

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для 7 класса составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования
2. Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ. / Сборника нормативных документов» - М.: Дрофа, 2004
3. Авторской программы Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ для основной школы. 8-9 классы». /Сборник «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы» / сост. Бородин М.Н. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

Данная программа соответствует учебнику «Информатики и ИКТ» для 7 класса Н.Д. Угриновича (Москва, БИНОМ, 2009 г).

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, технологиях ;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- 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;
- формирование у учащихся практических умений и навыков в области коммуникационных технологий;
- обеспечение конституционного права граждан РФ на получение качественного общего образования;
- обеспечение достижения обучающихся результатов обучения в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами;
- повышение качества преподавания предмета

Задачи курса информатики и ИКТ:

- дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;

- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.
- изучить архитектуру ЭВМ на уровне знакомства с устройством и работой процессора; устройств ввода, вывода и хранения информации.

Место курса в решении общих целей и задач на II ступени обучения.

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 необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни. Изучение данного предмета содействует дальнейшему развитию таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление своих мыслей и взглядов, моделирование, прогнозирование, организация собственной и коллективной деятельности.

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II ступени обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

В соответствии с Федеральным проектом в области образования по оснащению школ РФ легальным программным обеспечением, компьютерный практикум в учебниках «Информатика и ИКТ» строится на использовании свободно распространяемых программ. Практические работы компьютерного практикума методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и

индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических заданий во внеурочное время в школе или дома.

Формы организации образовательного процесса

Основной формой проведения занятий является урок (изучение новых знаний, закрепление знаний, комбинированный, обобщения и систематизации знаний, контроля и оценки знаний), в ходе которого используются:

- формы организации образовательного процесса: групповые, индивидуально- групповые, фронтальные, практикумы;
- технологии обучения: беседа, фронтальный опрос, опрос в парах, контрольная и практическая работы;
- виды и формы контроля: устный опрос (индивидуальный и фронтальный), тест, беседа, опорный конспект, самостоятельная работа, итоговый, текущий, тематический

Технологии обучения предполагает применение в учебном процессе компьютера, который используется как эффективное средство поддержки обучения школьников, а также модульное обучение, практико-ориентированное обучение, развивающее, дифференцированное обучение, развитие творческих и познавательных способностей учащихся. Большое внимание следует уделять самостоятельной постановке учащимися целей и темы урока.

Результаты освоения курса

Современное информационное общество предъявляет ко всем типам образовательных учреждений новые требования к подготовке выпускников. Учащиеся должны иметь необходимые знания, умения и навыки, адаптационные, мыслительные и коммуникативные способности, а также владеть способами работы с информацией:

- собирать необходимые для решения имеющихся проблем факты;
- анализировать их, предлагать гипотезы решения проблем;
- обобщать факты, сопоставлять решения, устанавливать статистические закономерности, аргументировать свои выводы и применять их для решения новых проблем;
- применять современные средства получения, хранения, преобразования информации

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате обучения учащиеся должны **знать/понимать:**

- назначение и функции операционных систем;
- название и назначение основных частей персонального компьютера;
- способ представления информации в компьютере;

- архитектуру современных компьютеров;
- основные технологии создания, оформления, сохранения графических объектов.

уметь:

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;

- предпринимать меры антивирусной безопасности;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматического проектирования;

- осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- пользоваться персональным компьютерным и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, цифровой камерой, мультимедийным проектором).

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

Содержание курса информатики и ИКТ

Раздел 1. Компьютер и программное обеспечение

Тема 1.1. Устройство компьютера

Правила техники безопасности. История развития вычислительной техники. Центральное устройство компьютера - процессор. Устройства ввода и вывода информации. Оперативная и долговременная память. Типы персональных компьютеров.

Тема 1.2. Данные и программы

Тема 1.3. Файлы и файловая система

Файл. Файловая система. Архивация и дефрагментация файлов.

Тема 1.4. Программное обеспечение компьютера

Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.

Тема 1.5. Графический интерфейс операционных систем

Представление файловой системы с помощью графического интерфейса. Рабочий стол операционной системы. Окна. Диалоговые панели. Контекстные меню объектов.

Тема 1.6. Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Практические работы

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Практическая работа №2 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа №3 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискеты».

Практическая работа №4 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши».

