Муниципальное общеобразовательное учреждение Иркутского

районного муниципального образования

«Усть-Кудинская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  На заседании МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №  От «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2013 г.  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Согласовано**  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2013 г.  Зам директора по УВР  Маркина Р.Ф.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **Утверждаю**  Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_201\_ г.  Директор МОУ ИРМО «Усть-Кудинская средняя общеобразовательная школа»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чеснокова Г.Г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по информатике и ИКТ**

**(базовый уровень)**

**для обучающихся 8 класса**

Разработала

Кузьмина Татьяна Владимировна,

учитель информатики первой

квалификационной категории

**Усть-Куда 2013 г.**

***Пояснительная записка***

Данная рабочая программа по информатике и ИКТ (базовый уровень) для обучающихся 8 класса разработана на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) И.Г. Семакина в сборнике программ «Информатика, 2-11 класс. Программы для общеобразовательных учреждений», Бородин М.Н., 2010., утвержденной Министерством образования РФ, в соответствии с Федеральными Государственными стандартами образования и учебным планом образовательного учреждения.

Рабочая программа рассчитана на 34 часов в год (1 час в неделю).

Рабочая программа обеспечена соответствующим программе учебно-методическим комплексом:

* Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2010 г.
* Информатика и ИКТ задачник-практикум в 2 частях. Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
* Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ (базовый уровень)» для обучающихся 8 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 7).
3. Регионального учебного плана для образовательных учреждений Иркутской области, реализующих программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (далее РУП) на 2010-2011, 2011-2012 учебные годы (распоряжение Министерства образования Иркутской области от 20.04.2010 г. № 164-мр (в ред. от 30.12.2010 г. № 1235-мр)
4. Учебного плана МОУ ИРМО «Усть-Кудинская СОШ» на 2013/2014 учебный год.
5. Письма службы по контролю и надзору в сфере образования Иркутской области от 15.04.2011 № 75-37-0541/11

Изучение информатики и информационных технологий в 8 классе направлено для достижения 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.

***ЗАДАЧИ КУРСА:***

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

## Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

***В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен***

***ЗНАТЬ/ПОНИМАТЬ***

* 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.
* что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
* что такое база данных (БД), система управления базами 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.
* 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; графические возможности табличного процессора.

***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; работать с одной из программ-архиваторов.
* приводить примеры натурных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
* 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.
* открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

### Содержание курса информатики и ИКТ В 8 КЛАССЕ

**Передача информации в компьютерных сетях – 10 часов.**

Как устроены компьютерные сети. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архи­вы, интерактивное общение. Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Аппаратное и программное обеспечение сети. Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпью­терных источниках информации.

Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.

Практическая работа №1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.

Практическая работа №2 Работа с электронной почтой.

Практическая работа №3 Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.

Практическая работа №4 Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем

**Информационное моделирование – 5 часов.** Модели. Типы информационных моделей. Графические информа­ционные модели. Табличные модели. Ин­формационное моделирование на компьютере.

Практическая работа №5 Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

**Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов.** Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных. Назначение СУБД. Создание и заполнение БД. Основы логики: логические величины и формулы. Условия выбора, простые логические выражения, сложные логические выражения. Сортировка, удаление и добавление записей.

Практическая работа №6 Создание и заполнение БД

Практическая работа №7 Логические функции

Практическая работа №8 Формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска

Практическая работа №9 Формирование запросов на поиск с составными условиями поиска

Практическая работа №10 Создание однотабличной БД: ввод, удаление и добавление записей.

Итоговая практическая работа№11 по БД

**Табличные вычисления на компьютере - 11 часов.** История чисел и систем счисления

Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера. Назначение и структура ЭТ. Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Деловая графика. Математическое моделирование на ЭТ. Имитационное моделирование на ЭТ.

