

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ДОЛГОВСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

ПРИНЯТО

Руководитель МО:

Терещенко И.В.

Протокол № 1

От « 25 » августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы:

Миллер А.С.

Приказ № 25/18

От « 26 » августа 2016 г.



**Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ»
8 – 9 классы**

на 2016 – 2017 учебный год

Составитель: Терещенко И.В.
учитель физики и информатики, 1 категория

Долгово 2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (ПРИКАЗ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 19.10.2009);
- *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (8 – 9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010»;
- учебного плана школы, утвержденного приказом директора школы №19/1 от 26.08.2016 г.
- положения о рабочей программе, утвержденного приказом директора школы № 21/1 от 26.08.2016 г.
- Годового календарного графика

Место предмета в федеральном базисном учебном плане:

Программа предназначена для изучения информатики на базовом уровне. Она рассчитана на 103 часа:

- в 8 классе – 35 часов (1 час в неделю);
- в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 15 (в 8 классе), 35 (в 9 классе);
- контрольных работ – 3 (в 8 классе), 5 (в 9 классе).

С учетом календарного учебного графика школы (34 учебные недели в 9 кл) количество часов на повторение в 9 классе уменьшено на 2 часа.

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 изучения информатики

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

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- 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;

- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

8 класс

знать/понимать

- виды информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями;
- проверять свойства объектов;
- пользоваться персональным компьютером
- выполнять и строить простые алгоритмы
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- предпринимать меры антивирусной безопасности
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов):
 - в базах данных,
 - в компьютерных сетях,
 - в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках),

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);
- создания личных коллекций информационных объектов;
- организации индивидуального информационного пространства,
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке,
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
- выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам
- для оформления результатов учебной работы;

9 класс

знать/понимать

программный принцип работы компьютера;
пользоваться персональным компьютером
следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.

уметь

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования;
- осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления;
- проводить проверку правописания;
- использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы,
- создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах),
- переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- объяснять структуру основных алгоритмических конструкций и уметь использовать их для построения алгоритмов;
- знать основные типы данных и операторы (процедуры) для одного из языков программирования;
- уметь разрабатывать и записывать на языке программирования типовые алгоритмы;
- уметь создавать проекты с использованием визуального объектно-ориентированного программирования;
- приводить примеры моделирования и формализации;
- приводить примеры систем и их моделей;
- уметь строить информационные модели из различных предметных областей и исследовать их на компьютере.

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

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей,
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде (электронных) таблиц,
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Кол – во часов	Из них
			контрольные работы
8 класс			
1.	Информация и информационные процессы.	9	1
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	7	1
3.	Коммуникационные технологии.	16	1
4.	Повторение	3	
Итого:		35	3
9 класс			
1.	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	15	1
2.	Кодирование и обработка текстовой информации.	9	1
3.	Кодирование и обработка числовой информации.	10	1
4.	Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование.	20	1
5.	Моделирование и формализация.	10	1
6.	Информационное общество.	3	
7.	Повторение	1	
	Итого:	68	5
	Всего:	103	8

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 класс

1. Информация и информационные процессы (9 ч)

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы».

2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (7 ч)

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы

Защита информации.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».

Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

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

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

3. Коммуникационные технологии (16 ч)

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».

Практическая работа № 10 «"География" Интернета».

Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».

Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии».

9 класс

1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 ч)

Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации».

Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 4 «Анимация».

Практическая работа № 5 «Кодирование и обработка звуковой информации».

Практическая работа № 6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».

Практическая работа № 7 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».

2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 ч)

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов

Компьютерный практикум

Практическая работа № 8 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа № 9 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 10 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 11 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».

Практическая работа № 13 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа № 14 «Сканирование и распознавание “бумажного” текстового документа».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».

3. Кодирование и обработка числовой информации (10 ч)

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные

параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа № 16 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа № 17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».

Практическая работа № 18 «Построение диаграмм различных типов».

Практическая работа № 19 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

4. Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования (20 ч)

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 20 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования».

Практическая работа № 21 Проект «Переменные».

Практическая работа № 22 Проект «Калькулятор».

Практическая работа № 23 Проект «Строковый калькулятор».

Практическая работа № 24 Проект «Даты и время».

Практическая работа № 25 Проект «Сравнение кодов символов».

Практическая работа № 26 Проект «Отметка».

Практическая работа № 27 Проект «Коды символов».

