Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Хоринская средняя общеобразовательная школа имени Г. Н. Чиряева»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на ШМО учителей математики, физики и информатики­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. В. Семенова «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 | Согласовано Заместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.И. Константинова «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 | УтверждаюДиректор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.О.Борбуев«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 |

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
11 класс

Учитель: Иванов Владислав Владимирович

*Хоро 2013*

**1. Пояснительная записка**

а) ***Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:***

* **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
* **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
* **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ.

**б) Таблица тематического распределения количества часов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** |
| **1** | **Хранение, поиск и сортировка в базах данных.** | **10** |
| **2** | **Информационные модели** | **7** |
| **3** | **Коммуникационные технологии** | **12** |
| **4** | **Основы социальной информатики** | **3** |
| **5** | **Резерв** | **2** |
| **итого:** |  | **34** |

**2. Содержание обучения, перечень практических работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с примерной программой по предмету.**

**3.** **Список рекомендуемой учебно-методической литературы**

1. Учебник «Информатика и ИКТ» 11 класс. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008 г.
2. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР).
3. Набор мультимедийных презентаций.
4. Планируется обеспечить поддержку курса в Интернете по адресу <http://iit.metodist.ru>.
5. Аппаратные средства
* **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
* **Проектор,** подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
* **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
* **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
* **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
* **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами –** клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
* **Устройства создания графической информации** (графический планшет) – используются для создания и редактирования графических объектов, ввода рукописного текста и преобразования его в текстовый формат.
* **Устройства для создания музыкальной информации** (музыкальные клавиатуры, вместе с соответствующим программным обеспечением) – позволяют учащимся создавать музыкальные мелодии, аранжировать их любым составом инструментов, слышать их исполнение, редактировать их.
* **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.
* **Датчики (**расстояния, освещенности, температуры, силы, влажности, и др.)  **–** позволяют измерять и вводить в компьютер информацию об окружающем мире.
* **Управляемые компьютером устройства** – дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

Программные средства

* Операционная система.
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Звуковой редактор.
* Простая система управления базами данных.
* Простая геоинформационная система.
* Система автоматизированного проектирования.
* Виртуальные компьютерные лаборатории.
* Программа-переводчик.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
* Система программирования.
* Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
* Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
* Программа интерактивного общения
* Простой редактор Web-страниц

Поурочно-тематическое планирование на 2013-2014 учебный год.

