** | **1** |  |  |  |
| 34 | Двоичная система счисления. | **1** |  |  | Интерактивная доска, презентации |  |