**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05 03 2004 года № 1089; Авторская программа курса «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) (10-11 классы) Н.Д. Угринович; Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом разработанным в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального Базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»; с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.2008 г. № 241 , от 30.08.2010 № 889 и от 03.06.2011 №1994, Санитарными правилами СП 2.4.2 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Содержание курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне соответствует утвержденным Министерством образования РФ Стандарту среднего (полного) общего образования по информа­тике и информационным технологиям и Примерной программе среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне (утверждена приказом Минобразова­ния России от 09.03.04 № 1312).

Планирование курса «Информатика и ИКТ» в 11 классе старшей шко­лы на базовом уровне в соответствии с Федеральным базисным учебным планом рассчитано на 34часа.

Учебники «Информатика и ИКТ-10» и «Информатика и ИКТ-11» являются мультисистемными, так как практические работы Компьютерного практикума могут выполняться как в операци­онной системе Windows, так и в операционной системе Linux. В связи с выделением на предмет «Информатика и ИКТ» коли­чества часов не большего, чем указано в Федеральном базисном учебном плане, все практические зада­ния Компьютерного практикума проводятся в одной операционной системе Linux, так как преподавание курса «Информатика и ИКТ» в Алтайском крае рекомендовано проводить именно в этой ОС.

Изучение данного курса способствует информатизации учеб­ного процесса в целом, придает курсу «Информатика и ИКТ» межпредметный характер.

В тематическом планировании курса в каждой теме указаны работы компьютерного практикума, содержащиеся в учебниках.

Цели и задачи курса

Изучение информатики и ИКТ в 11 классе 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.

**Литература.**

* 1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
  2. Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Учебный план образовательного учреждения отводит 35 часов в соответствии с федеральным компонентом для изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ» на базовом уровне, из расчета 1 час в неделю.

**Программа рассчитана на 1** ч. в неделю, в 1 полугодие — 16 часов; во 2 полугодие -17часов., всего 34 часа.

**Программой предусмотрено проведение:** количество практических работ — 17, количество контрольных работ -2, зачетных практических работ - 2

**Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 30 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Задача организации проектной деятельности — познакомить учащихся с основными видами широко используемых средств ИКТ, как аппаратных, так и программных в их профессиональных версиях (тогда, как правило, используются только базовые функции) и учебных версиях. В рамках такого знакомства учащиеся выполняют соответствующие, представляющие для них смысл и интерес проекты, относящиеся к физике, математике, биологии и химии, жизни школы, сфере их персональных интересов.

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (модуля) в форме тестирования, выполнения зачетной практической — или контрольной работы.

*Итоговый* контроль *(итоговая аттестация)* осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

**Критерии и нормы оценки**

Критерий оценки устного ответа

**Отметка** «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

**Отметка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка** «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

**Отметка** «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

**Отметка** «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

**Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

**Отметка** «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

**Отметка** «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя, работа не выполнена.

### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен**

**знать/понимать:**

* основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
* назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
* назначение и функции операционных систем;