Практическая работа №5 «Получение информации о загрузке процессора и занятости оперативной памяти»

Практическая работа №6 «Знакомство с графическим интерфейсом Windows»

Практическая работа №7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

Контрольные работы

«История развития вычислительной техники»

«Устройство компьютера, файловая система»,

«Компьютер и ПО»

Раздел 2. Кодирование и обработка графической информации

Тема 2.1. Растровая и векторная графика

Способы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы. Растровая и векторная графика. Растровые и векторные редакторы. Сохранение графических файлов в различных форматах.

Тема 2.2. Интерфейс графических редакторов

Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические объекты и операции над ними. Редактирование рисунка. Палитра цветов. Текстовые инструменты. Геометрические преобразования

Тема 2.3. Системы компьютерного черчения

Системы компьютерного черчения. Построение основных чертежных объектов.

Практические работы

Практическая работа №8 «Редактирование изображений в растровом редакторе Paint»

Практическая работа №9 «Создание рисунков в векторном редакторе, встроенном в текстовый редактор Word»

Практическая работа № 10 «Сохранения изображения в различных графических форматах с помощью растрового редактора»

Практическая работа №11 «Рисование трехмерных объектов в векторном редакторе Draw»

Практическая работа №12 «Рисование в векторном редакторе Draw»

Практическая работа № 13 «Ввод дополнительных цветов в палитру и замена цветов в растровых изображениях»

Практическая работа № 14 «Черчение графических примитивов в системе компьютерного черчения КОМПАС»

Практическая работа № 15 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС»

Контрольные работы

«Растровая и векторная графика»

«Обработка графической информации»

Раздел 3. Компьютерные презентации

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Использование анимации и звука в презентации. Мультимедийные интерактивные презентации. Демонстрация презентации.

Практические работы

Практическая работа №16 «Создание анимации, встроенной в презентацию».

Практическая работа №17 «Создание мультимедийных эффектов при появлении объектов на слайдах»

Практическая работа №18 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»»

Практическая работа №19 «Разработка презентации «История развития ВТ» с помощью автопилота».

Контрольные работы

«Компьютерная графика»

Повторение

Тематическое планирование учебного материала

№ п.п.	Название раздела, темы	Количество часов	В том числе	
			практ. работ	контрольных работ
1.	Компьютер и программное обеспечение	30	7	3

2.	Кодирование и обработка графической информации	26	8	2
3.	Компьютерные презентации	9	4	1
4.	Повторение	3		
Итого:		68	19	6

Учебно-методическое обеспечение

1. Авторская программа Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ для основной школы. 8-9 классы». /Сборник «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы» / сост. Бородин М.Н. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
2. Информатика: учебник 7 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
3. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе: Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
4. Компьютерный практикум Windows-CD Linux-CD Н.Д. Угринович. – М.,2004
5. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1> Авторская мастерская Н.Д. Угриновича.
6. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2001.

Учебное оборудование

№	Название учебного оборудования
1	Демонстрационные плакаты
2	Наглядные экспонаты

Компьютерная техника и интерактивное оборудование

№	Название учебного оборудования
1	Оборудованные компьютерные места
2	Программное обеспечение
3	Проектор, интерактивная доска
4	Принтер, сканер
5	Сеть Интернет

Календарно-тематическое планирование в 7 классе по технологии

Дата	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Виды, формы контроля

Раздел 1. Компьютер и программное обеспечение			30	
Тема 1.1. Устройство компьютера			10	
4.09	1.	Правила техники безопасности.		
7.09	2.	История развития вычислительной техники. Домеханический и механический этапы.		
11.09	3.	Первое поколение ЭВМ		
14.09	4.	Второе поколение ЭВМ		
18.09	5.	Третье поколение ЭВМ. Персональные компьютеры. Типы персональных компьютеров		
21.09	6.	Контрольная работа №1 «История развития вычислительной техники»		К.Р. №1
25.09	7.	Центральное устройство компьютера - процессор.		
28.09	8.	Устройства ввода и вывода информации.		
2.10	9.	Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»		П.Р. №1
5.10	10.	Оперативная и долговременная память		
Тема 1.2. Данные и программы			2	
9.10	11.	Данные и программы		
12.10	12.	Функциональная схема компьютера – обработка данных по программе		
Тема 1.3. Файлы и файловая система			8	
16.10	13.	Файл. Расширение файлов		
19.10	14.	Файловая система		
23.10	15.	Командная строка. Команды.		
26.10	16.	Отбор файлов по маске через командную строку.		
30.10	17.	Файловый менеджер		
2.11	18.	Практическая работа № 2 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»		П.Р. №2
13.11	19.	Контрольная работа №2 «Устройство компьютера, файловая система»		К.Р. №2
16.11	20.	Практическая работа №3 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискеты»		П.Р. №3
Тема 1.4. Программное обеспечение компьютера			7	
20.11	21.	Программное обеспечение компьютера.		
23.11	22.	Системное программное обеспечение.		
27.11	23.	Прикладное программное обеспечение. Практическая работа №4 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши»		П.Р. №4

