

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 10-11 классов в течение 68 часов (из расчета 1 час в неделю: 34 часа в 10 классе и 34 часа в 11 классе). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основании следующих документов:

1. Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(с изменениями и дополнениями на 2013 год);
2. Типового положения об общеобразовательном учреждении (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2001г. №196);
3. приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2012 года №69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего среднего (полного) общего образования»;
4. Федерального компонента государственного Стандарта начального, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 5 марта 2004г. №1089) (для 4-11 кл),
5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013/2014 учебный год: Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 2080 от 09.12.2008 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях».
6. Программы «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений 7 – 11 классов, рекомендованная «Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МО РФ» (Составители: Н.Д. Угринович М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2008). Автор программы: Н.Д. Угринович
7. Учебный план ГБОУ СОШ №557

Общая характеристика учебного предмета.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей

деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 10-11 классов общеобразовательной школы составлена на основе:

- примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне
- кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.
- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования;
- авторской программы Н.Д. Угриновича (Базовый курс «Информатика и ИКТ в 10-11 кл.)
- Федерального базисного учебного плана для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312).

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе. Промежуточная и итоговая аттестация проводится в соответствии с уставом образовательного учреждения. Проверка знаний учащихся осуществляется в виде тестов и контрольных работ на уроках обобщения и применения знаний.

Количество практических работ – 18, компьютерных практических заданий - 8, количество контрольных работ – 3 + вводный контроль, итоговый контроль.

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

Цели программы:

- 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.

Основная **задача** базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 20-25 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.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 — 11 классах ученик должен знать/понимать:

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.
- Назначение и функции операционных систем.

Уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. 9
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ✓ эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - ✓ автоматизации коммуникационной деятельности;

- ✓ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Содержание тем учебного курса

Информация и информационные процессы (10 ч)

Информация и информационные процессы. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Создание и редактирование документов. Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев. Списки. Таблицы. Форматирование символов. Гипертекст.

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практические работы.

Практическая работа №1 «Кодировки русских букв»

Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа»

Практическая работа №3 «Перевод текста»

Практическая работа №4 «Кодирование графической информации»

Практическая работа №5 «Редактирование звука»

Практическая работа №6 «Сканирование и распознавание текста»

Информационные технологии (10 ч)

Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Система автоматического проектирования КОМПАС – 3Д. Построение основных чертежных объектов.

Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.

Представление числовой информации с помощью систем счисления.

Электронные таблицы. Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки. Встроенные математические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков.

Практическая работа №7 «Растровая графика»

Практическая работа №8 «Векторная графика»

Практическая работа №9 «Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС»

Практическая работа №10 «Создание флеш-анимации»

Практическая работа №11 «Разработка презентации»

Практическая работа №12 «Разработка интерактивной презентации»

Практическая работа №13 «Перевод чисел с помощью калькулятора»

Практическая работа №14 «Ссылки в электронных таблицах»

Практическая работа №15 «Построение диаграмм»

Коммуникационные технологии (12 ч)

Передача информации. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. Электронная почта и телеконференции. Всемирная паутина. Файловые архивы. Поиск информации в Интернете. Основы HTML. Разработка Web-сайта.

Практическая работа №16 «Предоставление общего доступа к принтеру»

Практическая работа №17 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа №18 «Создание подключения к Интернету»

Практическая работа №19 «Определение IP-адреса»

Практическая работа №20 «Настройка браузера»

Практическая работа №21 «Работа с электронной почтой»

Практическая работа №22 «Общение в реальном времени»

Практическая работа №23 «Работа с файловыми архивами»

Практическая работа №24 «Геоинформационные системы»

Практическая работа №25 «Заказ в Интернет-магазине»

Практическая работа №26 «Разработка сайта»

Итоговое повторение (3 ч)

Перечень учебно –методического обеспечения:

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

✓ учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009»;

✓ методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;

✓ комплект цифровых образовательных ресурсов.