Практическая работа № 28 Проект «Слово-перевертыш».

Практическая работа № 29 Проект «Графический редактор».

Практическая работа № 30 Проект «Системы координат».

Практическая работа № 31 Проект «Анимация».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 4 по теме «Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования».

5. Моделирование и формализация (10 ч)

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 32 Проект “Бросание мячика в площадку”.

Практическая работа № 33 Проект “Графическое решение уравнения”.

Практическая работа № 34 Проект “Распознавание удобрений”.

Практическая работа № 35 Проект “Модели систем управления”.

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 5 по теме «Моделирование и формализация».

6. Информатизация общества (3 ч)

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Контрольные работы

№	Тема	Сроки проведения	
		по плану	факт.
8 класс			
1	Информация и информационные процессы.	9 неделя	
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	16 неделя	
3	Коммуникационные технологии.	32 неделя	
9 класс			
1	Кодирование графической информации.	8 неделя	
2	Кодирование и обработка текстовой информации.	12 неделя	
3	Кодирование и обработка числовой информации.	17 неделя	
4	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	27 неделя	
5	Моделирование и формализация.	32 неделя	

СПОСОБЫ И ФОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Формы контроля

Информацию о ходе усвоения учебного материала получают в процессе контроля:

- входного;
- промежуточного;
- проверочного;
- тематического;
- итогового.

Входной контроль осуществляется в начале каждого урока. Он актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку.

Промежуточный контроль осуществляется «внутри» каждого урока. Он стимулирует активность учащихся, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым только что предложенной его вниманию «порции» материала.

Проверочный контроль осуществляется в конце каждого урока. Он позволяет убедиться, что цели обучения, поставленные на данном уроке, достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока.

Тематический контроль осуществляется по завершению крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершению всего курса.

Критерии оценивания

Рекомендации по оценке знаний, умений и навыков учащихся по школьному курсу «Информатика и ИКТ»

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Оценка ответов учащихся

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

оценка «4» выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего

усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Для письменных работ учащихся:

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ

Список литературы

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов;
5. Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;
6. Linux-DVD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса.
7. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

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

Оборудование и приборы

- Операционная система Alt Linux.
- Пакет офисных приложений OpenOffice.
- 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 или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

**Календарно-тематическое планирование
8 класс**

№ урока	Тема урока, практическое занятие	Домашнее задание	Сроки проведения	
			По плану	Фактич.
1. Информация и информационные процессы (9 часов)				
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе.	§ 1.1.1 – 1.1.2. стр. 8-12	1 неделя	
2.	Информация в обществе и технике.	§ 1.1.3. – 1.1.4. стр. 12-17	2 неделя	
3.	Информация и информационные процессы. <i>Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</i>	стр. 126	3 неделя	
4.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	§ 1.2.1., 1.2.2. стр. 18-25	4 неделя	
5.	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. <i>Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации».</i>	§ 1.3.1. стр.26-28	5 неделя	
6.	Определение количества информации.	§ 1.3.2 стр. 28-30	6 неделя	
7.	Алфавитный подход к определению количества информации.	§1.3.3 стр. 30-32	7 неделя	
8.	Решение задач по теме «Количество информации».	§1.3 стр. 26-32	8 неделя	
9.	Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы».		9 неделя	
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)				
10.	Устройство компьютера. <i>Практическая работа №3 «Определение разрешающей способности мыши». Практическая работа №4 «Форматирование дискеты».</i>	§ 2.1-2.2. стр. 33-49, стр.134	10 неделя	
11.	Файлы и файловая система. <i>Практическая работа №5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».</i>	§ 2.3. стр. 50-58	11 неделя	

