

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО <i>В. С. Форманов</i> ФИО Протокол № <u>1</u> от «<u>1</u>» <u>сентября</u> 20 <u>14</u> г.	Заместитель руководителя по УВР МБОУ «СШ №11» <i>Т. В. Кузубова</i> ФИО «<u>1</u>» <u>сентября</u> 20 <u>14</u> г.	Руководитель МБОУ «СШ №11» <i>М. С. Марсина</i> ФИО Приказ № <u>138</u> от «<u>01</u>» <u>09</u> 20 <u>14</u> г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Армбристер Дарья Вячеславовна

Первая квалификационная категория

Информатика и ИКТ, 9 класс

уровень: общеобразовательный

2014 — 2015
учебный год

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального базисного учебного плана (Федеральный БУП, утвержден приказом Минобразования России от 09.03.04 года № 1312) и примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

В федеральном компоненте образовательного стандарта предусмотрено изучение основ информатики и информационных технологий в рамках одного предмета «Информатика и информационные и коммуникационные технологии».

Главной целью общего образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило цели обучения информатике и ИКТ:

- **освоение системы базовых 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 ИТК;
- **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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний по основным содержательным линиям курса информатики и ИКТ;
- овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;
- освоение ключевых компетенций.

Компетентностный подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. В **первом блоке** представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование компьютерной грамотности, направленной на развитие учебно-познавательной компетентности. Во

втором блоке - дидактические единицы, которые содержат необходимый компьютерный инструментарий и пошаговую методику его усвоения, общепользовательские умения. Это содержание обучения является базой для развития информационно-коммуникативной компетенции учащихся. В **третьем блоке** представлены дидактические единицы, обеспечивающие использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности - совместной учебно-познавательной, творческой или игровой - и в повседневной жизни, в том числе развитие ценностно-смысловой компетенции. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых общепредметных и предметных компетенций.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Содержание курса имеет две ярко выраженные составляющие:

первая - это теоретическая информатика, которая является в настоящее время одной из фундаментальных областей научного знания, она формирует у учащихся системно-информационный подход к анализу окружающего мира, включающий алгоритмическое мышление и программирование;

вторая составляющая - это информационные технологии, которые представляют собой методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации. Эта составляющая имеет крайне важное практическое значение, она выполняет социальный заказ общества на подготовку учащихся к жизни в информационном обществе.

Согласно базисному учебному плану изучение курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе основной школы предусматривается в объеме 68 часов (2 часа в неделю). В соответствии с этим реализуется программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (автор Н. Д. Угринович).

Основой целеполагания при изучении курса «Информатика и ИКТ» является обновление требований к уровню подготовки выпускников, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта - переход от суммы «предметных результатов» (то есть образовательных результатов, достигаемых в рамках отдельных учебных предметов) к межпредметным и интегративным. Такие результаты представляют собой обобщенные способы деятельности, которые отражают специфику не отдельных предметов, а ступеней общего образования. В государственном стандарте они зафиксированы как **общие учебные умения, навыки и способы человеческой деятельности**, что предполагает повышенное внимание к развитию межпредметных связей курса информационных технологий.

Дидактическая модель обучения (ДМО) и педагогические средства отражают модернизацию основ учебного процесса, их переориентацию на достижение конкретных результатов в виде сформированных умений и навыков учащихся, обобщенных способов деятельности. Формирование практических навыков обработки информации будет осуществляться в ходе творческой деятельности учащихся на основе использования шаблонов информационных объектов различных типов (текстовых, графических, мультимедийных, структурных) и разных уровней сложности (элементарные и комплексные шаблоны, реализованные в общедоступных программных пользовательских средствах). Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности в самостоятельной работе. Это предполагает все более широкое ис-

пользование нетрадиционных форм и методик организации уроков (деловых ролевых игр, проблемных дискуссий, интерактивных лекций имитационного моделирования).

Для компетентностного образования приоритетным можно считать развитие умений самостоятельно и мотивированно организовывать свое информационное пространство и познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата), использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, определять сущностные характеристики изучаемого объекта, самостоятельно выбирать критерии для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов - в плане это является основой для целеполагания.