**уметь:**

* оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
* распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
* использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
* просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
* наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
* соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
* ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
* автоматизации коммуникационной деятельности;
* соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
* эффективной организации индивидуального информационного пространства.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Т Е М Ы** | **Кол-во часов** | **Виды и формы контроля**  **Тип урока** | **Домашнее задание** | **Дата** | **Подготовка к ЕГЭ** |
| **Глава1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов**  **(10 ч.)** | | | | | | |
|  | История развития вычислительной технияки.  *П/р №1.1 Виртуальные компьютерные музеи*  Архитектура персонального компьютера.  *П/р №1.2 Сведения об архитектуре компьютера* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 1.1, 1.2 |  |  |
|  | Операционные системы. Основные характеристики операционных систем.  *П/р №1.3 Сведения о логических разделах дисков.* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинтрованный | п. 1.3 |  | решение  ч. А |
|  | Операционная система Windows.  *П/р №1.4 Значки и ярлыки на рабочем столе* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный | п. 1.3.2 |  |  |
|  | Операционная система Linux.  *П/р №1.5 Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux. П/р №1.6 Установка пакетов в операционной системе Linux* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 1.3.3 |  |  |
|  | Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный | п.1.4.1 |  | решение  ч. А |
|  | Биометрические системы защиты.  *П/р №1.7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 1.4.2 |  |  |
|  | Физическая защита данных на дисках | 1. | Фронтальный, Индивидуальный | п. 1.5 |  | решение  ч. А |
|  | Защита от вредоносных программ.  *П/р №1.8. Защита от компьютерных вирусов.*  *П/р №1.9. Защита от сетевых червей* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 1.6.3 |  |  |
|  | Троянские программы.  *П/р №1.10. З*ащита от троянских программ.  Хакерские утилиты.  *П/р №1.11. Защита от хакерских атак.* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 1.6.4, 1.6.5 |  |  |
|  | **Контрольное тестирование. Зачетной практическая работа.** | 1. | Индивидуальный | гл. 1 повторить понятия |  |  |
| **Глава 2 «Моделирование и формализация»**  **(8 ч.)** | | | | | | |
|  | Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный | п. 2.1, 2.2 |  | решение  ч. А |
|  | Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 2.3, 2.4, 2.5 |  |  |
|  | Исследование интерактивных компьютерных моделей. | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | учить записи в тетр |  |  |
|  | Исследование физических и астрономических моделей | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 2.6.1, 2.6.2 |  |  |
|  | Исследование алгебраических моделей. |  | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 2.6.3 |  |  |
|  | Исследование геометрических моделей (планиметрия и стереометрия) |  | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 2.6.4 |  |  |
|  | Исследование химических и биологических моделей. |  | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный | п. 2.6.6., 2.6.7 |  |  |
|  | **Зачетная практическая работа** |  | Индивидуальный |  |  |  |
| **Глава3 «Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)»**  **(8 часов)** | | | | | | |
|  | Табличные базы данных. | 1. | **урок – объяснение нового материала** |  |  |  |
|  | Система управления базами данных.Основные объекты СУБД  *П/р №3.1. Создание табличной базы данных.* |  | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный |  |  |  |
|  | Использование формы.  *П/р №3.2. Создание формы в табличной базе данных* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный |  |  |  |
|  | *П/р №3.3. Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов.* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Практикум на ПК |  |  | решение  ч. А, В |
|  | *П/р №3.4. Сортировка записей в табличной БД.* | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Практикум на ПК |  |  | решение  ч. А, В |
|  | *Печать данных с помощью отчета.*  *П/р №3.5 Создание отчета в табличной БД* |  | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный |  |  | решение  ч. А, В |
|  | Иерархическая модель. Сетевая модель данных. | 1. | Фронтальный,  Индивидуальный  Комбинированный |  |  | решение  ч. А, В |
|  | ***Зачетная п/р №3.6. Создание генеалогического древа семьи.*** |  | Индивидуальный |  |  |  |
| **Глава 4. Информационное общество.**  **(2 часа).** | | | | | | |
|  | Право в Интернете. Этика в Интернете. | 1. | урок-семинар |  |  |  |
|  | Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. |  | Фронтальный, Индивидуальный |  |  |  |
| **Глава5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»**  Фронтальный, Индивидуальный | | | | | | |
|  | Темы1-2. Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение. | 1. | Фронтальный, Индивидуальный  Решение КИМов | реш. задачи в тетр |  | решение  ч. А, В |
|  | Тема 3. Алгоритмизация и программирование. |  | Фронтальный, Индивидуальный  Решение КИМов | реш. задачи в тетр |  | решение  ч. А, В |
|  | Тема 4. Основы логики и логические основы компьютера. |  | Фронтальный, Индивидуальный  Решение КИМов | реш. задачи в тетр |  | решение  ч. А, В |
|  | Тема 5. Моделирование и формализация |  | Фронтальный, Индивидуальный  Решение КИМов | реш. задачи в тетр |  | решение  ч. А, В |
|  | *Темы 6-7. Информационные и коммуникационные технологии.* | 1. | Фронтальный, Индивидуальный  Решение КИМов | реш. задачи в тетр |  | решение  ч. А, В |
|  | ***Итоговый урок.*** |  | Фронтальный, Индивидуальный |  |  | решение  ч. А, В |