12.	Программное обеспечение компьютера.	§ 2.4 стр.58-62	12 неделя	
13.	Графический интерфейс операционных систем. <i>Практическая работа №6 «Установка даты и времени».</i>	§ 2.5., 2.6. стр. 63-69, стр. 137	13 неделя	
14.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. <i>Практическая работа №7 «Защита от вирусов».</i>	§ 2.7. стр. 69-72, стр. 140	14 неделя	
15.	Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	§ 2.8 стр. 72-78	15 неделя	
16.	Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».		16 неделя	
3. Коммуникационные технологии (16 часов)				
17.	Передача информации.	§ 3.1. стр. 80-81	17 неделя	
18.	Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа №8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети».</i>	§ 3.2. стр. 81-84, стр 143	18 неделя	
19.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа №9 «Подключение к Интернету».</i>	§ 3.3. стр. 84-94, стр 144	19 неделя	
20.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа №10 «География Интернета».</i>	§ 3.3. стр. 84-94	20 неделя	
21.	Информационные ресурсы Интернет. Всемирная паутина. <i>Практическая работа №11 «Путешествие во всемирной паутине».</i>	§ 3.4. стр. 94-98 стр. 151	21 неделя.	
22.	Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта. <i>Практическая работа №12 «Работа с электронной Web-почтой».</i>	§ 3.4. стр. 98-100 стр. 155	22 неделя.	
23.	Файловые архивы. <i>Практическая работа №13 «Загрузка файлов из Интернета».</i>	§ 3.4 стр. 100-102 стр. 158	23 неделя	
24.	Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.	§ 3.4. стр. 102-106	24 неделя	
25.	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.	§ 3.5.	25 неделя	

	<i>Практическая работа №14 «Поиск информации в Интернете».</i>	стр. 107-110 стр. 161		
26.	Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице.	§ 3.7. стр. 113-117	26 неделя	
27.	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	§ 3.7. стр. 117-119	27 неделя	
28.	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	§ 3.7. стр. 119-123	28 неделя	
29.	<i>Практическая работа №15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	стр. 165	29 неделя	
30.	<i>Практическая работа №15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	стр. 165	30 неделя	
31.	<i>Практическая работа №15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	стр. 165	31 неделя	
32.	Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии»		32 неделя	
4. Повторение (3 часа)				
33.	Информация и информационные процессы.		33 неделя	
34.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.		34 неделя	
35.	Коммуникационные технологии.		35 неделя	

**Календарно-тематическое планирование
9 класс**

№ урока	Тема урока, практическое занятие	Домашнее задание	Сроки проведения	
			По плану	Фактич.
1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 часов)				
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	§1.1.1 стр. 10	1 неделя	
2.	Растровые изображения на экране монитора.	§1.1.2. стр. 14-15		
3.	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. <i>Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации».</i>	§1.3 стр. 15-20 стр. 175-177	2 неделя	
4.	Растровая и векторная графика.	§1.2 стр. 21-24		
5.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов.	§1.3.1,1.3.2 стр.28-31	3 неделя	
6.	Работа с объектами в векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».</i>	§1.3.3 стр. 32-35 стр. 179-183		
7.	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»</i>	§1.3.4 стр. 35-37 стр.177-179	4 неделя	
8.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 1) «Создание GIF - анимации».</i>	§1.4 стр. 37-40 стр. 183-188		
9.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 2) «Создание flash-анимации».</i>	§1.4 стр. 37-40 стр. 183-188	5 неделя	
10.	Кодирование и обработка звуковой информации.	§1.5 стр. 40-45		

11.	Практическая работа №5 «Кодирование и обработка звуковой информации»	стр. 188-191	6 неделя	
12.	Цифровое фото и видео. Практическая работа №6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».	§1.6 стр. 45-49 стр. 191-193		
13.	Цифровое фото и видео. Практическая работа №7. «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».	§1.6 стр. 45-49 стр. 193-196	7 неделя	
14.	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»			
15.	Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации».		8 неделя	
2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 часов)				
16.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации».	§2.1 стр. 49-52, стр.196-199	8 неделя	
17.	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	§2.2, 2.4 стр. 52-54, 59-61	9 неделя	
18.	Ввод и редактирование документа. Практическая работа №9 «Вставка в документ формул».	§2.3 стр.54-59, стр. 199-201		
19.	Форматирование документа, символов, абзацев. Практическая работа №10 «Форматирование символов и абзацев».	§2.5.1, 2.5.2 стр. 61-66, стр. 201-203	10 неделя	
20.	Нумерованные и маркированные списки. Практическая работа №11 «Создание и форматирование списков».	§2.5.3 стр. 66-67, стр. 204-207		
21.	Таблицы. Практическая работа №12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	§ 2.6 стр. 67-70, стр. 207-211	11 неделя	
22.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа №13. «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	§2.7 стр. 70-71 стр. 211-212		
23.	Системы оптического распознавания документа. Практическая работа №14 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».	§2.8 стр. 71-74 стр. 212-213	12 неделя	