На ступени основной школы задачи учебных занятий (в схеме - планируемый результат) определены как закрепление умений разделять процессы на этапы, звенья, выделять характерные причинно-следственные связи, определять структуру объекта познания, значимые функциональные связи и отношения между частями целого, сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям, осуществлять поиск информации. Принципиальное значение в рамках курса приобретает умение организовать собственное индивидуальное информационное пространство, создание личных коллекций информационных объектов.

При выполнении творческих работ (особенно в рамках предпрофильной подготовки) формируется умение определять рациональные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения творческих и жизненных задач, формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах исследовательского проекта, публичной презентации.

Для реализации компетентностного подхода принципиально важная роль в плане отведена участию обучающихся в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы, развитию умений выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, владеть элементарными приемами исследования, самостоятельно создавать алгоритмы для решения задач творческого и поискового характера. Система заданий призвана обеспечить тесную взаимосвязь различных способов и форм учебной деятельности: использование различных алгоритмов усвоения знаний и умений при сохранении единой содержательной основы курса, внедрение групповых методов работы, творческих заданий, в том числе методики исследовательских проектов.

Проектная деятельность учащихся — это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, соблюдение последовательности этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта), комплексная реализация проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Спецификой *учебной проектно-исследовательской деятельности* является ее направленность на развитие личности и на получение объективно нового исследовательского результата. Цель учебно-исследовательской деятельности - приобретение учащимися познавательной-исследовательской компетентности, проявляющейся в овладении универсальными способами освоения действительности, в развитии способности к исследовательскому мышлению, в активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе.

Реализация программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках *информационно-коммуникативной деятельности*, в том числе способностей передавать информацию в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания, обрабатывать ее, создавать новые информационные объекты. На уроках **учащиеся могут** более уверенно:

- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- осуществлять организацию индивидуального информационного пространства для создания личных коллекций информационных объектов;
- использовать телекоммуникационные каналы передачи информации.

Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и способы представления информационных объектов.

Акцентированное внимание к продуктивным формам учебной деятельности предполагает актуализацию *информационной компетентности учащихся*: формирование простейших навыков работы с информацией, представленной в разной форме. В требованиях к выпускникам основной школы ключевое значение придается комплексным умениям по поиску и анализу информации, представленной в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд), использованию методов электронной обработки при поиске и систематизации информации; умениям формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации требования к оформлению и критерии оценивания информационных объектов, и участвовать в презентации и обсуждении проектов.

С точки зрения развития умений и навыков *рефлексивной деятельности* особое внимание уделено способности учащихся самостоятельно организовывать свою учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.), оценивать ее результаты, определять причины возникших трудностей и пути их устранения, осознавать сферы своих интересов и соотносить их со своими учебными достижениями, чертами своей личности.

Рабочая программа по информатике и информационным компьютерным технологиям для 9 класса рассчитана на 68 часов (2 ч. в неделю). Учебник Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ. 9 класс. Базовый уровень» для общеобразовательных учреждений. _ М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011 г полностью соответствует разработанному Министерством образования РФ образовательному стандарту по информатике.

О внесенных изменениях в примерную учебную программу и их обоснование.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов в соответствии с учебным планом общеобразовательного учреждения.

В связи с тем, что у 50% обучающихся слабые знания по информатике, поэтому для изучения раздела *Алгоритмы и исполнители*, в рабочей программе за счёт уменьшения времени, отводящегося на изучение алгоритмов, выделено дополнительное время на изучение тем: *Языки программирования, Правила представления данных, Правила записи основных операторов*. Так как проведение школьных, районных и областных олимпиад по информатике наиболее распространено использование языка программирования Turbo Pascal, поэтому Объектно-ориентированное программирование было заменено на изучение языка программирования Pascal.

Содержание учебного курса

Вводное занятие.

Инструктаж по технике безопасности.

Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.

1. Кодирование графической информации.

Пространственная дискретизация. Растровое изображение на экране монитора. Палитра цветов с системами цветопередачи RGB, CMYK, HSB. Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять).

2. Растровая и векторная графика.