30.11	24.	Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.		
04.12	25.	Практическая работа №5 «Получение информации о загрузке процессора и занятости оперативной памяти»		П.Р. №5
07.12	26.	Графический интерфейс операционных систем и приложений.		
11.12	27.	Практическая работа №6 «Знакомство с графическим интерфейсом Windows»		П.Р. №6
Тема 1.6. Компьютерные вирусы и антивирусные программы			3	
14.12	28.	Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.		
18.12	29.	Практическая работа №7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»		П.Р. №7
21.12	30.	Контрольная работа № 3 «Компьютер и программное обеспечение».		К.Р. №3
Раздел 2. Кодирование и обработка графической информации			26	
Тема 2.1. Растровая и векторная графика			10	
25.12	31.	Способы представления графической информации.		
28.12	32.	Растровая графика и векторная графика.		
11.01	33.	Практическая работа № 8 «Редактирование изображений в Paint»		П.Р. №8
15.01	34.	Растровые графические редакторы.		
18.01	35.	Векторные графические редакторы.		
22.01	36.	Создание рисунков в графических редакторах		
25.01	37.	Практическая работа №9 «Создание рисунков в векторном редакторе, встроенном в текстовый редактор Word»		П.Р. №9
29.01	38.	Форматы графических файлов.		
01.02	39.	Практическая работа №10 «Сохранение изображений в различных графических форматах»		П.Р. №10
05.02	40.	Контрольная работа «Растровая и векторная графика»		К.Р. №4
Тема 2.2. Интерфейс графических редакторов			12	
08.02	41.	Интерфейс графических редакторов		
12.02	42.	Инструменты рисования		

15.02	43.	Графические примитивы		
19.02	44.	Редактирование рисунка		
22.02	45.	Практическая №11 «Рисование трехмерных объектов в векторном редакторе»		П.Р. №11
26.02	46.	Практические работы №12 «Рисование в векторном редакторе»		П.Р. №12
29.02	47.	Палитра цветов		
4.03	48.	Практическая работа №13 «Ввод дополнительных цветов в палитру цветов».		П.Р. №13
7.03	49.	Текстовые инструменты.		
11.03	50.	Создание мультиобъектов в графических редакторах		
14.03	51.	Геометрические преобразования		
18.03	52.	Использование геометрических преобразований		
Тема 2.3. Системы компьютерного черчения			4	
01.04	53.	Системы компьютерного черчения.		
04.04	54.	Практическая работа №14 «Черчение графических примитивов в системе компьютерного черчения КОМПАС»		П.Р. №14
08.04	55.	Практическая работа №15 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения		П.Р. №15
11.04	56.	Контрольная работа №5 «Обработка графической информации»		К.Р. №5
Раздел 3. Компьютерные презентации			9	
15.04	57.	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.		
18.04	58.	Создание простейшей презентации		
22.04	59.	Использование анимации и звука в презентации.		
25.04	60.	Практическая работа №16 «Создание анимации, встроенной в презентацию»		П.Р. №16
29.04	61.	Практическая работа №17 «Создание мультимедийных эффектов при появлении объектов на слайдах»		П.Р. №17
02.05	62.	Демонстрация презентации.		
06.05	63.	Практическая работа №18 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»»		П.Р. №18

09.05	64.	Практическая работа №19 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «история VT»		П.Р. №19
13.05	65.	Контрольная работа № 4 «Компьютерная графика»		К.Р. №6
Повторение			3	
16.05	66.	Создание комплексных документов.		
20.05	67.	Создание комплексных документов		
23.05	68.	Обобщение		