**Информатика 11 класс (34часов)**

| №пп | Тема | кол час | Дата проведения урока | Оборудование | Повторение |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 «а» | 11 «б» |  |  |
| Пл | Ф | Пл | Ф |
|  | **Тема 4. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов** | **11** |  |  |  |  |  |  |
|  | **История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера** | **2** |  |  |  |  |  |  |
|  | История развития вычислительной техники       Практическая работа 1.1. Виртуальные компьютерные музеи    | 1 |  |  |  |  | ИД (интерактивная доска), ПК, Интернет | П. 1.1 |
|  | Архитектура персонального компьютера Практическая работа 1.2. Сведения об архитектуре компьютера. | 1 |  |  |  |  | ПК, ПО SiSoftware Sandra | П. 1.2 |
|  | **Операционные системы** | **4** |  |  |  |  |  |  |
|  | Основные характеристики операционных систем             Практическая работа 1.3. Сведения о логических разделах дисков    | 1 |  |  |  |  | ПК, ПО Windows | П.1.3  |
|  | Операционная система Windows. Практическая работа 1.4. Значки и ярлыки на *Рабочем столе*   | 1 |  |  |  |  |  | П. 1.3.2 |
|  | Операционная система Linux.  Практическая работа 1.5. Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux       | 1 |  |  |  |  | ПК, ПО Linux | П. 1.3.3 |
|  | Практическая работа 1.6. Установка пакетов в операционной системы Linux       | 1 |  |  |  |  | ПК, ПО Linux | П. 1.3.3 |
|  | **Защита от несанкционированного доступа к информации**. | **1** |  |  |  |  |  |  |
|  |    Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты.   Практическое задание 1.7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.   | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, ПО звуковой редактор Audacity | П. 1.4 |
|  | **Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ**  | **4** |  |  |  |  |  |  |
|  | Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Практическое задание 1.8. Защита от компьютерных вирусов    | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, Антивирус Касперского | П. 1.5, 1.6.1-1.6.2 |
|  | Сетевые черви и троянские программы и защита от них. Практическое задание 1.9. Защита от сетевых червей    Практическое задание 1.10. Защита от троянских программ    | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, Антивирус Касперского | П. 1.6.3-1.6.4 |
|  | Хакерские утилиты и защита от них Практическое задание 1.11. Защита от хакерских атак   | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, Антивирус Касперского | П. 1.6.5 |
|  | **Контроль знаний и умений:** тестирование, зачетная практическая работа. | 1 |  |  |  |  |  | Глава 1 |
|  | **Тема 5. Моделирование и формализация-**  | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Моделирование как метод познания.** | **1** |  |  |  |  |  |  |
|  | Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, презентация | П. 2.1-2.4 |
|  | **Исследование интерактивных компьютерных моделей** | **7** |  |  |  |  |  |  |
|  | Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование физических моделей  | 1 |  |  |  |  | Интерактивные компьютерные модели: Открытая физика | П. 2.5-2.6.1 |
|  | Исследование астрономических моделей | 1 |  |  |  |  | Открытая астрономия | П. 2.6.2 |
|  | Исследование алгебраических моделей | 1 |  |  |  |  | Открытая математика | П. 2.6.3 |
|  | Исследование геометрических моделей (планиметрия, стереометрия) | 1 |  |  |  |  | Открытая математика | П. 2.6.4-2.6.5 |
|  | Исследование химических моделей | 1 |  |  |  |  | Открытая химия | П. 2.6.6 |
|  | Исследование биологических моделей | 1 |  |  |  |  | Открытая биология | П. 2.6.7 |
|  | **Контроль знаний и умений:** тестирование, зачетная практическая работа. | 1 |  |  |  |  |  | Глава 2  |
|  | **Тема 6. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)**  | **8** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Табличные базы данных** | **1** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Табличные базы данных** Практическое задание 3.1. Создание табличной базы данных   | 1 |  |  |  |  | ИД, ПК, презентация | П. 3.1 |
|  | **Система управления базами данных** | 7 |  |  |  |  |  |  |
|  | Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты   Использование *Формы* для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных Практическое задание 3.2. Создание *Формы* в табличной базе данных | 1 |  |  |  |  | ПК,ПО Access | П.3.2.1-3.2.2  |
|  | Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров и Запросов*. Практическое задание 3.3. Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров* и *Запросов*    | 1 |  |  |  |  | ПК,ПО Access | П. 3.2.3 |
|  | Сортировка записей в табличной базе данных. Практическое задание 3.4. Сортировка записей в табличной базе данных    | 1 |  |  |  |  | ПК,ПО Access | П. 3.2.4 |
|  | Печать данных с помощью *Отчетов* Практическое задание 3.5. Создание *Отчета* в табличной базе данных  | 1 |  |  |  |  | ПК,ПО Access | П. 3.2.5 |
|  | **Иерархические базы данных.** Практическое задание 3.6. Создание генеалогического древа семьи | 1 |  |  |  |  | ПК, GenoPro | П. 3.3 |
|  | **Сетевые базы данных.**  | 1 |  |  |  |  |  | П. 3.4 |
|  | **Контроль знаний и умений:** тестирование, зачетная практическая работа. | 1 |  |  |  |  |  | Глава 3 |
|  | **Тема 7. Информационное общество -**  | **3** |  |  |  |  |  |  |
|  | Право в Интернете  | 1 |  |  |  |  | ИД, презентация | П. 4.1 |
|  |  Этика в Интернете | 1 |  |  |  |  | ИД, презентация | П. 4.2 |
|  | Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий | 1 |  |  |  |  | ИД, презентация | П. 4.3 |
|  | **Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»**  | **4** |  |  |  |  |  |  |
|  | Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение  | 1 |  |  |  |  | тест | Стр. 136-145 |
|  | Алгоритмизация и программирование  | 1 |  |  |  |  | тест | Стр. 145-155 |
|  | Основы логики и логические основы компьютера  | 1 |  |  |  |  | тест | Стр. 155-158 |
|  | Моделирование и формализация. Информационные технологии. Коммуникационные технологии | 1 |  |  |  |  | тест | Стр. 158-166 |
|  | Резерв |  |  |  |  |  |  |  |

### Полезные ссылки для учителей информатики и ИКТ:

|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования и науки Российской Федерации | http://www.mon.gov.ru |
| Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) | http://www.obrnadzor.gov.ru |
| Федеральное агентство по образованию (Рособразование)  | http://www.ed.gov.ru |
| Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука) | http://www.fasi.gov.ru |
| Федеральный центр тестирования | http://www.rustest.ru |
| Федеральный портал «Российское образование» | http://www.edu.ru |
| Российский общеобразовательный портал | http://www.school.edu.ru |
| Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена | http://ege.edu.ru |
| Естественнонаучный образовательный портал | http://www.en.edu.ru |
| Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» | http://www.ict.edu.ru |
| Российский портал открытого образования | http://www.openet.edu.ru |
| Портал Национального фонда подготовки кадров: проект «Информатизация системы образования» | http://portal.ntf.ru |
| Газета «Информатика» | http://inf.1september.ru |
| В помощь учителю: Сетевое объединение методистов (СОМ) | <http://som.fsio.ru/> |