3. 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 рисунков и изображений в растровых и векторных графических редакторах. Форматы графических файлов.

4. Растровая и векторная анимация.

5. Кодирование и обработка звуковой информации.

6. Цифровое видео.

Практические работы:

Практическая работа № 1.3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа №1.1 «Кодирование графической информации».

Практическая работа №1.2 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 1.4 «Анимация».

Практическая работа № 1.5 «Кодирование и обработка цифровой информации».

Практическая работа № 1.6 «Захват цифрового фото и создание сайд-шоу».

Практическая работа №1.7 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа».

Кодирование и обработка текстовой информации.

- 1.Кодирование текстовой информации.
 - 2.Создание документов в текстовых редакторах.
 - 3.Ввод и редактирование документов.
 - 4.Сохранение и печать документов.
 - 5.Форматирование документов.
- Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки.
- 6.Таблицы.
 - 7.Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.
 - 8.Системы оптического распознавания документов.

Практические работы:

- Практическая работа № 2.1 «Кодирование текстовой информации».
- Практическая работа № 2.2 «Вставка в документ формул».
- Практическая работа № 2.3 «Форматирование символов и абзацев».
- Практическая работа № 2.4 «Создание и форматирование списков»
- Практическая работа № 2.5 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными».
- Практическая работа № 2.6 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».
- Практическая работа № 2.7 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».

Кодирование и обработка числовой информации.

- 1.Кодирование числовой информации.
- Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.
- 2.Электронные таблицы. Основные параметры электронной таблицы. Табличные расчёты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции.
 - 3.Построение данных в электронных таблицах.
 - 4.Базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы:

- Практическая работа № 3.1 «Перевод чисел из одной системы в другую с помощью калькулятора»
- Практическая работа № 3.2 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»
- Практическая работа № 3.3 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».
- Практическая работа № 3.4 «Построение диаграмм различных типов».
- Практическая работа № 3.5 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

Основы алгоритмизации и программирования.

- 1.Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма. Типы алгоритмических структур.

- 2.Простейшая программа на языке Pascal. Решение задач. Основные операторы языка Pascal. Считывание значений переменных с клавиатуры.
- 3.Условный оператор. Оператор выбора.
- 4.Цикл с параметром. Цикл с предусловием. Цикл с постусловием. Вложенные циклы.
- 5.Одномерные массивы. Двумерные массивы (матрицы).
- 6.Файловые переменные.

Практические работы по каждому занятию (разработаны).

Моделирование и формализация.

- 1.Моделирование, формализация, визуализация.

Моделирование как метод познания

Модели материальные и модели информационные. Системный подход к окружающему миру. Объект и его свойства. Система как целостная совокупность объектов.

- 2.Модели, управляемые компьютером.

Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере

- 3.Таблица, как средство моделирования.

- 4.Информационные модели управления объектами.

Построение и исследование компьютерных моделей из различных предметных областей.

Информационные модели систем управления. Обратная связь.

Информатизация общества.

- 1.Информатизация общества.

- 2.Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Итоговое занятие (повторение).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

Программа предусматривает формирование у учащихся 9 классов следующих общеучебных умений, навыков и способов деятельности:

знать/понимать:

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

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками; проверять свойства этих объектов;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы, переходить от одного представления данных к другому;
- 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;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска в базах данных, компьютерных сетях при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- для создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, электронных таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- проведение компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Тема урока	Компьютерный практикум	Тип урока	Домашнее задание	Сроки изучения
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Повторение.		<i>Инструктаж Беседа</i>		
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (13 часов)					
2.	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.		<i>Изучение нового материала. Беседа</i>	§ 1.1, 1.1.1.	
3.	Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.	<i>Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации» (стр. 175)</i>	<i>Повторение. Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.1.2	
4.	Растровая графика. Инструменты рисования растровых графических редакторов.		<i>Повторение. Изучение нового материала.</i>	§ 1.2.1, 1.3.2	
5.	Практическая работа №2.	<i>Практическая работа №2 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» (стр. 177)</i>	<i>Практическая работа</i>		
6.	Векторная графика. Работа с объектами в векторных графических редакторах.		<i>Повторение. Изучение нового материала</i>	§ 1.2.2, 1.3.3	