Практическая работа № 12 Работа с диапазонами. Относительная адресация

Практическая работа №13 Электронные таблицы и математическое моделирование

Практическая работа №14 Имитационные модели в электронной таблице

***КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата** | **Тема урока** | **Кол-во уроков** | **Примечание** |
| **Передача информации в компьютерных сетях – 7 часов** | | | | |
| 1 | 09.09 | Как устроены компьютерные сети. | 1 | п1. Презентация «Сети» |
| 2 | 16.09 | Практическая работа №1. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами | 1 | П.р. №1.  ЦОР 9053  ЦОР 9054 |
| 3 | 23.09 | Электронная почта, телеконференции, обмен файлами | 1 | п2. П.р. №2 ЦОР 9058 ЦОР 9063 |
| 4 | 30.09 | Аппаратное и программное обеспечение сети. | 1 | п3 П.р. №3 ЦОР 9064-ЦОР 9066 |
| 5 | 07.10 | Интернет и Всемирная паутина | 1 | п4. ЦОР 9067,  ЦОР 9073, ЦОР 9074 |
| 6 | 14.10 | Способы поиска в Интернете | 1 | п5. П.р. №4 ЦОР 9075,9076, 9078, 9080 |
| 7 | 21.10. | Контрольная работа №1 | 1 |  |
| **Информационное моделирование – 4 часа** | | | | |
| 8 | 28.10 | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели. | 1 | п6. ЦОР 9081-9086 |
| 9 | 28.10. | Табличные модели. | 1 | п7. ЦОР 9087- 9090 |
| 10 | 11.11 | Информационное моделирование на компьютере | 1 | п8.П.р№5 ЦОР 9093-9094 |
| 11 | 18.11 | Тестирование по теме «Информационное моделирование». |  | п9. |
| **Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов** | | | | |
| 12 | 25.11 | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных | 1 | п10. ЦОР 9100-9102 |
| 13 | 2.12 | Назначение СУБД. Создание и заполнение БД | 1 | п11. п12. П.р.№6  ЦОР 9108, 9109,  9114, 9115 |
| 14 | 09.12. | Основы логики: логические величины и формулы | 1 | п13. ЦОР 9116  П.р. №7 |
| 15 | 23.12. | Условия выбора, простые логические выражения | 1 | п14. ЦОР 9117, 9121 |
| 16 | 30.12. | Практическая работа №8 Формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска | 1 | П.р.№8 |
| 17 |  | Условия выбора, сложные логические выражения | 1 | п15. ЦОР 9123, 9125 |
| 18 |  | Практическая работа №9 Формирование запросов на поиск с составными условиями поиска | 1 | П.р.№9 |
| 19 |  | Сортировка, удаление и добавление записей | 1 | п16. ЦОР 9127, 9131 |
| 20 |  | Практическая работа №10 Создание однотабличной БД: ввод, удаление и добавление записей | 1 | П.р.№10  ЦОР 9132 |
| 21 |  | Контрольная работа №2 | 1 |  |
| 22 |  | Итоговая практическая работа по БД | 1 | П.р. №11 |
| **Табличные вычисления на компьютере - 12 часов** | | | | |
| 23 |  | История чисел и систем счисления | 1 | п17. |
| 24 |  | Перевод чисел и двоичная арифметика | 1 | п18 ЦОР 9141 |
| 25 |  | Числа в памяти компьютера | 1 | п19. ЦОР 9145 |
| 26 |  | Что такое электронная таблица | 1 | п20. ЦОР 9147, 9148 |
| 27 |  | Правила заполнения таблицы | 1 | п21. ЦОР 9149- 9155, 9162 |
| 28 |  | Работа с диапазонами. Относительная адресация | 1 | п22. ЦОР 9163- 9165, 9169, 9170 П.р. №12 |
| 29 |  | Деловая графика. Условная функция | 1 | п23. ЦОР 9166, 9172-9174 |
| 30 |  | Логические функции и абсолютные адреса | 1 | п24. ЦОР 9176, 9178, 9179 |
| 31 |  | Электронные таблицы и математическое моделирование | 1 | п25. ЦОР 9181-9183  П.р. №13 |
| 32 |  | Имитационное моделирование на ЭТ. | 1 | п26. ЦОР 9185 П.р.№14 |
| 33 |  | Контрольная работа №3 | 1 |  |
| 34 |  | Обобщение курса информатики 8 класс | 1 |  |