

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089; 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 Минобрнауки 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 35 часов.

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.

Учебник: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 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 — 17 часов; во 2 полугодие – 17 часов, всего 34 часа

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ — 21, количество контрольных работ – 2.

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 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.

Календарно-тематическое планирование преподавания курса «Информатика и ИКТ»

№ урока	Название раздела, темы урока	Виды и формы контроля	Домашнее задание	Дата	
				План	Факт
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)					
1	История развития вычислительной техники Пр.р 1.1	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.1		
2	Архитектура персонального компьютера Пр.р 1.2	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.2		
3	Основные характеристики операционных систем Пр.р 1.3	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.3.1		
4	Операционная система Windows	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.3.2		
5	Операционная система Linux Пр.р 1.5 – 1.6	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.3.3		
6	Защита от несанкционированного доступа к информации Пр.р 1.7	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.4		
7	Физическая защита данных на дисках, защита от вредоносных программ. Пр.р 1.8	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.5-1.6		
8	Сетевые черви и защита от них Пр.р 1.9	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.6.3		
9	Троянские программы и защита от них Пр.р 1.10	Фронтальный, Индивидуальный	П. 1.6.4		
10	Хакерские утилиты и защита от них Пр.р 1.11	Фронтальный,	П. 1.6.5		

		Индивидуальный			
11	Контрольная работа «Компьютер»	Индивидуальный	Глава 1		
Моделирование и формализация (8 часов).					
12	Моделирование, системный подход.	Фронтальный, Индивидуальный	П.2.1-2.2		
13	Формы представления моделей. Формализация	Фронтальный, Индивидуальный	П.2.3-2.4		
14	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	Фронтальный, Индивидуальный	П.2.5		
15	Исследование физических моделей Пр.р 2.1	Фронтальный, Индивидуальный	П.2.6.1		
16	Исследование астрономических моделей Пр.р 2.2	Фронтальный, Индивидуальный	П.2.6.2		
17	Исследование математических моделей Пр.р 2.3	Фронтальный, Индивидуальный	П. 2.6.3-2.6.5		
18	Исследование химических и биологических моделей Пр.р 2.4	Фронтальный, Индивидуальный	П. 2.6.6-2.6.7		
19	Контрольная работа «Моделирование и формализация»	Индивидуальный	Глава 2		
Базы данных. СУБД (8 часов).					
20	Табличные базы данных, СУБД	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.1		
21	Создание табличной БД Пр.р 3.1	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.2.1		
22	Формы, просмотр и редактирование записей Пр.р 3.2	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.2.2		
23	Поиск записей в БД с помощью фильтров и запросов. Пр.р 3.3	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.2.3		
24	Сортировка записей в БД Пр.р 3.4	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.2.4		
25	Печать данных с помощью отчетов	Фронтальный,	П.3.2.5		

	Пр.р 3.5	Индивидуальный			
26	Иерархическая модель данных	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.3		
27	Сетевая модель данных Пр.р 3.6	Фронтальный, Индивидуальный	П.3.4		
Информационное общество (3 часа).					
28	Право в Интернете	Фронтальный, Индивидуальный	П.4.1		
29	Этика в Интернете	Фронтальный, Индивидуальный	П.4.2		
30	Перспективы развития ИКТ	Фронтальный, Индивидуальный	П.4.3		
Повторение (5 часов).					
31	Информация. Кодирование информации	Фронтальный, Индивидуальный			
32	Устройство компьютера и программное обеспечение	Фронтальный, Индивидуальный			
33	Алгоритмизация и программирование	Фронтальный, Индивидуальный			
34	Основы логики, логические основы компьютера	Фронтальный, Индивидуальный			
35	Информационные технологии	Фронтальный, Индивидуальный			

Перечень средств ИКТ необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера, диктофон, микрофон.

Программные средства

- Операционная система – Windows XP/7, Linux.
- 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.
- 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)
- Интернет-ресурсы:
 - <http://metod-kopilka.ru/>
 - <http://informic.narod.ru>
 - <http://www.klyaksa.net/>