7.	Практическая работа №3	<i>Практическая работа №3 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе» (стр. 179)</i>	<i>Практическая работа</i>		
8.	Растровая и векторная анимация. Анимация в презентациях.	<i>Практическая работа №4 «Анимация. Анимация в презентациях» (стр.183 (3. 1))</i>	<i>Повторение. Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.4	
9.	GIF –анимация.	<i>Практическая работа №5 «Анимация. Создание GIF – анимации с помощью растрового графического редактора GIMP» (стр. 185(3. 2))</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.4	
10.	Flash-анимация.	<i>Практическая работа №6 «Анимация. Создание flash- анимации с помощью редактора Macromedia Flash» (стр. 186(3. 3))</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.4	
11.	Кодирование и обработка звуковой информации.	<i>Практическая работа №7 «Кодирование и обработка звуковой информации» (стр. 188)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.5	
12.	Цифровое фото.	<i>Практическая работа №8 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу» (стр. 191)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 1.6	
13.	Цифровое видео.	<i>Практическая работа №9 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы</i>	<i>Изучение нового материала.</i>	§ 1.6	

		нелинейного видеомонтажа» (стр. 193)			
14.	Контрольная работа №1 «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации».		Контроль знаний		
Кодирование и обработка текстовой информации (10 часов)					
15.	Кодирование текстовой информации.	Практическая работа №10 «Кодирование текстовой информации» (стр. 196) Работа с клавиатурным тренажером (5 мин)	Изучение нового материала. Практическая работа	§ 2.1	
16.	Создание документов в текстовых редакторах.	Практическая работа №11 «Создание визитных карточек на основе шаблона» (практикум 8 кл. стр. 149)	Изучение нового материала. Практическая работа	§ 2.2	
17.	Ввод и редактирование документа.	Практическая работа №10 «Вставка в документ формул» (стр.199)	Изучение нового материала. Практическая работа	§ 2.3	
18.	Сохранение и печать документов.	Работа с клавиатурным тренажером (15 минут)	Повторение. Изучение нового материала.	§ 2.4	
19.	Форматирование документа.	Практическая работа №11 «Форматирование символов и абзацев» (стр.201)	Повторение. Изучение нового материала. Практическая работа	§ 2.5	
20.	Создание и форматирование списков.	Практическая работа №12 «Создание и форматирование	Повторение. Изучение	§ 2.5	

		списков» (стр.204)	<i>нового материала. Практическая работа</i>		
21.	Таблицы.	<i>Практическая работа №13 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» (стр.207)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 2.6	
22.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.	<i>Практическая работа №14 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» (стр.211)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 2.7	
23.	Системы оптического распознавания документов.	<i>Практическая работа №15 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа» (стр.212)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 2.8	
24.	<i>Контрольная работа №2 «Кодирование и обработка числовой информации»</i>		<i>Контроль знаний</i>		
Кодирование и обработка числовой информации (16 часов)					
25.	Представление числовой информации с помощью систем счисления.			§ 3.1	
26.	Перевод чисел в СС.	<i>Практическая работа №16 «Перевод чисел в СС с помощью программного калькулятора» Стр.214</i>	<i>Повторение Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
27.	Арифметические операции в	<i>Практическая работа №17</i>	<i>Повторение</i>	§ 3.1	

	позиционных СС.	«Перевод чисел в СС с помощью программного калькулятора» (Практикум)	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
28.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.		<i>Изучение нового материала Решение задач (тесты ГИА).</i>	§ 3.1	
29.	Перевод чисел из десятичной СС в двоичную, восьмеричную, шестнадцатиричную СС.		<i>Повторение Изучение нового материала Решение задач (тесты ГИА).</i>		
30.	Перевод чисел из двоичной, восьмеричной, шестнадцатиричной СС в десятичную СС.		<i>Повторение Изучение нового материала Решение задач (тесты ГИА).</i>		
31.	Электронные таблицы (ЭТ).	<i>Практическая работа №18 «Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных» (практикум)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 3.2	
32.	Типы данных: числа, формулы, текст.		<i>Изучение нового материала Работа за компьютером</i>		
33.	Ссылки в ЭТ.		<i>Изучение нового материала</i>	§ 3.2	