24.	Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».			
3. Кодирование и обработка числовой информации (10 часов)				
25.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №15</i> «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».	§3.1.1 стр. 75-80 стр. 214-215	13 неделя	
26.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	§3.1.2 стр. 80-82		
27.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	§3.1.3 стр. 82-84	14 неделя	
28.	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	§3.2.1 стр. 84-87		
29.	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №16</i> «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	§3.2.2, 3.2.3 стр. 87-91 стр. 216-218	15 неделя	
30.	Встроенные функции. <i>Практическая работа №17</i> «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	§3.2.4 стр. 91-93 стр. 218-220		
31.	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №18</i> «Построение диаграмм различных типов».	§3.3 стр. 93-97 стр. 220-228	16 неделя	
32.	Базы данных в электронных таблицах.	§3.4.1 стр. 97-100		
33.	Техника безопасности в кабинете информатики. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. <i>Практическая работа №19</i> «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».	§3.4.2 стр. 100-105 стр. 228-232	17 неделя	
34.	Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».			
4. Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования (20 часов)				
35.	Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители.	§4.1.1 стр.105-108	18 неделя	
36.	Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.	§4.1.2, 4.1.3 стр. 108-113		

37.	Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор».	§4.2.1, 4.2.2, стр. 113-117	19 неделя	
38.	Алгоритмическая структура «цикл».	§4.2.3 стр. 117-119		
39.	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.	§4..3, 4.4 стр. 119-124	20 неделя	
40.	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.	§4.5 стр. 124-128		
41.	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. <i>Практическая работа №20</i> «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»	§4.6 стр. 128-133, стр. 233-239	21 неделя	
42.	<i>Практическая работа №21</i> Проект «Переменные».	стр. 239-242		
43.	<i>Практическая работа №22</i> Проект «Калькулятор».	стр. 242-246	22 неделя	
44.	<i>Практическая работа №23</i> Проект «Строковый калькулятор».	стр. 246-249		
45.	<i>Практическая работа №24</i> Проект «Даты и время».	стр. 249-252	23 неделя	
46.	<i>Практическая работа №25</i> Проект «Сравнение кодов символов».	стр. 252-255		
47.	<i>Практическая работа №26</i> Проект «Отметка».	стр. 255-257	24 неделя	
48.	<i>Практическая работа №27</i> Проект «Коды символов».	стр. 258-260		
49.	<i>Практическая работа №28</i> Проект «Слово-перевертыш».	стр. 261-263	25 неделя	
50.	Графические возможности Basic	§4.7 стр. 133-138		
51.	<i>Практическая работа №29</i> Проект «Графический редактор».	стр. 263-267	26 неделя	
52.	<i>Практическая работа №30</i> Проект «Системы координат».	стр. 267-269		
53.	<i>Практическая работа №31</i> Проект «Анимация».	стр. 270-272	27 неделя	
54.	Контрольная работа №4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»			
5. Моделирование и формализация (10 часов)				
55.	Окружающий мир как иерархическая система.	§5.1 стр. 138-142	28 неделя	
56.	Моделирование как метод познания.	§5.2.1 стр. 142-145		
57.	Материальные и информационные модели.	§5.2.2 стр. 145-148	29 неделя	
58.	Формализация и визуализация моделей.	§ 5.2.3 стр. 148-152		

59.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	§5.3 стр. 152-154	30 неделя	
60.	Построение и исследование физических моделей. <i>Практическая работа №32 Проект «Бросание мячика в площадку»</i>	§5.4 стр. 154-157 стр. 273-279		
61.	Приближенное решение уравнений. <i>Практическая работа №33 Проект «Графическое решение уравнений»</i>	§5.5 стр. 157 стр. 279-283	31 неделя	
62.	Экспертные системы распознавания химических веществ. <i>Практическая работа №34 Проект «Распознавание удобрений»</i>	§5.6 стр. 157-161, стр. 283-285		
63.	Информационные модели управления объектами. <i>Практическая работа №35 Проект «Модели систем управления»</i>	§5.7 стр. 161-164 стр. 286-291	32 неделя	
64.	Контрольная работа №5 по теме «Моделирование и формализация»			
6. Информационное общество (3 часа)				
65.	Информационное общество.	§6.1 стр. 164-169	33 неделя	
66.	Информационная культура.	§6.2 стр. 169-171		
67.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	§6.3 стр. 171-174	34 неделя	
7. Повторение (1 час)				
68.	Кодирование и обработка информации.		34 неделя	