			<i>Работа за компьютером</i>		
34.	Практическая работа №19.	<i>Практическая работа №19 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ» (стр.216)</i>	<i>Практическая работа</i>		
35.	Встроенные функции.	<i>Практическая работа №20 «Создание таблиц значений функций в ЭТ» (стр.218)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 3.2	
36.	Построение диаграмм и графиков.		<i>Изучение нового материала.</i>	§ 3.3	
37.	Практическая работа №21.	<i>Практическая работа №21 «Построение диаграмм различных типов» (стр.220)</i>	<i>Практическая работа</i>		
38.	Базы данных в электронных таблицах.	<i>Практическая работа №22 «Сортировка и поиск данных в ЭТ» (стр.228)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 3.4	
39.	Сортировка и поиск данных в ЭТ.	<i>Практическая работа №23 «Сортировка и поиск данных в ЭТ» (стр.230)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 3.4	
40.	<i>Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»</i>		<i>Контроль знаний</i>		
Основы алгоритмизации и программирования (18 часов)					
41.	Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма.		<i>Изучение нового материала.</i>	§ 4.1	

42.	Типы алгоритмических структур.		<i>Изучение нового материала.</i>		
43.	Простейшая программа на языке Pascal. Решение задач.		<i>Повторение. Изучение нового материала.</i>		
44.	Основные операторы языка Pascal.		<i>Повторение. Изучение нового материала.</i>		
45.	Считывание значений переменных с клавиатуры. Решение задач.		<i>Повторение. Изучение нового материала.</i>		
46.	Условный оператор. Решение задач.		<i>Изучение нового материала.</i>		
47.	Оператор выбора. Решение задач.		<i>Повторение. Изучение нового материала.</i>		
48.	Цикл с параметром.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
49.	Цикл с предусловием.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
50.	Цикл с постусловием.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала.</i>		

			<i>Практическая работа</i>		
51.	Вложенные циклы.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
52.	Одномерные массивы.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
53.	Двумерные массивы (матрицы).	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
54.	Файловые переменные.	Решение задач.	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>		
55.	<i>Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и программирования»</i>		<i>Контроль знаний</i>		
Моделирование и формализация (9 часов)					
56.	Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование как метод познания.		<i>Изучение нового материала.</i>	§ 5.1, 5.2	
57.	Материальные и информационные модели.		<i>Изучение нового материала.</i>	§ 5.2	
58.	Формализация и визуализация		<i>Изучение</i>	§ 5.2	

	информационных моделей.		<i>нового материала.</i>		
59.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере		<i>Изучение нового материала.</i>	§ 5.3	
60.	Построение и исследование физических моделей.	<i>Практическая работа №24 «Проект «Бросание мячика на площадку»» (стр.273)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 5.4	
61.	Приближенное решение уравнений.	<i>Практическая работа №25 «Проект «Графическое решение уравнения»» (стр.279)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 5.5	
62.	Экспертные системы распознавания химических веществ.	<i>Практическая работа №26 «Проект «Распознавание удобрений»» (стр.283)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 5.6	
63.	Информационные модели управления объектами.	<i>Практическая работа №27 «Проект «Модели систем управления»» (стр.287)</i>	<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 5.7	
64.	<i>Контрольная работа №4 «Моделирование и формализация».</i>				
Информатизация общества (2 часа)					
65.	Информационное общество.		<i>Изучение нового материала. Практическая</i>	§ 6.1	

			<i>работа</i>		
66.	Информационная культура. Перспективы развития ИКТ.		<i>Изучение нового материала. Практическая работа</i>	§ 6.2, 6.3	
Повторение (2 часа)					
67.	Обобщение изученного материала.		<i>Повторение</i>		
68.	<i>Итоговая контрольная работа.</i>		<i>Контроль знаний</i>		

Список литературы

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
2. «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие/ Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
3. Программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) (Угринович Н.Д.).// Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы./ Сост. М.Н. Бородин. –6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
4. Практикум. Информатика и ИКТ./ под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2011.